

**T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TASARIMDA YETKİNLEŞMEYİ ANLAMA:
TASARIM YETİLERİNİN DAYANDIĞI KAVRAMSAL TEMELE YÖNELİK
BİR ÇÖZÜMLEME**

DOKTORA TEZİ

Ufuk ULUSAN

Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı

Endüstri Ürünleri Tasarımı Doktora Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ahmet Zeki TURAN

KASIM 2016

**T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TASARIMDA YETKİNLEŞMEYİ ANLAMA:
TASARIM YETİLERİNİN DAYANDIĞI KAVRAMSAL TEMELE YÖNELİK
BİR ÇÖZÜMLEME**

DOKTORA TEZİ

Ufuk ULUSAN

Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı

Endüstri Ürünleri Tasarımı Doktora Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ahmet Zeki TURAN

KASIM 2016

Ufuk ULUSAN tarafından hazırlanan TASARIMDA YETKİNLEŞMEYİ ANLAMA: TASARIM YETİLERİNİN DAYANDIĞI KAVRAMSAL TEMELE YÖNELİK BİR ÇÖZÜMLEME adlı bu tezin doktora tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.



Doç. Dr. Ahmet Zeki TURAN

Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalında doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Ahmet Zeki TURAN (MSGSÜ)

Üye : Prof. Dr. Süha ERDA (MSGSÜ)

Üye : Prof. Dr. Seçil ŞATIR (FSMVÜ)

Üye : Prof. Dr. Semra AYDINLI (UKÜ)

Üye : Yrd. Doç. Dr. Meltem ŞEN (MSGSÜ)

Bu tez, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.



Oğuz Hoca'nın değerli hatırasına,

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın yazım süreci boyunca gerçekleştirilen sekiz adet izleme jürisinden, ömrü vefa ettiği kadarıyla katılabildiği altı tanesinde en yoğun eleştirileri ve en uzun değerlendirmeleri yaparak sıfır noktasındaki bir tez önerisini, olması gereken bir doktora metnine doğru yönlendirdi. Aramızdan ayrıldığını öğrendiğimde, gelecek jürileri zihnimde canlandırdığımı ve buruklukla karışık bir yalnızlık duygusu hissettiğimi hatırlıyorum. Söze, Prof. Dr. Oğuz Bayrakçı'yı anarak ve bu tezi ona ithaf ettiğimi belirterek başlamak isterim. Sevgili hocam; tezin teslim sürecine de şahit olmanızı çok arzu ederdim, nur içinde yatın.

Bu süreç boyunca her zaman, tezin kendine has nitelikte bir çalışma olmasını istedik ve bu doğrultuda çaba gösterdik. Alanda neredeyse hiçbir boşluk bırakmadan son derece süratli bir biçimde bilgi üreten batı akademik dünyası içinde yer edinme ve dikkate alınma gerekliliği düşünüldüğünde, tezin bu ayırt edici özgünlük iddiasını özellikle vurgulamak isterim. Mücadelenin böyle bir düşünce tarzı üzerinden yürütülmesindeki temel amaç, araştırmacı etmenini en aza indiren bu pürüzsüz sistemin işlerliğine katılıp görünmez olmak yerine, ona anlamlı çizikler atarak "ben varım ve buyum" diyebilmektir. Tasarım kuramı alanında eksik olduğunu düşündüğümüz bir sözü özgün bir şekilde dillendirmeye çalıştık. Bu ifade etme sürecinde doğrudan tasarım eğitime odaklanmak yerine onu araç olarak kullanarak daha geniş ve kapsamlı bir çözümlenme gerçekleştirmeye, ve felsefeyi olgulara bakış derinliğiyle ve onları ele alış tarzıyla alakalı üslubun üst ismi olarak değerlendirmeye gayret ettik. Aşmaya çalıştığımız bir diğer güçlük ise, kavramlar üzerinden ilerleyen bu çalışmanın kendisine has yapısı gereği vuku bulan öznellik ile nesnellik arasındaki gerilimin, dengeli bir ritim içerisinde salınmasını sağlayabilmektir.

Eğer bu doğrultularda başarı kaydedebildiysek, bunda en büyük pay kuşkusuz danışmanımıdır. Onunla birlikte sürece, akademik geleneğin gerektirdiği yontembilimsel tavrın yanı sıra, belli bir otantiklik çerçevesinden de bakmaya çalıştık. Metnin okunabilirliği ve anlaşılabilirliği de tezin zihinlerde bırakmaya çalıştığı anlamlı tortuya imkan verecek nitelikte olmalıydı. Bu uğurda yapılan hataların ve giderilemeyen eksikliklerin vebali tarafıma aittir. Kritik noktalarda yaptığı öz dokunuşlarla çalışmanın ortaya çıkmasını, denetlenebilir bir eksenin dışına çıkmamasını ve kendi deyimiyle bir "toprak kokusu"na sahip olmasını sağlayan Doç. Dr. Ahmet Zeki Turan'a bir kez de buradan şükranlarımı iletme isterim.

Bu önsöz metninde hem meslek hayatıma hem de akademik kimliğime kritik noktalarda temas eden bir başka değerli hocamdan bahsetmemek büyük bir vefasızlık örneği olurdu. Seneler önce özellikle kendisinden almayı tercih ettiğim lisans dersleri, onun bana göre, gelecekte gerçekleştireceğim olası çalışmalarda bir yol gösterici olarak rol oynayacağını işaretiydi. Hocamın doktora izleme jürilerimde yer alacağını o zamanlar bu şekilde tespit edebilmek mümkün olmasa da bu doğrultuda kaba bir sezgi geliştirdiğimi söyleyebilirim. Bilinçaltımda oluşturduğum bu düşüncenin temelinde, yıllar boyu kendimde noksanlığını hissettiğim, hocamın ise

son derece etkin olduğunu bildiğim, kendini işine adanma azmi, kararlılığı ve isteği olduğunu düşünüyorum. Eksikliğimi sürece yansıtılmak adına onun bitmek bilmez enerjisini örnek almaya ve yüksek motivasyonundan kendime pay çıkarmaya çalıştım. Dile getirmeye çalıştıklarımı her zaman titizlikle incelediği, hevesle değerlendirdiği, samimiyetle düzeltmeye çalıştığı ve onlar üzerinde neredeyse benden daha fazla kafa yorduğu için Prof. Dr. Seçil Şatır'a minnettarım.

Sürece sonradan dahil olmasına rağmen çalışmayı büyük bir hızla sahiplenen, değerli yorumlarını bizlerle paylaşarak teze yeni bir soluk kazandıran, en sert eleştirileri bile her zaman ince bir üslupla ifade eden, getirdiği farklı bakış açısıyla tezin o zamana dek yol almadığı mecralarda da mesafe katetmesini sağlayan Prof. Dr. Süha Erda'ya müteşekkirim.

Tez izleme toplantıları ile ilgili dile getirmek istediğimiz son söz, bu zaman dilimindeki motivasyonumuzun dayandığı ana etmenin, izleme jürisini oluşturan öğretim üyelerinin süreç boyunca takındığı yapıcı tutum olduğudur. Yıpratıcı doktora sürecinin olumsuz etkilerinin böyle bir duruş sayesinde azaldığına inanıyorum. Bu olumlu tavrın bu çalışma ile beraber, anabilimdalımızın adeta bir alışkanlığa dönüşmüş akademik karamsarlığını ve tikanıklığını dağıtmasını umarım.

Savunma jürisindeki değerli katkıları için Prof. Dr. Semra Aydın'ya ve jüride beni yalnız bırakmayan Yrd. Doç. Dr. Meltem Şen'e şükranlarımı sunarım.

Teze verdiği emekler için Doç. Dr. Çiğdem Kaya'ya, Yrd. Doç. Dr. Abdüsselam Selami Çifter'e, Yrd. Doç. Dr. Pınar Yalçın'a ve Öğr. Gör. Dr. Demet Günal Ertaş'a minnettarım.

Güvenilirlik testi seçimindeki yol göstericiliği için Prof. Dr. Klaus Krippendorff'a teşekkür ederim.

İstatistiksel hesaplamalardaki klavuzluğu için Çiğdem Yılmaz Özsoy'a, ses kayıtlarının metne aktarılmasında katkı sağlayan Göksun Yüce'tin'e, Metehan Erdoğan'a, Nihat Yücel'e, Yiğitcan Karalar'a ve projesini paylaşma nezaketini gösteren Onur Uslu'ya minnettarlığımı bildirmek isterim.

Benimle görüşme yapmayı kabul ederek sorularıma içtenlikle cevap veren arkadaşlarım Cansu Dağbağlı, Ecren İlter, Eli Bensusan, Kübra Hurhun, Merve Terzi, Özberk Bağcı, Pelin Aşur, Serdar Soyal, Sinem Kumdere, Süheyl Önal, Volkan Sekreter, Yılmaz Şen, Yusuf Kaya ve Zeynep Ekit; sizlere müteşekkirim, yolunuz açık olsun.

En kötümser anlarımda bile beni harekete geçirmeye çalışarak aslında hiçbir şeyin benim zihnimde kurguladığım kadar güç olmadığını kanıtlayan ve bu anlamda kuvvetli bir motivasyon kaynağı olan eşim Nihan Gürel Uslu'ya sevgilerimi iletir, süreç boyunca desteklerini esirgemeyen ailelerimize teşekkür ederim.

Son olarak ise, doktora sürecim ile yaşıt durumda bulunan kızıma seslenmek isterim: Sevgili Nisan; şu anda bunu idrak edecek yaşta bulunmasan da, bütün samimiyetle itiraf etmeliyim ki, seninle paylaştığımız oyun süremizden kendi çalışmalarına zaman aktarmak yerine, her zaman bunun tam tersini yaptım. Asla pişman değilim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR.....	v
ÇİZELGE LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET.....	x
SUMMARY	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Çalışmanın Konusu	1
1.2 Tasarım Etkinliği ve Tasarımcı	3
1.3 Yetkinleşme Alanı Olarak Tasarım	5
1.4 Çalışmanın Temellendiği Dünya Görüşleri	6
1.5 Nitel Araştırma Geleneği	11
1.6 Bölüm Değerlendirmesi ve Tezin Strüktürü.....	15
2. MEVCUT BİLGİ.....	18
2.1 Temel Kavramlar	18
2.2 Genel Olarak Uzmanlık	21
2.3 Eğitim Felsefesinin ve Akımların Bakışı.....	26
2.4 Tasarım Yetileri	33
2.5 Tasarım Uzmanlık Modelleri.....	41
2.6 Bölüm Değerlendirmesi	45
3. AMAÇ VE YÖNTEM.....	47
3.1 Araştırma Soruları	47
3.2 Tasarım Felsefesi.....	49
3.3 Fenomenoloji.....	52
3.4 Ampirik Uygulama	61
3.4.1 Görüşme.....	62
3.4.2 Görüşme Soruları	63
3.4.3 Örneklem.....	64
3.4.4 Görüşme Prosedürleri.....	68
3.4.5 Veri Analizi	69
3.5 Güvenilirlik Yöntemleri.....	75
3.6 Bölüm Değerlendirmesi	79
4. YÖNTEMİN UYGULANMASI	80
4.1 Kodlar.....	82
4.2 Alt Kümeler.....	83
4.3 Kümeler.....	85
4.3.1 Anlatım ve Sunum	95
4.3.2 Malzeme ve Üretim.....	101
4.3.3 Düşünme ve Fikir.....	107
4.3.4 Araştırma ve Analiz	111
4.3.5 Süreç ve Yönetme	116

4.3.6 Algılama ve Sorgulama.....	120
4.3.7 Kavram ve Senaryo	124
4.3.8 Biçim ve İnşa	128
4.3.9 Kullanıcı ve Piyasa	132
4.3.10 Bilme ve Öğrenme.....	136
4.4 Kümelere Yönelik Çözümlerler	141
4.4.1 Örnek Bir Proje Üzerinden Küme Çözümü.....	141
4.4.2 Yaratıcılık Kavramı Üzerinden Küme Çözümü.....	150
4.4.3 İki Tasarımcı Üzerinden Küme Çözümü	153
4.4.4 Küme İlişkileri	158
4.5 Temalar	163
4.5.1 Birikim	166
4.5.2 Bilgi.....	168
4.5.3 İletişim	170
4.6 Temalara Yönelik Çözümlerler.....	171
4.6.1 Fenomenoloji Kapsamında Tema Değerlendirmesi	171
4.6.2 Temaların Kökleri	174
4.6.3 Temalara İlişkin Örnekler.....	177
4.7 Güvenilirlik.....	184
4.7.1 Örneklem Büyüklüğü	184
4.7.2 Temaların Anlaşılabilirliği ve Nesnelliği.....	190
4.8 Bölüm Değerlendirmesi	198
5. SONUÇ.....	199
5.1 Araştırma Özeti	199
5.2 Bulguların Değerlendirilmesi.....	200
5.3 Çalışmanın Faydaları	204
5.3.1 Tasarım Eğitimi Açısından.....	204
5.3.2 Tasarım Pratiği Açısından	205
5.3.3 Tasarım Araştırması Açısından	205
5.4 Kısıtlar ve Gelecek Önerileri.....	206
KAYNAKLAR.....	208
EKLER	216
EK A	217
EK B	227
EK C.....	236
EK D.....	241
EK E	247
EK F	255
EK G.....	260
EK H.....	265
EK I.....	270
EK J.....	278
EK K	290
EK L.....	294
EK M.....	300
EK N.....	305
EK O.....	313
EK P	314
EK R.....	337
EK S	343
ÖZGEÇMİŞ	350

KISALTMALAR

İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
KALPHA	: <i>Krippendorff's Alpha</i>
MSGSÜ	: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TDK	: Türk Dil Kurumu



ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Çizelge 1.1: Yıldırım ve Şimşek'in (2011) Schwartz ve Ogilvy'den (1979) derlediği ve bahsedilen iki paradigmanın özelliklerinin karşılaştırdıkları tablo	7
Çizelge 1.2: Broadbent'ten (2002) derlenen, birinci ve ikinci nesil tasarım yöntemlerinin karşılaştırmasını içeren tablo	9
Çizelge 1.3: Araştırmada pozitivist ve yorumlamacı yaklaşımın eğilimleri (Glesne, 2013)	12
Çizelge 1.4: Nitel ve nicel araştırmanın özelliklerinin karşılaştırıldığı çizelge (Merriam, 2013)	14
Çizelge 3.1: Görüşme yapılan katılımcıların özellikleri.....	66
Çizelge 3.2: Wood'dan (2007) derlenen ve bir çocuğun agresif davranışlarının iki psikolog tarafından değerlendirildiği tablo	77
Çizelge 3.3: Ele alınan temel uyuşma hesabı çeşitleri ve özellikleri	78
Çizelge 3.4: KALPHA değerini etkileyen parametreler	79
Çizelge 4.1: Veri analiz süreci	81
Çizelge 4.2: Alt kümeler ve içerdikleri kodların koordinat işaretleri	84
Çizelge 4.3: Kod sayılarıyla birlikte kümeler ve içerdikleri alt kümeler	88
Çizelge 4.4: Kümelerin katılımcılar kapsamında içerdikleri kodların koordinat işaretleri.....	89-90
Çizelge 4.5: Kümeler, anahtar kelimeler ve örnekler	92
Çizelge 4.6: Kümelerin Arapça kökenli ve İngilizce karşılıkları ve prehistorik örnekler	93
Çizelge 4.7: Tezin ikinci bölümünde yer verilen, tasarım, tasarımcı ve tasarım yetilerine yönelik tarif ve tanımlardan elde edilen anahtar kelimeler	94
Çizelge 4.8: İyi tasarım kriterlerinin çözümlemesine ilişkin tablo.....	156
Çizelge 4.9: Manifestonun çözümlemesine ilişkin tablo	158
Çizelge 4.10: Küme ilişkileri	160-161
Çizelge 4.11: Temalar için kullanılan Arapça kökenli ve İngilizce kavramlar ve temaların ağırlıklı olarak işaret ettiği vücut bölümleri	165
Çizelge 4.12: Güvenilirlik seviyelerinin alt kümelere uygulanışı	186
Çizelge 4.13: Güvenilirlik seviyelerinin kümelere uygulanışı.....	188
Çizelge 4.14: Güvenilirlik seviyelerinin temalara uygulanışı	189
Çizelge 4.15: "Kötü kodlamacı"yı tespit etmek için oluşturulan tablo	195
Çizelge 4.16: Güvenilirlik testini özetleyen tablo.....	198

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1: Tezin strüktürü.....	16
Şekil 3.1: Tv Sunrise, Michael Leunig	58
Şekil 3.2: Tenisçinin hareketleri.....	59
Şekil 3.3: Ayın karanlık tarafı.....	60
Şekil 3.4: Işık ve prizma metaforu	61
Şekil 3.5: Işık ve prizma metaforunun örneklem seçimi kapsamında gösterilmesi ..	65
Şekil 3.6: Kodlama işleminden örnek bir sayfa	72
Şekil 3.7: Sabit küme çekirdekleri ve birbirlerine karışan anlam bütünlükleri	74
Şekil 4.1: Veri indirgeme sürecine dair rakamsal bilgiler.....	81
Şekil 4.2: Alt kümelerden kümelere indirgenme etütlerinden bir kesit	85
Şekil 4.3: Alt kümelerin kümeler bünyesinde sınıflandırılması	87
Şekil 4.4: “Anlatım ve Sunum” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar	95
Şekil 4.5: Lascaux mağarası	98
Şekil 4.6: <i>Museu do Amanhã</i> , Santiago Calatrava	103
Şekil 4.7: “Malzeme ve Üretim” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar	104
Şekil 4.8: Alexander Alekhine ve Max Euwe Dünya Satranç Şampiyonası sirasında, 1937	108
Şekil 4.9: “Düşünme ve Fikir” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar	110
Şekil 4.10: “Araştırma ve Analiz” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar	112
Şekil 4.11: Güney kutbunu keşfeden Norveçli kaşif, Roald Amundsen.....	114
Şekil 4.12: General Dwight Einsenhower, 1944	116
Şekil 4.13: “Süreç ve Yönetme” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.....	117
Şekil 4.14: Richard Dawkins	121
Şekil 4.15: “Algılama ve Sorgulama” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar	122
Şekil 4.16: “Kavram ve Senaryo” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.....	125
Şekil 4.17: J.R.R. Tolkien.....	127
Şekil 4.18: Auguste Rodin, atölyesinde çalışırken	129
Şekil 4.19: “Biçim ve İnşa” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.....	131
Şekil 4.20: Antropolog Bronislaw Malinowski ve Trobriand Adaları’ndaki yerliler ..	133
Şekil 4.21: “Kullanıcı ve Piyasa” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.....	135
Şekil 4.22: “Bilme ve Öğrenme” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.....	137

Şekil 4.23: Celal Şengör.....	139
Şekil 4.24: “Anlatım ve Sunum” kümesinin diğer kümeleri dışavurdurma sürecinden bir an	142
Şekil 4.25: “Biçim ve İnşa” kümesinin baskın olduğu ürün ve ürünün proje maketi.....	142
Şekil 4.26: “Malzeme ve Üretim” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (1)....	143
Şekil 4.27: “Malzeme ve Üretim” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (2)....	144
Şekil 4.28: “Düşünme ve Fikir” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (1).....	145
Şekil 4.29: “Düşünme ve Fikir” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (2).....	145
Şekil 4.30: “Proje sahibinin ön jürilerdeki dijital sunumlarından, “Araştırma ve Analiz” kümesinin baskın olduğu anlatımlar	146
Şekil 4.31: Birleşerek “Süreç ve Yönetme” kümesinin açığa çıkmasını sağlayan anlatımlardan bir derleme	147
Şekil 4.32: “Algılama ve Sorgulama” kümesinin varlığına ilişkin bir kanıt olarak proje föyünün ilk iki sayfası	148
Şekil 4.33: “Kavram ve Senaryo” kümesinin varlığına ilişkin bir örnek olarak başlangıç paftası üzerindeki proje açıklamaları.....	148
Şekil 4.34: “Kullanıcı ve Piyasa” kümesinin özellikle kullanıcı yönünün baskın olduğu proje paftası	149
Şekil 4.35: “Bilme ve Öğrenme” kümesinin açığa çıktığı proje sunumundan bir kesit.....	149
Şekil 4.36: Kümelerin yaratıcılık kavramı üzerinden çözümlenmesine yönelik örnekler	151
Şekil 4.37: İyi tasarım kriterlerinin çözümlenmesine ilişkin örümcek grafik	155
Şekil 4.38: Manifestonun çözümlenmesine ilişkin örümcek grafik.....	157
Şekil 4.39: Küme grupları ve bu gruptaki baskın kümeler.....	164
Şekil 4.40: Kümelerden temalar elde etme adımı	165
Şekil 4.41: “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” temalarının, tasarımcı ve dünya arasındaki ilişkiler bağlamında detaylandırılması	166
Şekil 4.42: “Birikim” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.....	167
Şekil 4.43: “Biliş” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.....	169
Şekil 4.44: “İletişim” teması, onu oluşturan 2 adet küme ve 6 adet alt küme.....	170
Şekil 4.45: Bütünün, analizden önceki ve sonraki hali	172
Şekil 4.46: Prizmanın ışığa uygulanmasından ortaya çıkan bulgular olarak temalar	173
Şekil 4.47: Temaların köklendiği kavramlar	175
Şekil 4.48: Çalışmanın ortaya koyduğu bulguların ve bu anlamda birbirleri yerine kullanılabilen kavramların hiyerarşik bir düzende gösterimi	177
Şekil 4.49: Paula Scher’in çizme ve çizmeyi öğrenme sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması	178
Şekil 4.50: “Nikah Masası”nın yaratım sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması.....	179

Şekil 4.51: “Guernica”nın yaratım sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması.....	180
Şekil 4.52: “The Side of Paradise”ın yaratım sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması	181
Şekil 4.53: Chomsky kuramının ayırt ettiği öğelerin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması	184
Şekil 4.54: Kodlama yöntemine ilişkin kodlamacılarla paylaşılan bilgilendirme kağıdı.....	191
Şekil 4.55: Kodlama yöntemine ilişkin kodlamacılarla paylaşılan kodlama şablonu.....	191
Şekil 4.56: Bağımsız gözlemcilerin kodladığı sayfalardan bir örnek.....	192
Şekil 4.57: SPSS içindeki 4 adet kodlamacı ve verdikleri cevaplardan bir bölüm .	193
Şekil 4.58: “+.6617” olarak bulunan KALPHA değeri	194
Şekil 4.59: “Kötü kodlamacı”yı tespit etmek için oluşturulan grafik	195
Şekil 4.60: “+.7352” olarak bulunan yeni KALPHA değeri.....	196
Şekil 4.61: Aynı veri farklı kod sayılarıyla denendiğinde ortaya çıkan KALPHA değerleri	197
Şekil 5.1: Tezin yetkinleşme olgusuna yönelik, çarpma, dağıtma ve birleştirme edimlerinden oluşan yaklaşımı.....	201
Şekil 5.2: Çözümleme sürecini bütünsel olarak ele alan şema	202
Şekil 5.3: Yetkinleşme mecraları olarak temaların birleşme tarzı.....	203

TASARIMDA YETKİNLEŞMEYİ ANLAMA: TASARIM YETİLERİNİN DAYANDIĞI KAVRAMSAL TEMELE YÖNELİK BİR ÇÖZÜMLEME

ÖZET

Bu çalışmanın konusu, lisans eğitimi boyunca edinilen ve geliştirilen tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temeldir. Tez, yetkinleşmeyi, yapılandırdığı bu temel üzerinden okuma ve anlama gayretindedir. Bu olgunun yetiler üzerinden çözümlenmesi yolunda çalışmanın ortaya koyduğu özne merkezli tavır, onu, tasarımcı üzerine odaklanan bir çalışmaya dönüştürür. Tezin özne odaklı bakış açısı, yani tasarımcının buradaki değerlendirilme tarzı, onun, eşik ya da kıstas gibi ölçme ve eşitleme araçları kullanılmadan ele alınmasına ve yetilerin tasnif edilmesine dayanır.

Lisans eğitimi üzerinden yetkinleşme olgusuna odaklanma amacı taşıyan bu çalışma, yapılandırmacı bir tümevarım yöntemi kullanmaktadır. Bu anlamda tez; doğrusal, genellemeci, keşfedici ve tümdengelsel bir bakış açısını öngören pozitivist paradigmanın tersine, araştırmacının perspektifine imkan tanıyan, akıl yürütmeye, yorumlamaya ve anlamlandırmaya değen yorumlamacı paradigma ve nitel araştırma geleneği üzerinden kendine yer bulmaktadır. Çalışma fenomenolojiden de yararlanmakta, *epokhe* ve *redüksiyon* adımlarını kullanarak ve yetkinleşmeyi doğrudan deneyimleyen bilince yönelerek yetkinleşmenin özüne ulaşmayı hedeflemektedir.

Çalışmanın bu yönetsel tavrı bütünlüğünde maksatlı ve küçük bir örneklem belirlenmiş, katılımcılar ile derinlemesine mülakatlar gerçekleştirilmiş, görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiş, sonrasında yazıya aktarılmış ve ortaya çıkan veri, tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Gerçekleştirilen çözümlenmeden kodlar, alt kümeler, kümeler ve temalar elde edilmiş, verinin ancak belli bir kapsayıcılığa erişmiş halini yansıtan kümeler ve temalar yorumlanarak ve örneklenerek etraflıca tartışılmıştır. Çalışmanın güvenilirliği, temaların test edilmesi yoluyla sağlanmıştır. Ortaya konulan kümeler ve temalar, tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temele işaret etmektedir. İnşa edilen bu temelin, çalışmayı deneyimleyen bilinç için, yetkinleşmeyi daha doğru ve kapsamlı bir şekilde anlama yolunda fenomenolojik bir anlayış bağlamı oluşturduğu öngörülmüştür.

UNDERSTANDING COMPETENCE ACQUISITION IN DESIGN: AN ANALYSIS TOWARDS THE CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF DESIGN ABILITY

SUMMARY

This study is about the conceptual foundations of design abilities which are acquired and nurtured through undergraduate education. It aims to peruse and understand competence acquisition via these foundations that it constructs. The subject oriented attitude of this work to analyze competence acquisition through design abilities, turns it into a study focusing on the designer. This attitude and the way how the designer is discussed here are based on categorizing his/her abilities and evaluating him/her without using equalization instruments such as thresholds or criteria.

Focusing on the phenomenon of competence acquisition through undergraduate education, this study uses a constructivist induction method. In this sense, instead of positivist paradigm which provides a linear, generalizing and discovering deduction view, this study is based on interpretivist paradigm and qualitative research tradition which allow perspective, reasoning, insight and interpretation. It also benefits from phenomenology and aims to reach the essence of this phenomenon by using steps such as *epokhe* and *reduction* and also by focusing on the mind that directly experiences competence.

Within this main methodological attitude of this study, purposeful sampling is preferred, participants are deeply interviewed, interviews are recorded with a voice recorder and transcribed later, and the generated data is analyzed by using thematic analysis. Codes, subsets, sets and themes are generated from the analysis. Only the sets and themes which reflect the reduction status of data that have reached a certain level of inclusiveness are interpreted, exemplified and discussed in detail. The reliability of the study is provided by testing the themes. The generated sets and themes refer to the conceptual foundations that design abilities are based on. It is foreseen that these foundations constitute a phenomenological comprehension context in order to understand competence acquisition more correctly and more extensively for the mind that experiences this thesis.

1. GİRİŞ

1.1 ÇALIŞMANIN KONUSU

Bu çalışmanın konusu, lisans eğitimi boyunca edinilen ve geliştirilen tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temeldir. Tez yetkinleşmeyi, yapılandığı bu temel üzerinden okuma ve anlama gayretindedir. Bu olgunun yetiler üzerinden çözümlenmesi yolunda çalışmanın ortaya koyduğu özne merkezli tavır, onu, tasarımcı üzerine odaklanan bir çalışmaya dönüştürür. Tezin özne odaklı bakış açısı, yani tasarımcının buradaki değerlendirilme tarzı, onun, eşik ya da kıstas gibi ölçme ve eşitleme araçları kullanılmadan ele alınmasına dayanır.

Burada çalışmanın karşı durduğu düşünce sistemi, çeşitli eşikler belirlenmesi ve eşiği aştığı düşünülen bireylerin niteliklerinin, o eşiğin işaret ettiği düzey bünyesinde aynılaştırılması edimine işaret etmektedir. Bu tavır, tasarımcının doğrusal bir şekilde resmedilen seviyelere göre açıklanmasından ileri gelmekte, bu durum da her bir gelişim düzeyindeki tasarımcı niteliklerinin aynılaştırılarak yetilerin törpülenmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, tek bir doğrusal gelişim çizgisi ortaya koyan bu bakış açısının yetkinleşme olgusuna ilişkin anlayış kayıplarına yol açtığı, bir ön kabul olarak burada dile getirilmektedir. Tezin bakış açısına göre yetkinleşme, basit ve doğrusal değil, karmaşık bir fenomendir. Dolayısıyla olguları anlama yolunda, ölçme ve eşitleme araçları kullanmayan özgün bir düşünce tarzının ortaya konulmasının, bu kayıpları telafi etmek için önemli bir seçenek olacağı öngörülmüştür.

Tasarımcının buradaki ele alınma tarzı, literatürde dağınık bir yapı sergileyen tasarım yetilerinin sınıflandırılmasını da ilgilendirir. Tasarımcıya yönelik, hangi kavramsal temelden, gelenekten veya pratikten beslendikleri bilinmeyen, ne olduklarını kendi içlerinde belirtmeyen birçok örtük nitelik sıralanabilir. Bu anlamda, sistematik bir bütünlük içinde tasnif edilen yetilerin, çeşitli kategoriler içinde belli anlam bütünlükleri kazanarak, ne manaya geldiklerini gösterebilecekleri ve yetkinleşme olgusuna dair kavramsal bir temel oluşturabilme niteliğine kavuşabilecekleri düşünülmüştür. Dolayısıyla çalışma genel olarak, yetkinleşme olgusunun parçalanarak yetilere ayrılması, ortaya konulan öğelerin sınıflandırılması ve tekrar birleştirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Meydana getirilen bu bütünlüğün

işaret ettiği kavramsal temelin, ölçme ve eşitleme edimine kıyasla, yetkinleşmeyi doğru bir şekilde yorumlamaya bir parça daha yaklaşacağı öngörülmektedir.

Ölçme ve eşitleme eylemi, tasarım yetilerine yönelik bir tavır olmakla birlikte, temelde tasarımcının kendisini odağına almaktadır. Bu durum, farklı bağlamlardan çeşitli kapasite ve yeteneklerle gelen eşsiz bireyler ile, onları aynı sistematik bağlama sokan, yükleme ve yanıt alma yoluyla şekillendirmeye çalışan, yetileri edindiren, geliştiren ve bahsi geçen eşitleme iddiasını direten makinemsi eğitim süreci arasında bir gerilime sebep olur. Bahsedilen bu gerilim, kurum, iktidar ya da sistem olarak nitelendirilebilecek erkin bireye bakışından kaynaklanan bir tavır hatasından doğar. Tezin ortaya koymaya çalıştığı kavramsal modelin özgünlüğü, pozitivizm odaklı bakış açısı içinde yer alan ve öznelere ölçülerek eşitlenebilecek dış birimler olarak gören erke ilişkin bu tavır reddetmek üzerine temellenir. Çalışma bu bakış açısı yerine, yetkinleşme fenomenini, yetkinleşmenin öznesi durumundaki tasarımcıyı ve fenomeni yorumlamaya çalışan tasarım araştırmacısını, bu anlamda tezin yazarını mümkün olduğunca birbirlerine yaklaştırmakta, onları neredeyse bir olarak kabul etmekte ve yetkinleşme olgusunu, onu doğrudan deneyimleyen bilincin gözünden anlamaya çabalamaktadır. Dolayısıyla yetkinleşme, tezde, yetkinleşence dile getirilmektedir.

Bu çalışma, tasarımcıların acemilik, yetkinlik, uzmanlık ve benzeri seviyeler içeren doğrusal bir hat üzerinde eşitlenmesine ve sahip olunan niteliklerin törpülenmesine yol açan pozitivist anlayışın direttiği sistemlerin yerine, pozitivizm ötesi bakış açılarının üzerinde yükselen ve tasarımcının farklı yetkinleşme hallerine imkan tanıyan bir anlayış biçimi koymaktadır. Tek bir yetkinleşme doğrusunu dikte eden bakış açısına göre acemi bir düzeyde olduğu söylenen ve tasarım eğitimine yeni başlayan bir tasarımcı adayının veya uzman olarak tabir edilen tecrübeli bir tasarımcının bütün yetileri, algısal olarak bu bahsedilen seviyelerde olmak zorundadır. Bu anlayışta örneğin, acemi tasarımcı adayının oldukça güçlü nitelikler sergileyebileceği senaryo oluşturmaya ilişkin yetileri açıklanamamakta ve törpülenmektedir. Benzer şekilde, uzman tasarımcının yetersiz nitelikler gösterebileceği üretim olgusuna yönelik yetileri, tasarımcının kendisine biçilen seviye ile tezat oluşturmaktadır. Bunun tersine farklı yetkinleşme hallerine imkan tanıyan bir anlayışta ise, kişi, yetinleşmesini tek bir doğru parçası üzerinden değil, kendi eşsiz yetkinleşme halini oluşturabildiği, yeti gruplarından meydana gelen karmaşık bir yapı üzerinden tanımlar. Bu şekilde, tasarımcının indirgemeci bir bakış açısıyla topyekün acemi ya da uzman olarak nitelendirilmesinin yerine, farklı yeti

gruplarındaki özelliklerinin oluşturduğu farklı yetkinleşmelerinden söz edilebilmektedir.

Tez, yetkinleşmeyi üzerinden okuyacağı doğrusal özellik göstermeyen karmaşık yapıda bir temel inşa etmek üzere, yapılandırmacı bir tümevarım yöntemi kullanarak yetileri tasnif etmeye ve anlamlı yeti sınıfları oluşturmaya çalışmaktadır. Bu çözümleme süreci sonunda, lisans eğitiminin de mesleki bir temel olduğu ön kabulüyle, tasarımda yetkinleşmeyi sağlayan, tasarımcıyı tasarımcı haline getiren, öz, esas, kendine has ve indirgenemez yeti niteliklerine ulaşılmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın temel amacı, doğrusal bir şekilde açıklanmaya çalışılarak kayıplara uğrayan yetkinleşme fenomeninin karmaşık yapısını yorumlayarak, tezi okuyup değerlendirenin anlayışına açmaktır. Bu, yetkinleşmeye yönelik bir açık etme çalışmasıdır.

1.2 TASARIM ETKİNLİĞİ VE TASARIMCI

Yetkinleşme olgusunu konu edinen bu çalışma, üstlendiği özne merkezli tavırla paralel bir şekilde, tasarımcıyı, tasarım etkinliği içindeki konumu dolayısıyla da ön plana çıkarmaktadır. Burada tasarımcı, tasarım problemini fark ederek ona yönelen, onu sorun ve konu edinen, algılayan, formüle ederek kuran, tanımlayan, dile getiren, deneyimleyen, araştıran, çözen, girdileri ve çıktıları değerlendiren ve etkinliği yöneten bilinç olarak önem kazanır. Böyle bir bilinç olmadan problem çözümünden ve tasarım sürecinden bahsedilemeyeceği gibi, en temelde, çalışmanın yaklaşım tarzı gereği, herhangi bir problemin varlığından da söz edilemez. Zira tasarımcı bir olguyu problem olarak değerlendirene dek, o, herhangi bir şekilde dile gelmez. Örtük kalmış bir olgunun tasarım problemi olarak ele alınması, o zamana kadar tasarımcı içinde örtük kalan yetilerin de açığa çıkmasına neden olur. Yani tasarımcı ve tasarım problemi, kendi varlıklarını birbirlerinin varoluşlarına dayandırır. Bu şekilde tasarımcı, yetilerini kullanarak tasarım etkinliğini yönlendiren, yöneten ve onun işleyişine katılan bir bilinç konumuna sahip olur. Bu noktada tasarım etkinliğinin öğelerini açmak gerekir. Dorst (2008) tasarım etkinliğinde dört ana öğeden (elements) bahseder: Etkinliğin bulunduğu şartları tanımlayan “bağlam” (*context*), tasarım problemi ve çözümünü tanımlayan “konu” (*content*), karmaşık aktivitelerin yapısı ve dinamiklerini tanımlayan “süreç” (*process*), tasarımcı veya tasarım ekibini tanımlayan “aktör” (*actor*).

Bahsedilen öğelerden “bağlam”, bu çalışma kapsamında en dış halkada yer alarak değiştirilemeyen bir unsura işaret eder. Tasarımcı problemi mevcut şartlar içinde

çözerken, onu ortaya çıkartan koşullara etki edemez. Zira problemlerin genel çerçevesini oluşturan bağlam; insan, toplum, tarih, fizik ve kimya prensipleri, ekonomi ve teknoloji gibi çok sayıda parametrenin olduğu, dünyanın makro ve mikro düzeydeki niteliklerine ve aynı zamanda insanın böyle bir dünya üzerindeki şansa, tesadüfe ve kadere bağlı aczine işaret eder. Buradaki acizlik hali, bağlamın insan üzerindeki tahakkümünün bir sonucudur. Bağlam, tasarımcıyı etkisi altına alırken, tasarımcı yani “aktör” de bir yandan problemi kurarak, tanımlayarak ve çözerek “konu”yu, yöneterek ve işleyişine katılarak ise “süreç”i egemenliği altına alır, onlara hükmeder ve tasarım etkinliğindeki bu aciziyetini kırmaya çalışarak konu ve süreç üzerinde merkezi bir konum yapılandırır. Bu iki ögeye ilişkin bu yönlendirme, tasarım etkinliğinde faaliyet gösteren tasarımcıyla olduğu kadar, ondan ayrılmaz bir şekilde varolan, tasarımcıyı tasarımcı haline getiren ve bu etkinlik esnasında etkileri açığa çıkan tasarım yetileriyle de ilişkilidir.

Bu noktada tasarım eğitimi kapsamında tasarım öğrencisinin, mesleki gelişim adına ise tasarımcının yetilerinin gelişimi bahis konusu olmaktadır. Eğitim hayatı veya profesyonel yaşamı boyunca tasarım etkinliğinde bulunan kişi, yetiler edinerek ve onları geliştirerek bir yetkinleşme süreci yaşar. Bu zaman diliminde yetilerin açığa çıkmamış örtük halleri ile, mesleki gelişme ve yetkinleşme olgusu kapsamında ortaya konulmuş ve gelişmekte olan safhaları ayırt edilir. Bu ikili ayırmada yer alan açığa çıkmamışlık, tasarım etkinliğinde yer alan tasarımcı yetilerinin en temel insan faaliyetleri kapsamında değerlendirilmesine ve bu şekilde tanımlanmasına yönelik bir bakış açısına da işaret eder ve bu anlamda Victor Papanek’e zorunlu bir göndermede bulunur.

Tasarım kuramı alanında Papanek (1984) gündelik yaşam faaliyetlerini de tasarım etkinliği olarak tanımlayarak, tasarımı en temel insan davranışına indirgeyen bakış açısını ortaya koymuştur. Bu görüşe göre, giysi satın alma, ev düzenleme, masa organize etme ve yemek yapma gibi oldukça basit karar verme mekanizmaları içeren bu eylemler, tasarıma yönelik temel insan faaliyetleri olarak değerlendirilirler. Henüz meslek pratiğine ilişkin bir nitelik kazanmamışlarsa da, bu etkinlikler, bu doğrultuda bir temel oluştururlar ve mesleki yetkinleşme zemininde en alt düzey olarak ele alınabilirler. Zira günlük hayat rutininde arka planda kalan, yaşam örgüsü içinde fark edilmeyen bu etkinlikler, özellikle başkaları için tasarlama anlamında, yani mesleki bir kapsamda ele alındığında kendilerini ön plana iterler. Lezzetli yemek yapabilmek, ağız laf yaparak birini ikna edebilmek ya da ellerini kullanmadan bisiklete binebilmek gibi özellikler, bunları gerçekleştiren öznenin dışında herhangi bir toplumsal faydaya atif yaptıklarında, ait oldukları gündelik bağlamdan çıkarak ve

amatörlükten ayrılarak, aşçılık, avukatlık ve bisiklet üzerinde jonglörük gibi mesleki bir yetkinleşmeye ve profesyonelliğe doğru yönelirler.

Ancak meslek erbabı olarak bakıldığında, tasarımcının maruz kaldığı alanların biraz daha farklı olduğu söylenebilir. Tasarımcının uğraştığı problemler, tasarım kuramında kötü yapılandırılmış, belirsiz ve zor tanımlanan problemler (İng. *wicked problems*) olarak dile getirilir (Rittel ve Weber 1973). Bu ifade biçimi, farklı tasarımcılar tarafından farklı şekillerde formüle edilen, çözüm için farklı stratejiler sergilenen ve dolayısıyla farklı sonuçlara ulaşılan benzer olgulara ilişkin süreçlerde ortaya çıkmaktadır. Bu yaklaşıma göre problemin tanımlanma ve çözülme tekniklerinin nesnel ve genel geçer karşılıkları yoktur. Aynı olguya farklı problem tanımları getirilebilmekte, dolayısıyla farklı çözümlere ulaşılabilir. Problemin çözümü, problemin nasıl tanımlandığına göre değişmekte, bunun gibi problem tanımı da süreç içinde çözüme bağlı olarak farklılaşmaktadır. Bu doğrultuda, problem tanımının ve problem çözümünün birlikte oluşturduğu bütünlüğün, içerdiği bu iki ögenin birbirleriyle ilişki kurmasıyla evrildiği ve tasarımcının özelliklerine göre değişen bir yapıya sahip olduğu söylenebilir.

Tasarım, tanımlanabilen, belirgin ve açık problemlerle uğraşmadığı için, tasarım problemlerinin formüle edilmesinde ve çözülmesinde öznel niteliklerin etkileri, diğer alanlardaki problem türlerine göre daha ağırlıklı olarak ortaya çıkmaktadır. Tasarımcıya yönelik ifade edilen bu öznel değerler, aynı zamanda tasarımcıların birbirinden farklı yetkinleşme hallerine de işaret etmektedir. Zira tasarımcının veya tasarım öğrencisinin gelişimi, yetilerin bütünsel anlamda birbirine entegre olmasından meydana gelen ve birbirinden farklı yetkinleşme hallerini oluşturabilen bir özellik olarak ortaya çıkar.

1.3 YETKİNLEŞME ALANI OLARAK TASARIM

Cross (1990) “tasarım yetilerinin doğasını anlamak, bu yetilerin geliştirilebilmesine olanak sağlar” derken tasarım adına ikili bir yapı ortaya koymuş olur: Tasarım yetilerinin doğası (*nature of design ability*) ve tasarım yetilerinin gelişimi (*nurture of design ability*). Bu tanımlar, tasarıma yönelik insanın doğasında potansiyel anlamda var olan örtük yetiler ile, gelişerek açığa çıkan tasarım yetileri olarak açılabilir. Bu ikili ayırım, bir önceki alt bölümde bahsedilen ve yaşam örgüsü içinde gömülü şekilde icra edilen faaliyetlerle, tasarım eğitimi vadeden güncel kurumların yöneldiği, mesleki yetkinleşme olgusunu da kapsayan, profesyonellik bağlamındaki tasarım anlayışına atıf yapar. Daha incelikli bir şekilde değerlendirildiğinde ise, bu durumun,

modern endüstriyel düşüncenin meydana getirdiği temel bir ayrım da köklendiği görülür.

Cross'a (1990) göre özellikle endüstri öncesi toplumlarda profesyonel ve amatör tasarım yetilerini ayırt edecek bariz bir fark yoktur ve bundan dolayı profesyonel tasarımcının rolü ortaya çıkmayabilir. Günümüzdeki modern endüstriyel düşünce tarzı ise tasarım yetilerine yönelik bu nüansın öğelerini mümkün olduğunca ayırmaya çalışır. Çağdaş eğitim kurumları kendi varlıklarını baskın bir şekilde ortaya çıkartabilmek adına insan doğasını sıfır düzeyi olarak kabul ederler ve bu bağlamdaki yetileri zihinsel bir algı anlamında aşağıya çekmeye gayret ederler. Bu kurumlar aynı zamanda vaat ettikleri tasarım eğitime yetkinleşme gibi taşıması sorumluluk isteyen bir çıktı eklemeyerek bu bağlamdaki yetileri yukarıya itmeye çabalarlar. Böylece, iki ucun açılmasıyla meydana gelen bu uçurumu doldurma ve bu iki nokta arasında bir köprü vazifesi görme gibi maksatlarla bu boşlukta yer edinirler.

Eğitim kurumunun, tasarımcı adayına yönelik temas etme ve ilişik kesme müdahaleleri arasındaki bu dayatmacı refakat hali, yapay dünyanın ve hatta bazen doğanın da nasıl tasarlanması gerektiği ile ilgilenen mimarlık, şehircilik, endüstriyel tasarım, moda tasarımı, peyzaj mimarlığı, grafik tasarım, sahne ve dekor tasarımı, moda ve tekstil tasarımı gibi yetkinleşme vaat eden her türlü yaratıcı alana etki eder. Böyle bir zorlama, erki temsil eden kurum ile insan arasındaki gerilime dayanır. Dünya görüşleri, kurumun bireye ve bireyin de kuruma olan bakışını yönlendirerek, bu çalışmanın üzerinde temelleneceği tavrı belirler. Bu noktada çalışmanın karşı durarak kendini özgünleştirme çabası içerisine girdiği pozitivism odaklı perspektif ile yetkinleşme olgusuna yeni bir bakış açısı getirmek üzere faydalanılacak olan pozitivism ötesi bakış açıları önemlidir.

1.4 ÇALIŞMANIN TEMELLENDİĞİ DÜNYA GÖRÜŞLERİ

Çeşitli bilim ve disiplinlere yansıyan bir paradigma dönüşümünün etkileri, tasarım kuramı alanına da aksetmiştir. Bu dönüşüm, bakış açısı, algı düzeni ve dünya görüşü değişikliği kavramlarıyla anlam bulur ve bu çalışmada, pozitivist paradigma ile yorumlamacı paradigma olarak ikili bir ayrım kapsamında değerlendirilir (Çizelge 1.1). Farklı alanlardaki etkileri düşünüldüğünde, insanın hem dünya, hem de birbirleriyle olan ilişkilerinde yarattığı sorunlar nedeniyle pozitivist / akılcı / klasik paradigmanın söylem olarak düşüşte olduğu yönünde akademik bir algıdan bahsedilir. Aynı şekilde, bakış açılarının farklılıklarına imkan tanıyan, kuru

nedensellikten ziyade bütünün ve parçalarının karşılıklı ilişkilerini ön plana taşıyan ve özne merkezli olması nedeniyle insan karakterine daha uygun olarak nitelendirilebilecek pozitivizm ötesi / akılcılık ötesi / yorumlamacı paradigmanın yükselişte olduğu söylenmektedir.

Çizelge 1.1: Yıldırım ve Şimşek'in (2011) Scwartz ve Ogilvy'den (1979) derlediği ve bahsedilen iki paradigmanın özelliklerinin karşılaştırdıkları tablo.

Pozitivist/Akılcı Paradigma	Pozitivizm Ötesi/Yorumlamacı Paradigma
<p>1. Gerçeklik basittir: Evren; etkileşimsiz, kendi içinde tekdüze, farklı ve kendine özgü sistemlerin bir toplamıdır. Bir şey parçalarının toplamıdır.</p>	<p>1. Gerçek karmaşıktır: Değişkenlik, çeşitlilik ve karşılıklı etkileşim, bütün sistem ve olguların doğal özelliğidir.</p>
<p>2. Hiyerarşi düzenin ilkesidir: Sistemler en basitten en karmaşığa kadar hiyerarşik bir sırada sınıflandırılabilir.</p>	<p>2. Heterarşi düzendir: Sistemler hiyerarşik ve piramitsel değil, aksine önceden kestirilemez karşılıklı sınırlılık, etkileşim ve hareketlerle belirlenen heterarşik düzenlerdir.</p>
<p>3. Evren mekaniktir: Evren saat gibi çalışan mekanik bir obje ya da bir makinedir. Enerjisi bitinceye kadar belli bir düzende devinmesini sürdürür.</p>	<p>3. Evren holografiktir: Evren, bileşenlerinin ayrıştırılıp tekrar tersi bir süreçle yerlerine yerleştirildiği şekilde mekanik bir biçimde anlaşılabilir. Her şey birbiri ile ilintilidir, her parça bütünün bilgisini taşır.</p>
<p>4. Gelecek ve yön belirlidir: Eğer evren saat ya da makine gibi çalışan bir olgu ise, evrenin geleceği, en kesin biçimiyle, önceden kestirilebilir. Yeter sayıda matematiksel model ve yeterli hesaplama gücü ile herhangi bir sistemin davranışı kesinlikle önceden kestirilebilir.</p>	<p>4. Gelecek ve yön belirsizdir: Olasılıklar bilinebilir, ancak kesin sonuçlar kestirilemez.</p>
<p>5. Nedensellik ilişkisi: Newton'cu evrende parçalar arasında nedensellik ilişkisini biliyorsak, bu ilişkinin sonuçlarını da açıklayabiliriz.</p>	<p>5. İlişkiler doğrusal değildir ve karşılıklı nedensellik vardır: A B'ye neden olmak yerine belki A ve B karşılıklı etkileşerek birlikte evrimleşir ve değişirler.</p>
<p>6. Değişim niceliksel ve birikim şeklindedir: Sistemler birikim yoluyla gelişirler, yani değişim sisteme bir yeni parça ya da boyut ekler. Niteliksel veya sıçramalı değişim çok seyrek olur.</p>	<p>6. Değişim morfogenetiktir: Düzen düzensizlikten doğabilir. Sistemler, niceliksel olmaktan ziyade niteliksel değişime yol açacak şekilde çeşitli, açık, karmaşık, karşılıklı nedensel ve belirsizdir.</p>
<p>7. Nesnellik zorunludur: Kartezyen evrende, bilme akıl yoluyla anlama ile olasıdır ve bu süreçte, gözlemci ve gözlenen kesin sınırlarla birbirinden ayrılmıştır.</p>	<p>7. Gözlemci belli bir perspektife sahip katılımcıdır: Gözlemci gözlenenden soyutlanmış ve mesafeli değildir. Nesnellik diye bir şey yoktur, fakat perspektif vardır.</p>

Pozitivist paradigma olgulara, olaylara, kişilere, topluma, kurumlara ve ilişkilere mekanik ve materyalist bir nesnellik, ölçülebilirlik ve nedensellik çerçevesinde bakarak, gözlem ve ölçme yoluyla var olan tek bir doğru olduğunu söyler ve ona ulaşmaya çalışır. Merriam'a (2013) göre "pozitivist bir yönelim, gerçeğin dışarıda yer aldığına ve gözlenebilir, sabit, ölçülebilir olduğuna inanmaktadır". Özellikle Newton fiziği ve Descartes'ın analitik düşünce sistemi böyle bir paradigmanın temellerini oluşturur. Ural (2006) pozitivism ile ilgili şöyle der: "Newton sistemiyle doruk noktasına ulaşan dünya görüşünün öngördüğü nesnel dünya'nın özelliği, rasyonel ve determinist yapıda olmasıdır. (...) Newton sistemine göre fizik dünya, bizim dışımızda ve bir saat gibi işleyen mekanik bir yapıdır". Bu yapı, insanın herhangi bir etkisinin bulunmadığı, işleyişine katılmadığı ve dolayısıyla değiştiremediği mekanik bir sistem olarak görülür. Glesne'ye (2013) göre "pozitivist paradigmaya göre, nesnellik bir amaç iken öznellik istenmeyen bir durumdur".

Pozitivizm ötesi olarak da adlandırılan yorumlamacı paradigma ise pozitivistin karşısında durarak öznelliği ön plana çıkartır. Yıldırım ve Şimşek'e (2001) göre bu dünya görüşü "tek bir doğrunun olmadığını; büyük söylemlerin, büyük kuramların ve tek doğruya ve egemen düşünceye dayalı anlayışın yerini özne merkezli, çoğulcu bir anlayışa terkettiğini iddia eder". Bu paradigmada insan, sistemin işleyişine katılarak onu değiştiren ve sonuçları etkileyen bir etmen olarak ele alınır. İnsanın sistemin içinde görülmesinin kaçınılmaz hatta istenilen bir durum arz etmesi, nesnellüğün zorunlu kılınması durumunu ortadan kaldırır ve öznelliğe vurgu yapar.

Yaşanan bu algısal kaymanın sosyal ve fen bilimlerine yansımaları Yıldırım ve Şimşek (2011) 2000'li yıllardan ele alırken, tasarım kuramına tesirini Broadbent (2002) 1980'li yıllardan itibaren değerlendirir. Paradigmatik dönüşümlerin tasarım kuramı alanındaki etkilerini ortaya koyan Broadbent (2002), yaklaşık 250,000 yıl öncesinin tasarlama yöntemlerini "Zanaat Metotları" (İng. *Crafts*), 560 yıl öncesinin tasarlama yöntemlerini "Çizerek Tasarlama Metotları" (İng. *Design – by – Drawing*), 50 yıl öncesinin tasarlama yöntemlerini "Sert Sistemler" (İng. *Hard Systems*) ve 30 yıl öncesinden günümüze kadar (daha doğru bir ifadeyle en azından makalenin yazıldığı tarihe kadar) gelen tasarım yöntemlerini de "Yumuşak Sistemler" (İng. *Soft Systems*) olarak adlandırmaktadır. Tasarım yaklaşımı anlamında gösterdiği benzerlikler sebebiyle "Sert Sistemler" in pozitivist paradigmaya, "Yumuşak Sistemler" in ise yorumlamacı paradigmaya denk geldiği görülmektedir (Çizelge 1.2).

Burada bahsedilen ilk iki metot tarih çizgisinde görece olarak çok daha geriye dayandığı ve bir sisteme dahil olarak görülmediği için tasarım kuramında ihmal edilir ve bunların yerine "Sert Sistemler" birinci nesil tasarım yöntemleri olarak da

adlandırılır. Bu yaklaşım, akademik alanda özellikle Horst Rittel, Christopher Alexander ve Nigel Cross'un o dönemdeki çalışmaları etrafında şekillenen tasarım yöntemlerini kapsar. Bu yaklaşım, tasarım ile bilimi ilişkilendirerek tasarıma oldukça sistemli bir şekilde yaklaşmayı ve tasarım problemlerini, bilimin bakış açısında olduğu gibi, iyi tanımlanabilen problemler olarak ele almayı öngörür. Simon'ın (1969) "Rasyonel Problem Çözme" olarak dile getirilen yöntemleri, formüle edilen ve tanımlanan tasarım probleminin problem kümesini, problem kümesinin de çözüm kümesini doğrusal ve nedensel bir süreçte belirlediği düşüncesi üzerine şekillenir.

Çizelge 1.2: Broadbent'ten (2002) derlenen, birinci ve ikinci nesil tasarım yöntemlerinin karşılaştırmasını içeren tablo.

Sert Sistemler	Yumuşak Sistemler
1. Doğa Bilimleri temelli	1. Sosyal Bilimler temelli
2. İndirgemeci, determinist, test edilebilir	2. Bütüncül, sezgisel, tasvirsel, algısal
3. Objektif, teori bazlı, pozitivist, işlevselci	3. Sübjektif, bilgelik bazlı, ampirik, pragmatik, fenomenolojik, hermeneutik
4. Tümevarımcı, mantıksal, rasyonel, metodik	4. Abduktif, dolaylı, sezgisel
5. İzole, basit, belirgin problemler	5. İnteraktif, karmaşık sistem ve problemler
6. Doğrudan gerçek dünyaya ilişkin, ontolojik	6. Modeller aracılığıyla gerçek dünyanın simüle edilmesi, epistemoloji
7. Adım adım, doğrusal, ardışık	7. Tekrarlı, doğrusal değil
8. Beklenen, olağan	8. Ani belirmeli
9. Metodik, kural bazlı süreçli	9. Değer yargıları, durum bazlı süreçli
10. Mükemmeliyetçi, tekil çıktılar	10. Doyurucu, çoklu çıktılar
11. Statik	11. Evrimci
12. Müdahaleci tarz	12. İnteraktif tarz
13. Sisteme dışarıdan uygulama	13. Sistem tarafından içselleştirilme
14. Sistematik	14. Sistematik ve sistemik
15. Açık	15. Zımnı, örtük

Ancak Dorst (2003) Herbert Simon'ın; Rittel ve Weber'in (1973) dile getirdiği, daha sonraları Cross (1984), Buchanan (1992) ve Coyne (2005) gibi birçok tasarım kuramcısının da güncel bir konu olarak ele aldığı, tasarım problemlerinin kötü

tanımlanmış, belirsiz ve hatta tanımlanamayan problemler olduğunu anlatan söylemlerin, tasarıma rasyonel şekilde yaklaşmadaki sorunları ortaya çıkarttığını fark ettiğini söyler. Dorst (2003) tanımlanamayan problemlerdeki problem alanının çok geniş olduğunu ve bu nedenle çözüm kümesinde sayısız seçenek bulunduğunu söyleyerek rasyonel yaklaşımların geçerliliğini yitirdiğini ve problemle çözümün ayrı kümeler halinde değil, birbirlerini etkileyen, karşılıklı etkileşime sahip ögeler olarak ele alınması gerektiğini dile getirir. Dolayısıyla, problemin tam olarak anlaşılabilmesi için, çözümden ayrı şekilde düşünülmemesi gerekir (Cross, 2004).

Rittel ve Webber'in (1973) tasarım problemlerine ilişkin doğrusal ve determinist bakış açısının yerine önerdiği ve tasarım kuramı alanını önemli ölçüde etkilemiş olan bu yaklaşımda, problemin koşullarında genel bir belirsizlik hali hakimdir. Tasarımın bilimsel yaklaşımlarda olduğu gibi ehil, yani tanımlanabilen problemlerle uğraşmadığını ortaya koyan bu kuram, problemin bulunmasını, çözümün bulunmasıyla eş tutar. Dolayısıyla çözüm bulunana kadar herhangi bir problem tanımlanamaz (Rittel ve Webber, 1973). Bu durum, problemin tanımlanmasındaki ve çözülmesindeki öznel değerleri ortaya çıkartır. Probleme yönelen öznenin yaklaşımına göre değişen ve nesnel özellik göstermeyen bir problem tanımı, çözüm kümesinin de bu öznel niteliklerden etkilenmesine sebep olur. Bu değişim kapsamında, doğrusallığın, nedenselliğin, ölçülebilirliğin ve nesneliliğin yerini karmaşıklık, karşılıklı etkileşim, belirsizlik ve öznellik alır.

Böyle bir paradigmatik dönüşümden hareketle, ikinci nesil tasarım yöntemleri ortaya çıkar. İkinci nesil tasarım yöntemleri yani "Yumuşak Sistemler"; katılımın, değerlerin ve bakış açılarının teşvik edildiği, tasarıma ilişkin yeni anlayışların desteklendiği, doğrusal olmayan, sezgisel, interaktif ve örtük özellikler taşımaktadır ve bu sebeple tasarımın uğraştığı tanımlanamayan problemlerin çözümünde "Sert Sistemler"e oranla daha uygundur (Broadbent, 2002). Dorst (2003) tasarım kuramındaki bu iki farklı yaklaşımı paradigma dönüşümüne bağlarken, pozivistik paradigma karşısına yorumlamacı paradigmayı koyar ve özel olarak da fenomenolojiden bahseder:

"Farklı paradigmaların tasarım problemlerine bakışını anlayabilmek için onların epistemolojilerine bakmak gerekir. Rasyonel problem çözme yöntemleri pozitivist, diğer yöntemler ise fenomenolojik epistemoloji temellidir. Pozitivism ve fenomenoloji özne ve nesne (dünya) arasındaki ilişki kapsamında zıtlıklar gösterir. Pozitivism, kişinin, algılarıyla bilebileceği nesnel bir dünyada yaşadığını ve algılarıyla edinilen bilginin, dahili bir işlem sistemi tarafından düzenlendiğini iddia eder. Bu sistem, bilgileri *apriori* kategoriler kullanarak tercüme eder. Nesnel dünyayı bilebilmek için

kişi, onu dikkatli ve tarafsız bir şekilde ve tercihen bilimsel yöntemlerle etüt etmelidir. Fenomenolojide ise kişi, kendi gerçekliğini inşa eden, bunu yaparken de ağırlıklı olarak etkilendiği tarih ve çevreyle sarılı, durağandan ziyade dinamik ve duygusal bir sosyal varlık olarak ele alınır. Nesne, kişinin algıladıklarından etkilenir ve onlardan oluşur”.

Fenomenolojinin tez ile olan ilişkisi çalışmanın yöntem bölümünde daha detaylı bir şekilde incelenmektedir. Ancak burada söylenmelidir ki tez, fenomenolojinin tesiri doğrultusunda bilinçteki yetkinleşme kavramına ulaşmaya çalışmaktadır. Bu sebeple dış bir gözlemci tarafından gözlemlenen, incelenen veya ölçülen bir yetkinleşmeden çok, özne tarafından deneyimlenen ve yetileri edinme ve geliştirme anlamında zihne yansıyan bir yetkinleşme olgusundan söz edilmektedir. Bu durum, çalışmayı, deneyimlenen yetkinleşme olgusuna odaklanan incelikli bir çözümlene gerçekleştirmeye doğru yönlendirmiştir.

1.5 NİTEL ARAşTIRMA GELENEĞİ

Bu tez, ağırlıklı olarak bir nitel araştırma denemesidir. Glesne (2013) nitel araştırmayı “kelimeler ya da gözlemler gibi ölçülmesi zor olan nitelikler üzerine odaklanan ve niteliklerin yorumlanmasına ve çözümlenmesine dayanan bir araştırma türü” olarak tanımlamıştır. Merriam ise nitel araştırmayı, “bir takım felsefi yönelim ve yaklaşımları kapsayan bir araştırma türü” olarak betimler. Hangi nitel araştırma metodundan ne şekilde faydalanılacağı tezin yöneme ilişkin alt bölümlerinde detaylı bir şekilde yer bulsa da, nitel araştırma geleneğinin yorumlamacı paradigma ile ilgisinden burada kısaca bahsetmek gerekir. Yorumlamacı paradigmanın akademik anlamda yükselişiyle birlikte, nitel araştırma yöntemlerinin bu çevrelerde daha çok ilgi görmeye başlamasıyla ilgili bir algıdan söz edilebilir. Hatta Yıldırım ve şimşek (2011) pozitivist anlayış ile nicel yöntemleri, yorumlamacı anlayışla da nitel geleneği eş tutarak şöyle der: “Pozitivist anlayışta ve onu yansıması olan nicel yöntemde temel kaygı geçerli, güvenilir ve genellenebilir ölçme yapmak iken, yorumlamacı anlayışa dayanan nitel gelenekte temel kaygı sınırlı olgu ve olayları olabildiğince derinliğine ve betimsel bir şekilde çözümlenmektedir”.

Araştırma yöntemleri açısından paradigmanın özellikleri incelendiğinde, nitel araştırmanın ağırlıklı olarak yorumlamacı yaklaşım tarafında yer aldığı görülmektedir (Çizelge 1.3). Nitel araştırma, fenomenoloji ve yorumlamacı paradigma doğrultusunda, mevcut olan gerçekliğin ve bilginin keşfedildiği fikri yerine onların

yorumlanarak zihinde oluşturulduğu düşüncesini benimser. Tekinalp ve Uzun (2013) pozitif ve yorumlamacı araştırmacıların bakış açılarındaki bu temel fark kapsamında şöyle der:

“Pozitif araştırmacılar için sosyal gerçek, araştırmadan bağımsız olarak, keşfedilmek üzere beklemektedir. Araştırmacının yapacağı şey olguları belirlemek, sıralamak, ilişkileri kurmak ve mantıklı açıklamalar yapmaktır. Yorumcu araştırmacı bu görüşü tamamen reddeder. Yorumculara göre, toplumsal ve kültürel yaşamın düzenleyici yapıları sürekli olarak yeniden üretilir ve günlük yaşamın çok büyük sayıda etkinlikleriyle değişime uğrarlar. İnsanların oluşturdukları, ifade ettikleri toplumsal anlamlardan bağımsız bir toplumsal dünya yoktur”.

Çizelge 1.3: Araştırmada pozitivist ve yorumlamacı yaklaşımın eğilimleri (Glesne, 2013).

POZİTİVİST YAKLAŞIM	YORUMLAYICI YAKLAŞIM
Varsayımlar <ul style="list-style-type: none">• Sosyal olgular nesnel bir gerçekliğe sahiptir• Değişkenler tanımlanabilir ve ilişkiler ölçülebilir	Varsayımlar <ul style="list-style-type: none">• Gerçeklik sosyal olarak oluşturulur• Değişkenler karmaşık, bağlantılı ve zor ölçülebilir
Araştırma amaçları <ul style="list-style-type: none">• Genellenebilirlik• Nedensel açıklamalar• Tahmin	Araştırma amaçları <ul style="list-style-type: none">• Bağlamaştırma• Anlama• Yorum
Araştırma yaklaşımı <ul style="list-style-type: none">• Varsayım ve kuram ile başlar• Formal ölçme araçları kullanılır• Deneysel• Tümdengelim• Bileşen analizi• Normu arar/araştırır• Veriler sayısal göstergelere indirgenir• Rapor kısa ve öz yazılır	Araştırma yaklaşımı <ul style="list-style-type: none">• Varsayım ve kuram ile sonuçlanabilir• Araştırmacı araçtır• Doğal• Tümevarım• Örüntüler araştırılır• Çoğulculuk ve karmaşıklık aranır• Sayısallaştırma çok azdır• Rapor ayrıntılı yazılır
Araştırmacının rolü <ul style="list-style-type: none">• Tarafsız• Nesnel betimleme	Araştırmacının rolü <ul style="list-style-type: none">• Bireysel ilgi• Empatik anlama

Merriam (2013) nitel araştırmacıların, “yapılandırmacılık, fenomenoloji ve sembolik etkileşimciliğin felsefesinden yola çıkarak insanların deneyimlerini nasıl yorumladıklarıyla, dünyalarını nasıl şekillendirdikleriyle ve deneyimlerine ne gibi anlamlar yükledikleriyle ilgilendiklerini” ve “nitel araştırmanın sıklıkla yer aldığı yorumlamacı araştırmanın, gerçeğin sosyal olarak inşa edildiğini varsaydığını” söyleyerek hem nitel araştırmanın yorumlama ve anlama üzerine odaklanma özelliğinden bahseder, hem de yapılandırmacı perspektifi vurgular. Özden’e (2013) göre “pozitivizm sonrası egemen olan anlayışa göre bilgi, sosyal bir oluşumdur” ve

“insanlar bilgiyi olduğu gibi almayı, kendilerine göre anlamlandırırır”. Özden (2014) diğer bir çalışmasında yapılandırmacı teörinin “dışarıda bir yerde öğrenenden bağımsız bir bilgi olmadığını, sadece öğrenirken kendi kendimize yapılandırdığımız bilginin var olduğunu savunduğunu” belirtir. Bu bakış açısı kapsamında, Aydınlı'nın (2015) yapılandırmacı öğrenme kuramının kökleriyle ilgili verdiği Sokrat örneği önemlidir:

“Yapılandırmacı öğrenme kuramının eğitimde yeni bir paradigma olarak son yıllarda yeni arayışlara yol açmasına karşın, aslında yapılandırıcı öğrenme kuramının kökleri çok eskilere dayanır. Örneğin Sokrat'ın öğrencilerinin kendi düşünme biçimlerindeki yetersizlikleri kendilerinin fark etmesini sağlayan ucu açık sorular sorduğu diyaloglarında yapılandırıcı yaklaşımın izleri görülebilir. Sokrat, Menon ile diyaloglarında cahil bir köleye ardarda uygun sorularla içten bir sorgulama yaptırarak Pisagor teoremini oluşturmasını sağlar”.

Tekinalp ve Uzun'a (2013) göre yorumlamacı araştırmalarda amaç “insanların kendi dünyalarını kurdukları anlamlarla nasıl kuşatıldıklarının dökümünü yapmak ve diğer anlam sistemlerini tartışmaktır”. Glesne (2013) de “yorumlamacı geleneğe yakın olan ontolojik inancın, gerçeğin sosyal ortamda olduğu, karmaşık olduğu ve sürekli değiştiği bir dünya görüşünü savunduğunu” ve “bir şeyi bilmenin öneminin, insanların bazı nesnelere, olayları, davranışları, algıları vb. nasıl yorumladıkları ve nasıl anlamlandırdıkları” olduğunu söyler. Merriam'a (2013) göre nitel bir araştırma yürüten araştırmacılar “insanların yaşamlarını nasıl yorumladığıyla, dünyalarını nasıl inşa ettikleriyle ve deneyimlerine ne anlam kattıklarıyla ilgilenirler”.

Deneyimlere ve olgulara yüklenen anlamlar burada ön plana çıkarken, aslında bir anlamda araştırmacının kendisi de veri toplama ve bu verinin analiz edilmesinde en temel etmen olarak ön plandadır. Bu da nitel araştırmanın yorumlamacı paradigma ile olan alakasını ve bu noktada açığa çıkan öznellik vurgusunu gösterir. Araştırmacı, mutlak nesneliği sağlamaya yönelik ölçüm cihazları kullanmak yerine, odak noktasını nesnel bir duruşa sabitlemediği yargılarını kullanarak, başkalarının öznel değerlerini, onların kendi anlam dünyalarını nasıl inşa ettiklerini ve deneyimledikleri şeyleri nasıl yorumladıklarını, belli bir sistematik, akademik ve yöntembilimsel tavır içinde kalmak koşuluyla, anlamaya çalışır. Örneğin Yıldırım ve Şimşek (2011) nitel araştırmada araştırmacıyı, “bilgi toplama sürecinin doğal bir parçası” olarak tanımlar ve “onun incelenen konuyla ilgili düşüncelerinin” büyük önem taşıdığını söyler.

Tekinalp ve Uzun (2013) bu gelenekte kullanılan tekniklere ilişkin şöyle der: “Yorumlamacı araştırmalarda, kaçınılmaz olarak, belli durumlarda değerlendirilmek üzere konuşma metinleri, fotoğraf ve video kayıtlarından (...) gözleme dayalı notlara kadar çok sayıda nitel malzeme kullanılır”. Glesne (2013) ise bu teknikleri, yöneme konu olan katılımcılar kapsamında şu şekilde anlatır:

“Eğer araştırmanıza temel oluşturan kuram yorumlamacılık ise, çalışma deseniniz, ilgili insanlarla bir ya da birden fazla ortamda derinlemesine, uzun süreli etkileşimlere odaklanacaktır. Araştırmanın alana özel varsayımlarla sonuçlanabilme olasılığı olsa da araştırmaya bu varsayımlarla başlamak yerine, daha çok keşfedici, açık görüş içeren yaklaşım ve konular ortaya atarak başlarsınız. Gözlem yapar, sorular sorar ve araştırmacının katılımcıları ile etkileşimde bulunursunuz.”

Nitel araştırmanın temellendiği teorik çerçeveyi ve yorumlamacı paradigma ile olan ilgisini ortaya koyduktan sonra, bu araştırma geleneğini diğerlerinden, özellikle de ona karşıt bir hal arz eden nicel araştırmadan ayıran temel özelliklerini belirtmek, bu aşamada yararlı olmaktadır (Çizelge 1.4).

Çizelge 1.4: Nitel ve nicel araştırmanın özelliklerinin karşılaştırıldığı çizelge (Merriam, 2013).

<i>Karşılaştırma Yapılan Noktalar</i>	<i>Nitel Araştırma</i>	<i>Nicel Araştırma</i>
Araştırmanın odağı	Nitelik (doğa, öz)	Nicelik (kaç tane, ne kadar)
Felsefi temeller	Fenomonoloji, sembolik etkileşimcilik, yapılandırmacılık	Pozitivizm, mantıksal ampirizm, realizm
İlgili kelimeler	Alan çalışması, etnografi, natüralistik, gömülü, yapılandırmacı	Deneyisel, ampirik, istatistiksel
Araştırmanın amacı	Anlayış, açıklama, buluş, anlam, hipotez kurma	Yordama, kontrol, açıklama, ispat, hipotez testi
Desen özellikleri	Esnek, aniden oluşan, geliştirilebilir	Yapılandırılmış, önceden belirlenmiş
Örneklem	Küçük, tesadüfi olmayan, amaçlı, teorik	Büyük, tesadüfi, temsil gücü yüksek
Veri toplama	Temel araç araştırmacı, görüşmeler, gözlemler, belgeler	Ölçekler, testler, anketler, bilgisayarlar, araştırmalar
Temel analiz türü	Tümevarım, sürekli karşılaştırmalı metot	Tümdengelim, istatistiksel
Bulgular	Kapsamlı, holistik, oldukça açıklayıcı, yaygın	Sayısal, kesin

Bu niteliklerden en bariz olanı, olguları, sayılar yerine kelimeler temelinde açıklamaya çalışmasıdır. Merriam'a (2013) göre nitel araştırmada "araştırmacının olgu hakkında neler öğrendiğini yansıtmak için rakamlardan çok kelimeler ve resimler kullanılır; bağlamla, katılımcılarla ve faaliyetlerle ilgili açıklamalar yer alır" (Merriam, 2013). Nitel araştırmanın bir diğer önemli özelliği, tümgengelim tekniği kullanmak yerine, tümevarımsal bir tavır göstermesidir. Merriam (2013) bununla ilgili şöyler der:

"Araştırmacı tümdengelim bir şekilde hipotezleri test etmek yerine kavram, hipotez ve teori oluşturmak için veri toplar. Nitel araştırmacılar; teoriyi, gözlemlerinden ve bu alanda olmanın verdiği sezgisel güçlerle meydana getirirler. Gözlemlerin, görüşmelerin ve belgelerin parçaları bir araya getirilir ve daha büyük parçalar oluşturulur; yani, araştırmacı özelden genele doğru bir yol izler".

Nitel araştırmada kullanılan örneklemin genişliği konusunda nicel araştırma ile bir kıyaslama yapan Yıldırım ve şimşek ise (2011) şöyle der:

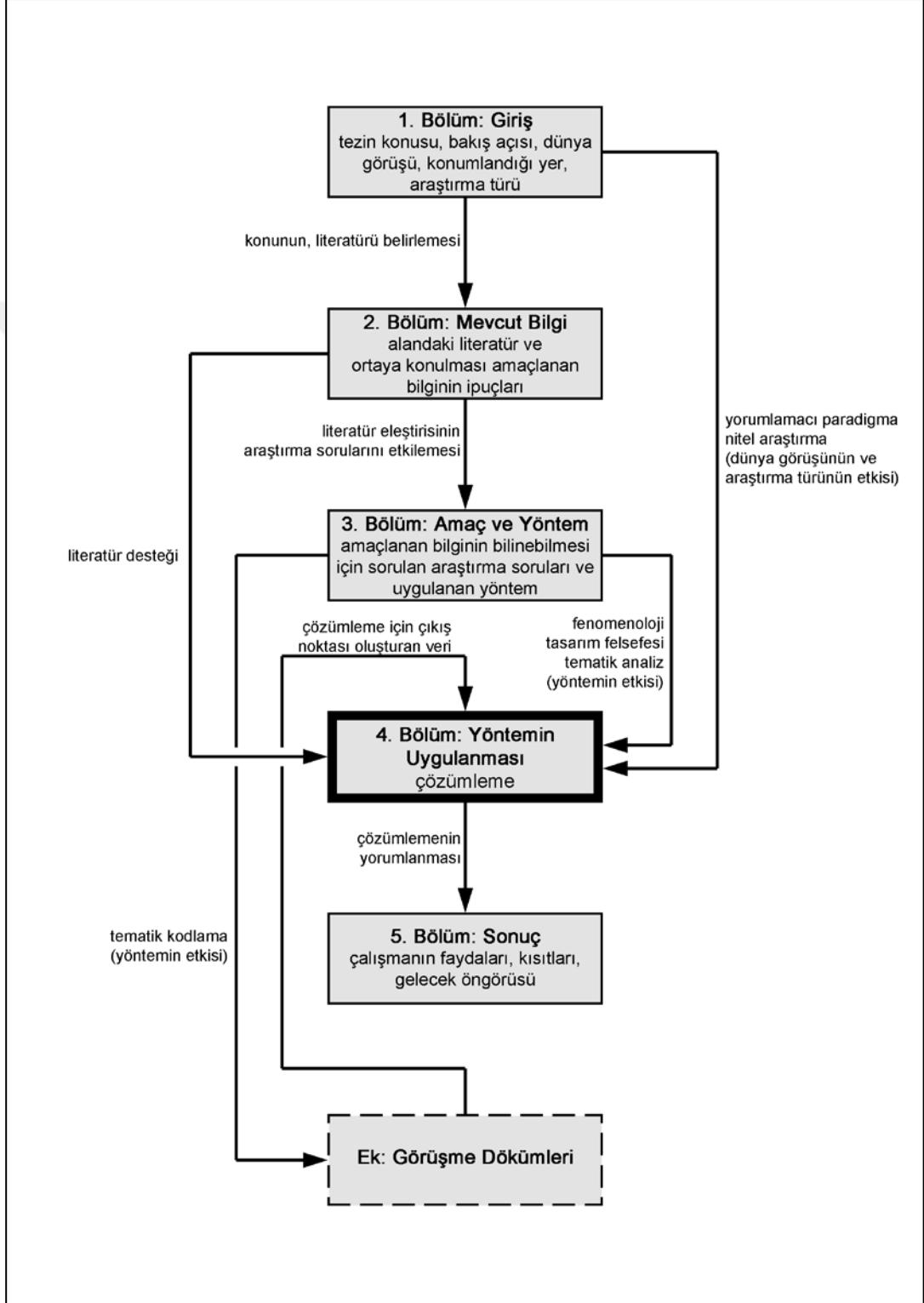
"En az yarım saatten başlayıp birkaç saate yayılabilecek bir görüşme kasetinin yazıya dökülmesi, yazıya dökülen bu görüşme metninden veya veriden araştırma problemine ilişkin anlamlı temaların çıkarılması, nitel araştırmalarda yaygın olarak karşımıza çıkan çalışma biçimidir. Kolayca tahmin edilebileceği gibi bu etkinlikler emek-yoğun bir sürece işaret etmektedir. Bu nedenle de nitel araştırmalarda, hangi yöntem seçilirse seçilsin, örneklem büyüklüğü nicel araştırmadaki büyüklüğe çoğu zaman ulaşamaz".

Merriam'ın (2013) "nitel araştırmanın doğasını anlamada anahtar niteliğinde" olduğunu söylediği dört özellik ise, bu araştırma geleneğini özetlemekte ve nicel araştırmadan farklarını ortaya koymaktadır: "Temel vurgu süreç, anlayış ve anlam üzerinedir; araştırmacı, veri toplama ve analizinde temel belirleyicidir; süreç tümevarımsaldır; ürün etraflı ve zengin betimlenmelidir".

1.6 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ VE TEZİN STRÜKTÜRÜ

Tezin başlangıcını oluşturan bu bölüm tezin konusunun, kavramsal çerçevesinin, tasarıma ve tasarımcıya nasıl yaklaştığının, yetkinleşme olgusunu nasıl ele aldığının, faydalandığı dünya görüşlerinin ve yararlandığı nitel araştırma

geleneğinin, belli bir bütünsel kapsam içinde değerlendirildiği bir giriş metninden ibarettir. Bu metnin hedefi ne tam anlamıyla tezin amacını, ne yöntemini ne de özetini açık etmektir, zira tez içerisinde bu kısımların bulunduğu bölümler ayrı ayrı yer almaktadır. Bölümlerin çalışma kapsamında üstlendiği bu görevler ve birbirleriyle olan ilişkileri, dolayısıyla tezin strüktürü ve akış şeması Şekil 1.1'de gösterilmektedir.



Şekil 1.1: Tezin strüktürü.

Tezin yapısı, genel anlamda Lagrish'in, doktora tezlerinin niteliklerini irdelediği çalışmasına dayanmaktadır. Langrish (2000) tez yazımı için "diğer araştırmacıların çalışmaları" (*other bugger's efforts*), "yöntem" (*methodology*), "efor" (*my bloody efforts*) ve "değerlendirme" (*what it all means and the secret of the universe*) olarak 4 adım önermektedir. Bu dört aşama sırasıyla, ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci bölümler kapsamında bu çalışmada yer almaktadır. Bu anlamda her bir bölümün içeriğinden ve tez içinde üstlendiği görevden burada kısaca bahsetmek gerekir.

İçinde bulunan birinci bölümün görevi, okuyucuyu bu çalışmaya kavramsal olarak alıştırmak, bu anlamda tezin doğru şekilde anlaşılabilmesi için bir "hazırlık" işlevi görmektir. Bu alıştırmaya, tezin; tasarım etkinliği öğelerinden özellikle tasarımcıyı ön plana çıkardığı, bunu yaparken tasarımcıya yönelik herhangi bir eşitleme veya ölçüm yapmadığı, bunun yerine tasarımda yetkinleşme olgusunun ne olduğunu anlamaya çalıştığı, bilincin deneyimleri nasıl yorumladığına ve onlara ne gibi anlamlar yüklediğine odaklandığı, yetkinleşmeyi, onu deneyimleyen bilinçle derinlemesine etkileşime girerek okumaya gayret ettiği, nitel araştırma ve yorumlamacı paradigma üzerinden yükseldiği, sayılardan ziyade kelimeler, betimlemeler ve şemalar kullandığı ve yapılandırmacı bir tümevarım yaklaşımı sergilediği gibi bir takım ipuçlarını okuyucuya gösterme eğilimini kapsamaktadır.

İkinci bölüm; hem ondan destek almak, hem de ona karşı çıkarak özgünleşmek anlamında ilgili literatürü, yani alandaki mevcut bilgiyi ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu bölüm, tez içinde bir "dinleme" görevi üstlenir. Bahsedilen literatür desteği, tezin asıl vurgusunun bulunduğu dördüncü bölümdeki çözümlenmeye fayda sağlamak adına kullanılmakta, ortaya koyulmaya çalışılan özgün bilginin ipuçları ise üçüncü bölümdeki araştırma soruları için bir hazırlık görevi görerek yarar sağlamaktadır.

Üçüncü bölüm; ikinci bölümde izlerinin gösterildiği örtük bilginin bilinebilmesi için gerekli olan soruları ve uygulanacak olan yöntemi açık etmekte ve bu anlamda tez içinde bir "yol göstericilik" görevi üstlenmektedir.

Dördüncü bölüm; birinci bölümün kavramsal bir altyapı olarak kullanıldığı, ikinci bölümdeki bilginin değerlendirildiği, üçüncü bölümde ortaya konulan kılavuzun takip edildiği ve çalışmanın özgün bulgularının ortaya konulduğu bir "dile getirme" metnidir.

Beşinci bölüm ise, tezin değerlendirilmesini, faydalarını, kısıtlamalarını ve gelecek öngörülerini içeren bir "nihayete erdirme" bölümüdür.

*“Çünkü söz söylemek için önce dinlemek gerektir.
Söze kulak verme yolundan gir”
(Mesnevi, 1:1627).*

2. MEVCUT BİLGİ

Tezin bu bölümü, iki temel görev üstlenmektedir. Bunlardan birincisi, alandaki mevcut bilgi yığınının içinde eksik, örtük ve bilinmeye muhtaç kalmış, bilinmesi halinde alana katkı sağlayacak özgün bilginin ipuçlarını ortaya koymaktır. Okuyucuya bu emareleri vermek, ona, ikinci bölüm ile, bu bilginin bütünüyle ortaya konulması adına sorulan araştırma suallerinin bulunduğu üçüncü bölümü ilişkilendirme imkanı sağlamaktadır. Dolayısıyla burada, bahsedilen bilgi yığını etüt edilmiş ve tezin, eleştirerek kendini farklılaştıracağı kritik noktalar ortaya konulmuştur.

Bölümün ikinci vazifesi ise, literatüre dayanan bu yığın içinden, tezin dördüncü bölümünde açığa çıkan bulguları destekleyen bilgiyi ortaya koymaktır. Bu dayanak, yetkinleşme olgusunu anlamaya yönelik bir çıkış noktası oluşturan ve ileride değinilen öğrenci söylemlerinin, bu olgunun altını tam olarak doldurabilmekteki muhtemel noksanlığını gidermektedir. Bu faydalanma yolu doğrultusunda, tezin, yetkinleşme olgusunu dördüncü bölümde daha kapsamlı bir bütünsellik içinde ifade edebileceği öngörülmüştür. Bu anlamda çalışmanın bu bölümünde, alanla ilgili kelimeler ve kavramlar açık edilmiş, uzmanlık ile ilgili farklı alanlardan örnekler değerlendirilmiş, eğitim felsefesinin bakışı ortaya konulmuş, tasarıma, tasarımcıya ve tasarım yetilerine yönelik mevcut tanımlamalar ele alınmış ve konu ile ilgili yapılan ampirik çalışmalar ve modeller tartışılmıştır.

2.1 TEMEL KAVRAMLAR

Alandaki temel olguları havalandıran bu alt bölüm, aynı zamanda, tezin bütününde yer alan kavramlara nasıl yaklaşıldığının da ipuçlarını taşır. Bu sebeple bu noktada, tanımlamalarda ve kelime köklerinin araştırılmasında yararlanılan kaynaklardan bahsetmek gerekmektedir. Tezde ele alınan kavramların tanımları TDK Elektronik Sözlüğü'nden, İngilizce kavramların tanımları ise Google Elektronik Sözlük'ten faydalanılarak hazırlanmıştır. Arapça'dan alıntılanan kavramların kökenlerinde ve bu kavramlarla aynı kökten türeyen kelimelerde ise Nişanyan Sözlük'ten yararlanılmıştır. Bunun sebebi, bu sözlüğün etimolojik niteliğinin olması, dijital olarak kolaylıkla erişilebilmesi, kelime anlamlarını ve köklerini detaylı bir şekilde açıklaması

ve kullanımı rahat bir arayüze sahip olmasıdır. Kelimelere ve kelimelerin köklerine yönelik bu ilgi, teorik bir yaklaşıma sahip ve kavramlar üzerinden ilerleyen bir özellik gösteren bu çalışmanın, bu tavır doğrultusunda, doğru kavramları doğru şekilde kullanma zorunluluğundan ileri gelmektedir.

Kavramlara geri dönülürse, tezin konusunu oluşturan tasarımda yetkinleşme olgusu (*competence acquisition*) bu çalışma kapsamında, tasarımcının mesleki gelişimine ilişkin tüm öğeleri ve bu sürecin tamamını içeren geniş bir kavram olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla tasarımcıya atfedilen gelişme, olgunlaşma, yeti, yetenek, yatkınlık, meleke veya mesleki bir alışkanlık edinme gibi kazanımlara ek olarak, özellikle batı literatüründe sıklıkla karşılaşılan “uzmanlık” (*expertise*) kavramına ilişkin tanım, ifade, kavram ve olgular da yetkinleşme olgusu içine dahil edilmiştir.

Yetkinleşme, TDK Elektronik Sözlüğü’nde “yetkinleşmek işi, tekemmül”; “tekemmül” kelimesi “olgunlaşma, yetkinleşme”; “yetkinleşmek” kelimesi ise “yetkin bir duruma gelmek, tekemmül etmek” olarak tanımlanmıştır. “Tekemmül” kelimesi Nişanyan Sözlük’e göre Arapça “*kml*” kökünden gelen “*takammul*” (kemâle erme, tam ve olgun hale gelme) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “tekmil” (Nişanyan Sözlük’e göre “tamamlama, tamam deme, bütün” anlamına gelen *takmil* sözcüğünden alıntıdır), “mükemmel” (Nişanyan Sözlük’e göre “kemâle erdirilmiş olan, eksiksiz” anlamına gelen *mukammal* sözcüğünden alıntıdır), “ikmal” (Nişanyan Sözlük’e göre “bütünleme, tamamlama, kemâle erdirme” anlamına gelen *ikmâl* sözcüğünden alıntıdır) ve “kemal” (Nişanyan Sözlük’e göre “tam ve olgun olma, olgunluk, kusursuzluk, mükemmellik” anlamına gelen *kamâl* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır.

“Yetkinleşme”, “yetkinlik”, “yetenek”, “yetkin”, “yetki” ve “yeti” kelimelerinin tamamı, “yet-” kökünden türemiştir. Özellikle “yetkinleşme” ile “yeti” kelimeleri arasındaki bu kökensel birliktelik, yetkinleşme olgusunun yetiler üzerinden çözümlenmesi eyleminin meşru zeminini hazırlamaya yardım etmektedir. Zira bu çalışmada yetiler, yetkinleşmenin üzerinden okunduğu temeli oluşturan yapı taşları olarak ele alınmaktadır. “Yetkinleşme” kelimesiyle ifade bulan bu kavramsal şemsiyenin “uzmanlık” olarak tanımlanmamasının temel nedeni, “uzmanlık” ve “uzmanlaşma” kelimelerinin, sürecin tamamını içermemelerinden ve mesleki gelişim süreci bünyesinde yalnızca belli bir bölüme işaret etmelerinden kaynaklanmaktadır. Benzer bir şekilde, “gelişim” veya “olgunlaşma” kavramları da, genel bir çerçeve sunarak süreci tanımlamada yetersiz kalmaktadır. “Yetkinleşme” kelimesinin ise, hem “yeti” ve “yetenek” gibi kelimelerle olan kökensel ilişkisinden dolayı, hem de “yetkinlik”

olarak tanımlanan eğitim çıktısını içermesi bakımından süreci daha kapsamlı ve daha doğru tanımlayan bir olguya işaret ettiği düşünülmüştür.

TDK Elektronik Sözlüğü'nde "yetkinlik" kelimesi "yetkin olma durumu, olgunluk, kemâl, mükemmeliyet"; "yetenek" kelimesi "bir kimsenin bir şeyi anlama veya yapabilme niteliği, kabiliyet, istidat"; "yetkin" kelimesi "gerekli olgunluğa erişmiş, olgun, kâmil, mükemmel"; "yeti" kelimesi "insanda bulunan, bir şey yapabilme yeteneği, meleke"; "meleke" kelimesi ise "tekrarlama sonucu kazanılan yatkınlık, alışkanlık" olarak tanımlanmıştır. Burada bahsedilen "yetkinlik" kavramı, her tasarımcıda ortaya çıkmış olması beklenen ve bir eğitim çıktısı olarak algılanan, ölçme eylemine dayalı belirsiz bir olgudur. Yetkinliğin muğlaklığı, farklı özelliklere sahip bireylere aynı tanımlı getirmeye çalışmasından, bir anlamda onları eşitleme gayretinden kaynaklanır. Dolayısıyla yetkin kişinin gerçekte kim olduğu, hani mecralarda yetkin olduğu, alanın gerektirdiği her yetiye aynı düzeyde mi hakim olduğu, alanda daha fazla ilerlemesinin mümkün olup olmadığı, eğer varsa eksikliklerin neler olabileceği gibi konularda bu kavram yetersiz kalmaktadır. "Yetkinlik" kelimesi aynı zamanda süreci tanımlamaktan çok anlık bir duruma işaret etmekte, dolayısıyla bu çıktının oluşmasından önceki aşamaları ve bu süreçte ögeler arasındaki nedenselliği ihmal etmektedir. Konuya bakış açısının "yetkinlik" kelimesinde olduğu gibi ölçme odaklı bir tavırla "an"a yönelik, hareketsiz bir yapı olarak yapılandırılmasının yerine, anlama ve açık etme odaklı bir tarzla sürece yayılan "yetkinleşme" gibi hareketli bir yapı olarak ele alınması teze fayda sağlamaktadır. Buradaki temel yarar, olgunun hangi açılardan nasıl değerlendireceğinin bilinmesini sağlamak, daha önceden indirgenen farklı hallerin dile gelmesine imkan vermek ve bahsedilen muğlaklığı önlemek üzerine şekillenir.

Alana ilişkin yabancı kaynaklarda sıkça rastlanılan bir kavram ise, Türkçe'de "uzmanlık" kelimesiyle karşılık bulan "*expertise*"dır. TDK Elektronik Sözlüğü'nde "uzman" kelimesi "belli bir işte ve belli bir konuda bilgi, görüş ve becerisi çok olan kimse, mütehassıs, kompetan"; "uzmanlık" kelimesi "uzman olma durumu, uzmanın görevi, mütehassıslık, ihtisas, kompetanlık"; "uzmanlaşma" kelimesi ise "uzman durumuna gelme" olarak tanımlanmıştır. Batı literatüründe tasarım uzmanlığı (*design expertise*) olarak ifade bulan alanda, ayırt edilen ve tanımlanmaya çalışılan gelişim düzeyleri göze çarpmaktadır. Cross'a (2004) göre son yıllarda çeşitli seviyelerdeki tasarımcıların kıyaslamaları ile ilgili yapılan ampirik çalışmalarda hızlı bir artış görülmüştür. Çeşitli tasarım alanlarında yapılan bu protokol çalışmalarında, genelde biri "acemi" (*novice*) olarak adlandırılan seviyeye, diğeri de "uzman" (*expert*) olarak adlandırılan düzeye sahip oldukları kabul edilmiş iki farklı kişi ya da grubun

karşılaştırılması yapılmakta, bu karşılaştırmalar da genellikle problemin tanımlanmasına ve çözülmesine karşı geliştirilen tasarım yaklaşımlarından oluşmaktadır. Uzman, deneyimli ya da üst olarak tanımlanan grup üyeleri, ya profesyonel tecrübe sahibi mezunlardan ya da son sınıf öğrencilerinden; acemi, deneyimsiz ya da ast olarak tanımlanan grup üyeleri ise profesyonel tecrübeye sahip olmayan birinci ve ikinci sınıf lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Adams ve diğ. (2003), Ahmed ve diğ. (2003), Atman ve diğ. (1999), Christiaans ve Dorst (1992), Kavakli ve Gero (2002), Kruger ve Cross (2006), Popovic (2004), Sietamaa-Hakkarainen ve Hakkarainen (2001) ve daha birçok araştırmacı protokol çalışmalarıyla bu gruplar arasında tasarım bilişine ilişkin çeşitli farklar keşfetmeye çalışmışlardır.

2.2 GENEL OLARAK UZMANLIK

Bu alt bölümde, farklı gelişim alanlarında gerçekleştirilmiş çeşitli araştırmalara yer verilmekle birlikte, bu çalışmaların dile getirilme biçimi, temelde, uzmanlık konusundaki araştırmalarıyla ünlenmiş psikoloji profesörü K. A. Ericsson'un, alanı kapsamlı bir bakış açısıyla ortaya serilen çalışmalarına dayanmaktadır. Kişinin herhangi bir alan ve disiplindeki mesleki gelişimini ele alan bu literatür, tasarımda olduğu gibi, büyük oranda batı akademik dünyası içinde yer almaktadır. Bu sebeple, gelişim sürecine yönelik bir değerlendirme yapmak, bu alemin terminolojisinde sıklıkla yer alan "uzmanlık" ve "uzmanlaşma" kelimelerinin kullanımını bir bakıma zorunlu kılmaktadır.

Uzmanlık genel anlamda incelendiğinde, müzik, spor, satranç ve edebiyat gibi farklı alanların da etkisiyle dağınık yaklaşımlarla karşılaşılır. Ancak bu yaklaşımların günümüzde iki temel görüş etrafında toplandığı görülmektedir. Bunlardan birincisi Galton'ın (1869/1979) başını çektiği ve talimle değiştirilemeyen temel yetenek ve kapasiteleri ön plana çıkartan yaklaşım, ikincisi ve daha yeni olan ise, de Groot'un (1946/1978) başını çektiği, Chase ve Simon'ın (1973) takipçisi olduğu, talimi, deneyimi ve deneyim sonucunda edinilen bilgiyi daha çok önemseyen görüştür.

Ancak ilgili tarihe bakıldığında, Francis Galton'dan çok daha önce, Platon'un doğuştan gelen özellikleri ön planda tutan söylemleri göze çarpar. Barlett ve Burton (2012) Platon'un "geleneksel, yüksek düzeydeki bilginin sadece belirli insanlar için uygun olduğunu ve diğerleri için gündelik bilgilerin yeterli olduğunu; herkesin kendi yerinde elinden gelenin en iyisini yapmasının, en iyi bir şekilde istikrarlı bir topluma götüreceğini" ve "insanların belirli görevleri doğal olarak yerine getirebilecek şekilde

olduklarını” söylediğini belirterek, onun Yunan devletini “işçiler”, “askerler” ve “liderler” olarak üç toplum tabakasına ayırdığını anlatır. Sönmez (2014) ise Platon’un, oluşturduğu bu düzeyleri “altın cevherliler”, “gümüş cevherliler” ve “demir ve tunç cevherliler” olarak tanımladığını söyler. Platon’a göre toplumun farklı tabakalarında doğanlar, gene bu tabakalarda yaşamlarını sürdürürler ve bu şekilde ölürlür. Kişisel gelişimi yadsıyan bu görüş, aynı zamanda doğuştan gelen özellikleri vurgular.

Öğrenen durumundaki kişilerin gelişimini doğuştan gelen yeteneklere bağlayan görüşlerin bir benzeri Gazali tarafından da dile getirilmiştir. Gazali bireysel özelliklerin, farklı eğitim, yöntem ve tekniklerini gerekli kıldığını ileri sürerek üç farklı öğrenci tipi ileri sürmüştü ve bu tipleri, “içinde kendiliğinden pınarlar meydana getiren toprak, suyun yüzeye çıkması için kazılmaya muhtaç olan toprak ve kazıldığı zaman bile su vermeyen kuru toprak” gibi, verimlilikleri farklı arazi tipleri kullanarak tarif etmeye çalışmıştır (Cevizci, 2012a). Doğuştan gelen nitelikleri ön plana koyan bir diğer görüş, Jean-Jacques Rousseau tarafından da dile getirilmiştir. Barlett ve Burton’a (2012) göre “on sekizinci yüzyıl İsviçreli Romantizm akımı felsefecisi Rousseau, insanlarda yeteneğin ve dehanın doğuştan var olduğunu ve insanların doğal olarak neyin doğru ya da yanlış olduğunu bildiklerini düşünmüştür”. Felsefedeki ünlü “tabula rasa” kavramı ise, bunun tam tersine, insanın zihninin boş bir sayfaya benzediğini, doğuştan gelen hiçbir şeyin olmadığını, her şeyin deneyimden kaynaklandığını düşüncesini simgeler. Barlett ve Burton’a (2012) göre “on yedinci yüzyıl İngiliz felsefesi Locke, doğan tüm çocukların zihinlerinin beyaz ve boş bir sayfa gibi olduğunu, çocukların hayatta öğrendikleri her şeyin ve yaşadıkları tüm deneyimlerin de bu beyaz sayfa üzerine yazıldığını düşünmüştür”. Eğitimde kültürel yaklaşımı benimseyen Nietzsche ise doğuştan gelen özellikleri vurgulayarak ikili bir ayrım geliştirmiştir. Cevizci (2012a) “Nietzsche’nin hakiki eğitim imkanını bir yol metaforu üzerinden ortaya koyduğunu” anlatır ve bu yollarla ilgili şöyle söyler:

“Yollardan birincisi, çokça insanın geçtiği, oldukça düz ve rahat bir yoldur. Bu yolda seyahat edenler, onun gözünde, hayatın zorluklarının üstesinden gelebilmek için, düz bir meslek eğitimiyle yetinen, kültürden nasiplenmemiş sıradan insanlardır. İkinci yol ise hakiki eğitimin, insanı doğanın üstüne yükselten kültür yoludur. Bu yolun alabildiğine engebeli ve zorluklarla dolu bir yol olduğunu söyleyen Nietzsche, burada seyahat edebilenlerin, yani kültür dairesi içine girebilenlerin sayıca az olduğunu belirtmeye özen gösterir. Bu yolda gidebilenler, onun deyimiyle “gerçek insanlar veya hayvan-olmayanlar” olarak üçe ayrılır. Bu üç kategorinin en başında, dahiler veya

öğretmen-filozoflar bulunur. İkinci sırada ise, birer dahi olmaları çok muhtemel olan, üst düzey yeteneğe sahip öğrenciler yer alır. Onların altında ise, kendilerine dahilerin yetiştirilmesi noktasında ihtiyaç duyulan, nispeten daha az yetenekli asistan öğrenciler bulunmaktadır”.

Uzmanlaşmayı doğuştan gelen yetenek ve kapasiteler dahilinde kabul eden görüşe göre uzmanlık için deneyim ve talim gerekli ama yeterli değildir, bunlar mutlaka ve sadece doğuştan gelen özellikler üzerine inşa edilmelidir. Uzmanlaşmayı talim ve deneyim kapsamında ele alan görüşe göre ise neredeyse herkes uygun talimle uzmanlaşabilir. Buna göre ilk görüşe göre ideal sistem, en yeteneklilerin belirlenmesi, seçilmesi ve eğitilmesi şeklinde özetlenebilir (Ericsson ve Lehman, 1996). İkinci görüşün uzantısı ise de Groot'un (1946/1978) satranç uzmanlığı alanındaki araştırmasıyla şekillenir. Bu araştırmadan önce uzmanlık alanındaki hakim düşünce, satrançta uzmanlaşmış kişilerin normal kapasitedekilerden çok daha iyi performans göstermelerinin nedeni olarak, uzmanların alternatif satranç hamlelerinin kapsamlı bir şekilde oyun esnasında araştırabilmelerini gösteren görüştür (Ericsson ve Lehman, 1996). Bu düşünce, uzmanların oyun esnasında zekalarıyla oyundaki en iyi hamleyi araştırıp buldukları yorumu üzerinde temellenir.

Ancak de Groot (1946/1978), uzmanların en iyi satranç hamlelerini gerçekleştirebilmelerini sağlayan hareketin, oyun sırasındaki kapsamlı bir araştırmadan ziyade, satranç pozisyonlarını ani bir algılamayla analiz etmeleri olduğu sonucuna varır. Buna göre araştırmadan çok, hafızadan çağrılan bir işaret yeterli olmaktadır. Bu noktada “Örüntü Temelli Hatırlama” (*Pattern-Based Retrieval*) şeklinde bir kavram ortaya çıkar ve bu da Chase ve Simon'un (1973) çalışmalarına yön verir. Örüntü temelli hatırlamadan kastedilen, zihnin karşılaşılan eski durumlarla ilgili bazı ilişkileri, çağrışım yoluyla karşılaşılan yeni durumla ilişkilendirmesidir. Dolayısıyla bu noktada yetenekten çok deneyim ön plandadır. Chase ve Simon'a göre (1973) futbol ve müzik gibi yetenek gerektiren herhangi bir aktivitede uzmanlaşma, sözü edilen alanda yıllarca edinilen tecrübe, büyük bilgi birikimleri ve örüntü temelli hatırlama yeteneğinin sonucudur. Önce bilgi edinilir, uygun hareketlere dönüştürülür ve talimle otomatik olarak erişilebilir hale getirilir (Ericsson ve Lehman, 1996). Norman ve diğ.'ne (1989) göre zihinsel yetenekten ziyade hafızadan çağrılan bilgiler uzmanlığı artırır.

Bu yaklaşım çeşitli alanlarda yapılmış çalışmalarla desteklenmiştir. Örneğin Ericsson ve diğ.'ne (2007) göre satranç, müzik, spor ve tıp gibi alanlarda yapılan çalışmalar, IQ ile uzmanlık arasında herhangi bir doğrusallığın olmadığına işaret

etmiştir. Doll ve Mayr'ın (1987) satranç uzmanlığı üzerindeki çalışmaları, IQ'nun satrançtaki uzmanların performanslarıyla hiçbir ilişkisinin olmadığını, olsa bile bu ilişkinin zayıf bir ilişki olduğunu anlatır. Bunu destekleyen Hulin ve diğ. (1990), böyle bir ilişkinin zamanla zayıfladığını ve beş yıllık profesyonel deneyim sonrasında ortada herhangi bir doğru orantı kalmadığını anlatır. Hassebrock ve diğ. (1993), satranç alanında olduğu gibi, tıp alanında uzmanlaşmış kişilerin de alanlarındaki bilgiye yönelik çok iyi bir arızı (sonradan oluşan, dıştan gelen) hafızaları olduğunu belirtir. Engle ve Bukstel (1978) de briç oyuncularının arızı hafızalarının briç yeteneği ile birlikte arttığını söyler.

K. Anders Ericsson, uzmanlık alanında bahsedilen bu görüşlerden, talimi ve deneyimi ön plana çıkartan yaklaşımı benimseyerek, çalışmalarında özellikle "Bilinçli Talim" (*Deliberate Practice*) kavramından bahseder (Ericsson ve diğ. 1993, Ericsson ve Lehman 1996, Ericsson 2001, Ericsson ve diğ. 2007). Ericsson ve Lehman'a (1996) göre uzmanlık için doğuştan gelen ve o alana özgü olan yetenek ve kapasitelerin etkisi azken, bilinçli talim, uzman performansı için daha tesirlidir. Buna göre bilinçli talim, henüz yapılamayan bir şeyi yapabilmek adına ortaya konan büyük, belirli, odaklanmış ve sürekliliği olan efor topluluğudur (Ericsson ve diğ. 2007). Örneğin Gentner'in (1983) daktilo kullanıcılarıyla yaptığı çalışma, uzman kullanıcıların uzun süren talimlerle parmak hareketlerine önceden hazırlanabildiklerini ve bu sayede hız konusunda acemi olanlardan çok daha başarılı oldukları sonucunu çıkarır. Ericsson ve Lehman (1996); Book'un (1924) daktilo yazıcıları ile, Keele ve Ivry'nin (1987) ise piyanistlerle ilgili yaptığı çalışmaları dile getirerek, kişilerin parmakların tuşlara olağanüstü bir hızda vurabilme yeteneklerini, bu alana adanmış bilinçli bir talim süreci ile ilişkilendirir; onlara göre bu ve benzeri birçok araştırma, çeşitli algısal, motor ve bilişsel kapasitelerin talim ve egzersizle elde edilemeyeceğini iddia eden görüşleri çürütmüştür.

Ericsson ve diğ. (2007), uzmanlık için yeteneğin kritik değer taşıdığı fikrini toplumsal önyargıların yol açtığı yanılgılara bağlar ve 1977'de iki Macar eğitmenin, toplumda yer edinen, satranç gibi uzaysal (*spatial*) yetenek gerektiren alanlarda kadınların başarısız oldukları genel inancını çürütme amaçlı bir çalışma yaparak bu inancı yıktıklarını anlatır. Onlara göre uzmanlık için doğuştan gelen yeteneklerin gerekli olduğu düşüncesi de bu önyargılardan biridir: Edinilen bulgular tutarlı ve ezici bir şekilde uzman olarak doğulmadığını, uzman olunduğunu kanıtlamaktadır (Ericsson ve diğ. 2007).

Literatürde uzmanlar ile uzman olmayanlar arasındaki farklar çokça araştırılmış ve uzmanları uzman yapan temel nitelikler ve faktörler bulunmaya çalışılmıştır. Değişik

alanlarda elde edilmiş bulgularda beliren en temel fark, uzmanların planlama ve organize etme konularında kendilerini diğerlerine oranla çok daha iyi yetiştirmiş olmalarıdır. Örneğin Lawson ve Dorst (2009) uzmanlarla acemiler arasında metodolojiye dayanan bir ayırım yaparak, satranç oynamak, matematik problemi çözmek ya da uçak uçurmak gibi uzmanlığın söz konusu olduğu etkinliklerde uzmanların sadece daha iyi, daha hızlı ya da daha etkin çalışmadıklarını, aynı zamanda uzmanların acemilerden “farklı” çalıştıklarını anlatır. Chi ve diğ. (1982) fizik alanında uzmanlaşmış kişilerin sadece daha fazla bilgi sahibi olmadıklarını, aynı zamanda bu bilgileri acemilere oranla daha iyi organize ettiklerini söyler. Charness'in (1989) briç oyuncularıyla yaptığı çalışmalarda, uzmanların problemleri ve sınırları daha iyi algıladığı ve hamleleri diğerlerine göre daha kapsamlı şekilde planladığı sonucu çıkmıştır. Adelson ve Soloway (1985) ve Jeffries ve diğ.'nin (1981) bilgisayar programlama alanında yapmış olduğu çalışmalarda uzman programcıların, acemilerden farklı olarak tasarımlarına yönelik üst düzey bir zihinsel kurgu oluşturduklarını ortaya çıkarmıştır. Abernethy ve diğ.'nin (1994) bilardo alanında yaptığı çalışmalar, uzman snooker oyuncularının, topların dizilimlerini düşünürken acemilere oranla çok daha derin bir planlama yaptıklarını ortaya koymuştur. Bu çalışmaların ortak noktasının, uzmanların, yapılan iş ve özellikle süreç üzerinde, uzman olmayanlardan farklı biçimde ortaya koydukları ve temelde yöntemsel bir nüansa işaret eden planlama ve idare etme faaliyetleri olduğu görülmüştür.

Cross (2004) uzmanlaşmayı, kişinin olgunlaşmasıyla gelişen ve performansın tepe noktasına (*peak performance*) ulaştığı bir süreç olarak tanımlar. Lehman'a (1953) göre uzmanların en yüksek performans düzeyine ulaştıkları zamanı, onların etkinlikte buldukları alanlar belirler. Ericsson ve Lehman'a (1996) göre bu durum, sporda yirmili, satrançta otuzlu, sanat ve bilimde ise otuzlu ve kırklı yaşlarda gerçekleşir. Ericsson ve diğ.'ne (1993) göre bütün alanlarda uzlaşılan bir nokta, en iyi performansın alınması için başlangıçtan itibaren en az on yıl gerektiğidir. Bu bakış açısına göre en yetenekli kişiler bile yaklaşık on yıllık bir deneyim kazanmadan uzman olarak kabul görmeyebilirler. Ericsson ve Lehman (1996) çalışmaya başlama yaşının daha başarılı kişilerde daha erken olduğunu ve satrançta uzmanlaşmış kişilerle yapılan görüşmelerin, bu oyuncuların yayınlanmış satranç oyunlarını her gün saatlerce etüt ederek ve hamleleri tahmin etmeye çalışarak kendilerine en uygun öğrenme durumlarını yarattıklarını kanıtladığını söyler. Charness ve diğ.'nin (1995) satranç alanında yaptıkları çalışma, uzmanlığın, oyuncularının oyunu çalışmaya adadıkları toplam zamanla yakından ilişkili olduğunu kanıtlamıştır. Takeuchi ve Hulse'un (1993) çalışması ise herhangi bir çocuğun altı

yaşına kadar mutlak kulak (herhangi bir referans olmadan çalınan notayı tanıyabilme ve tanımlayabilme yeteneği) sahibi olabileceğini iddia eder. Lawson ve Dorst (2009) da müzik veya spor dahil olmak üzere çeşitli etkinliklerde herkesin önemli ölçüde ilerleme kaydedebileceğini söyler.

Literatüre dayalı farklı uzmanlık alanlarıyla ilgili bu bilgi yelpazesinden hareketle tezin ana eksenine dönüldüğünde ve bu alanlardaki mesleki gelişim olgusuna yönelik genel bir değerlendirme yapıldığında, literatürde uzmanlık konusunda başı çeken bu iki ana görüşten daha çok tecrübe ve talime önem veren bakış açısının ağır bastığı ve uzmanların yalnızca daha iyi veya daha hızlı değil, aynı zamanda strateji geliştirme ve yönetme anlamında daha farklı çalıştıkları görülmektedir. Çalışma bu doğrultuda, tasarımcının doğuştan gelen öz yeteneklerini, karakter özelliklerini, ilgi, merak, istek ve zevk gibi kişisel niteliklerini ve tasarım eğitimi dışında edinildiği belirtilen yetilerini tez kapsamı dışında değerlendirmiştir. Bu şekilde, mesleki temeli yapılandıran lisans eğitiminin dışındaki etmenleri en aza indirmenin ve yetkinleşmeyi özellikle bu süreç dahilinde ele almanın önünün açılacağı öngörülmüştür. Yapılan işi ve işin gerçekleştirildiği zaman dilimini yönetme ve planlama açısından uzmanların acemilerden daha farklı çalıştıklarına yönelik bulgularla birlikte, uzmanlaşmaya ilişkin ortaya konulan genel değerlendirmeler, tezin dördüncü bölümüne kavramsal anlamda katkı sağlamaktadır.

2.3 EĞİTİM FELSEFESİNİN VE AKIMLARIN BAKIŞI

Tezin felsefe ve eğitim ile olan ilişkisi, eğitim felsefesi ve felsefe akımlarıyla ilgili mevcut literatürü genel hatlarıyla ve çalışmanın faydalanabileceği bakış açısıyla içeren bu alt bölümün hazırlanmasını gerekli kılmıştır. Ancak bu noktada söylenmelidir ki tezin ne yazım alanı, ne odağı, ne de hedefi, eğitim veya felsefe üzerinedir. Bu sebeple buradaki alt bölümün ortaya konulmasındaki gerekçe, bu alana yeni bilgiler kazandırmak veya farklı bakış açıları getirmek gibi, tezin doğal sınırları dışına taşan amaçlara dayanmamaktadır. Buradaki temel hedef, eğitim felsefesinin konuya olan bakış açısını değerlendirerek tezin faydalanacağı kritik noktaları açık etmektir. Bu sebeple bu alt bölümde nokta atışı yaparak bu alana dair özel ve uç bilgileri açığa çıkarmak hedefi güden makale formatı yerine, daha çok, konuyla ilgili genel bilgiler içeren kaynaklar tercih edilmiş ve eğitim felsefesinden bu yönde yararlanılmıştır.

Cevizci (2012b) eğitim felsefesini “eğitimin doğası, amaçları ve araçlarıyla ilgilenen, eğitimle ilgili ontolojik, epistemolojik, etik ve politik problemleri tartışan felsefe türü”

olarak tanımlar. Bolay'a (2013) göre eğitim felsefesi, "eğitimin mahiyeti, yapısı, imkanı, amaçları ve yöntemleri ile ilgili sorunları, felsefenin kendi metodlarıyla araştıran felsefe dalı"dır. Hesapçioğlu ve Akdağ (2014) ise şöyle der: "...insanlıkla ilgili tüm bilimlerin verilerini birleştirmek ve fakat onların üstünde bütünlüklü bir insan anlayışını temel alıp bir eğitim çözümlenmesi yapmak ve bir model oluşturmak eğitim felsefesinin işidir. (...) Eğitime felsefeyle bakmak, eğitimi, felsefenin temel çerçevesini oluşturan kavramsal örüntünün ayrımlarını ve bağıntılarını gösteren bir çözümlenmeyle ele almak anlamına gelir".

Eğitim felsefesine yönelik genel bir değerlendirme yapıldığında, felsefedeki farklı görüşlerin ve tutumların oluşturduğu mevcut akımların eğitim felsefesini de etkilediği, bu akımların farklı kaynaklarda çeşitli niceliklerde dile getirildiği ve farklı bakış açıları kapsamında değişik tasniflerle ifade edildiği görülmektedir. Tezin faydalandığı bu görüşler bu alt bölümde kısa açıklamalarıyla verilmekle birlikte, çalışmanın dördüncü bölümünde, bulgulara katkı sağlayan kavramlar olarak tekrar kendilerini göstermektedir. Bahsedilen ana kavramlar idealist eğitim felsefesi, realist eğitim felsefesi, natüralist eğitim felsefesi, pragmatist eğitim felsefesi ve hümanizm olmakla birlikte; bireyi, bilgiyi ve toplumu vurgulayan ideolojiler, doğru bilginin kriterini sorgulayan birey – toplum ayrımı ve zihincilik, materyalizm, psikolojizm ve sosyolojizm gibi ana akımda yer almayan bir takım öğretiler de ele değerlendirilmiştir.

Ele alınan ilk felsefi akım idealist yaklaşımdır. Cevizci (2012a) idealizmle ilgili şöyle der: "İdealizm, gerçekten var olanın madde cinsinden olmadığını, tam tersine zihin, tin ya da *idea* cinsinden olduğunu öne süren felsefe sistemi ya da görüşüdür. (...) İnsanı ruh ve bedenden teşekkül etmiş bir varlık olarak değerlendiren idealizm, ruhun özsel niteliğinin de akıl ve düşünmeden meydana geldiğini savunur". Hesapçioğlu ve Akdağ (2014) ise idealizmle ilgili şunları söyler: "İdealizm, dünyadaki her şeyin, insan düşüncesinin eseri ve hatta düşüncenin bizzat kendisi olduğunu savunmaktadır. Bilgi sadece aklın ürünüdür". Bolay (2013) idealizmi "fikircilik" olarak tanımlar ve onu "fikrin izah ettiği eşyanın değil, düşüncenin biricik hakikat olduğunu, ancak onun hakiki varlığa sahip bulunduğunu, bütün hakikatların ve varlıkların aslı olduğunu, eşyanın sadece bilginin konusunu teşkil edeceğini kabul eden felsefi doktrin" olarak tarifler. Sönmez (2014) ise idealizmle ilgili şöyle der: "Tüm doğru, mutlak, kesin bilgiler insan aklında önceden vardır. İnsan, aklını kullanarak doğru bilgiye ulaşabilir. (...) Böyle bir yetişekte felsefe, matematik ve teoloji temele alınmalıdır, çünkü bu alanlar çok genel ve soyuttur".

Bu felsefe akımının eğitimle ilgili görüşlerinin oluşturduğu idealist eğitim felsefesi, öğrenen kişinin bilinç, zihin, sezgisellik, etik ve ahlak gibi entelektüel, manevi ve düşünsel özelliklerine yoğunlaşırken, bilginin dış dünyada varlık kazandığı fikri yerine, bilginin kaynağının, öğrenen kişinin kendi akıllı olduğu düşüncesini benimser. İdealizmle birlikte özellikle Platon'un *idealar* kuramı ön plana çıkar. Platon'a göre gerçeklik, onun *idea* olarak tanımladığı ve sadece akılla kavranabilen, cisim özellikleri göstermeyen, değişime uğramayan, varlıktır. Ajdukiewicz (2010) *idealardan*, "düşüncede yalnızca soyut kavramlar tarafından kavranabilen, algının ve imgelemin kendilerine ulaşamadığı varlıklar" olarak bahseder. Erdoğan (2009) Platon'un *idea* kavramıyla ilgili şöyle der:

"Ona göre, bütün bilgi kavramsaldır ve kavramlar duyu ile algılanmazlar, onlar zihnin eserleridirler. Bir nesne hakkında, o nesneye uygulanan kavramlar dışında hiçbir şey bilemeyiz. Çünkü her düşünce kavramsaldır. Bir nesnenin doğası, çeşitli sınıflara ait olmasından ibarettir. Bir kavram, belli bir şey değil; genel bir sınıftır; bir evrenseldir. Nesne sadece birer kavramlar ya da evrenseller toplamıdır. Buradan, evrensellerin, zihinden bağımsız olarak, nesnel bir şekilde, kendi başlarına var oldukları sonucu çıkar. Platon bu nesnel evrensellere *idea* adını vermektedir".

Burada bahsedilen nesne kavramı, felsefenin getirdiği bir tanım olarak, tasarımın tanımladığı ve kullanıma yönelik ürünleri kapsamına alan bir anlayıştan daha geniş bir şekilde, algılarla algılanabilen her şeyi kapsamaktadır. Bu anlamda, buradaki nesne kavramı ile tasarımın ele aldığı nesne kavramının farklı olgulara işaret ettiği söylenmelidir. Platon, felsefi anlamda dış dünyadaki nesnelere, kurduğu *idea* aleminin yansımaları olarak görür. Ona göre *idealar* gerçek dünyayı, sadece bir görünüşten ibaret olan nesnelere ise gerçek olmayan dünyayı oluşturur. Dolayısıyla Platon, maddenin varlığını kabul etmekle birlikte bunun bir gerçeklik özelliği taşımadığını, sadece bir yansımadan ibaret olduğunu iddia eder. Bolay (2003) Platon'la ilgili şöyle söyler: "Ona göre, bu görünüşler dünyasındaki varlıkların hepsi, ideler alemindeki varlıkların birer gölgesinden ibarettir". Erdoğan (2009) ise *idealardan* şekilsizlik ve belirsizlik özelliklerini vurgulayarak ve "gölge" kelimesinin yerine "kopya" kavramını kullanarak şöyle der:

"Platon'a göre, dünyadaki şeyler evrensellerin ya da idealardan "kopya"larıdır. Kopyalama işini Tanrı, maddeye idealardan imgesini damgalayarak yapar. Burada madde dediğimiz; taş, toprak, ağaç, su gibi bildiğimiz maddeler değildir. Çünkü bu

gibi şeylerin belli bir biçimi vardır. Artık “şeyler” olmuşlardır ve böylece ideaların tamamlanmış kopyalarıdır. Platon’un maddesi ise, şekilsiz özellihsiz, belirlenmemiştir. Boşluktur. Şeylerin şekilsiz dayanağıdır. Platon, ona, daha sonradan kendisini çelişkilere sürükleyecek olan “yok-varlık” adını verir”.

İdealizmle yakın ilişkisi açısından burada “zihincilik” yaklaşımından da bahsetmek gereklidir. Bolay (2013) zihinciliği “zihni, bilginin ve aksiyonun tek prensibi ve rehberi kabul eden felsefi doktrin” olarak tanımlar ve zihinciliğin, “zihnin hususiliğini kabul etmesine karşılık onun diğer melekelerle indirgenmesini kabul etmediğini” söyler. Cevizci (2012b) ise Süleyman Hayri Bolay’ın bu şekilde tarif ettiği öğretiyi “zihinselcilik” olarak tanımlar ve onu “var olan her şeyin zihinsel terimlerle açıklanabileceğini öne süren görüş” olarak betimler.

İncelenen bir diğer felsefi akım realist yaklaşımdır. Realist yaklaşım, bilgi ve dünya algısı açısından idealizmin zıttı bir konumda bulunur. Cevizciye (2012a) göre realizm, “zihinden bağımsız bir dış dünyanın varlığını kabul eden felsefi öğretim” ve “bu dünyanın nesnelere bireylerin algılarından ve tercihlerinden bağımsız olarak var olduğunu savunur”. Hesapçioğlu ve Akdağ (2014) realizmi, “dünyadaki her şeyin insan düşüncesi ve bilincinin dışında, ondan bağımsız olarak var olduğunu savunan felsefi akım” olarak tanımlar ve şöyle der: “Gerçek, zihnimizin dışındadır ve zihnimiz dış dünyadan aldığımız duyularla şekillenir ve değişir”. Arslanoğlu (2012) benzer şekilde realistlerle ilgili şöyle söyler: “Realistler, nesnelere bizim onları algılamamızdan bağımsız olarak var olduklarını ileri sürerler”. Bolay (2013) realizmi “gerçekçilik” olarak tanımlar ve onu “dış alemin mevcudiyet probleminde (idealizme zıt olarak) zihnin tasavvurlarından bağımsız olarak bir realitenin varlığını kabul eden öğretim” olarak tarif eder.

Buna göre özellikle dış dünyanın varlığı ve gerçekliği konusunda idealizm ile ters düşen realizmde, insanın bilincinden bağımsız, gerçek ve nesnel bir dünya vardır ve düşünsel aktiviteler bu hakikata etki edemez. Tam tersine dış gerçekliğin zihni şekillendirdiğinden bahsedilebilir. Dolayısıyla duyularla zihne aktarılan dış dünya, zihinsel aktiviteler yoluyla anlamlandırılmaya çalışılır. Buradan çıkarak realizm ikili bir yapı ortaya koymuş olur. Bu yapının bir tarafında duran zihin; gözlem, sorgulama ve algılama yoluyla, diğer tarafta bulunan dış dünya ile ilgili bilgilere sahip olabilir. İdealist yaklaşımda kişinin aklını çalıştırması önemliyken, realist yaklaşımda deney ve gözlem, bilgiye ulaşmak için daha çok ön plana çıkar. Örneğin Sönmez (2014) realizmde “bilgi elde etmek için bilimsel yöntem ve duyuların” kullanılması gerektiğini söyler.

Değerlendirilen bir diğer felsefi akım natüralist yaklaşımdır. Bolay (2013) bu akımı “doğalcılık” olarak tanımlar ve onu “her şeyi tabiata indirgemeye çalışan felsefe ve dünya görüşü” olarak tarif eder. Cevizci'nin (2012a) bu akımla ilgili söylediklerinden, birbirleriyle ilişkili üç önemli cümle şu şekilde sıralanabilir:

“Doğanın var olan her şeyi ihtiva ettiğini, bütün varlıkları açıklamak açısından yeterli olduğunu savunan natüralizm, bunun insan varlığı için de geçerli olduğunu, insanın doğaüstü bir boyutu olmayıp tüm boyutlarıyla doğal bir varlık olduğunu ileri sürer. (...) Gerçekliğe ilişkin bilginin deneyimle başladığını savunan natüralizm, insan da dahil olmak üzere, doğal dünyadaki her şeyin doğal veya bilimsel yöntemle ele alınabileceğini savunur. (...) Öğrencilerin duyuları yoluyla, yaparak ve keşfederek öğrenmesinin her şeyden değerli olduğuna inanan natüralizm, öğrenciyi pasif hale getirecek bir yöntemin hiçbir şekilde bir öğretim yöntemi olamayacağını ileri sürer”.

Dolayısıyla natüralizmde insan araştırma yaparak doğayı incelemeli ve bilgiye bu şekilde ulaşmalıdır. Natüralist yaklaşımda, aynı realist yaklaşımda olduğu gibi aklın yanısıra deney ve gözlem ön plana çıkar ve bunların yanına özellikle yaparak öğrenme kavramı eklenir. Öğrenen kişi, doğayla içiçe bir şekilde yaşayarak, onu gözleyerek, araştırarak, onunla deney yaparak öğrenmelidir. Sönmez'e (2014) göre “öğrenci bizzat yaparak ve yaşayarak öğrenmeli, doğal bir ortamda karşılaştığı problemleri yine kendi çözmelidir”.

Ana akımlarla ilişkili bir diğer öğretici materyalizmdir. Bolay (2013) materyalizmi “maddecilik” olarak ele alır, “maddeyi değişmez, aktif ve dinamik bir ilke ve cevher olarak kabul eden, ruh ve fikir gibi manevi cevherlerin bu maddenin bir tezahürü (görünümü) olduğunu iddia eden yahut bunları inkar eden okullar” olarak tarif eder ve maddeciliğin tam karşısına, “evrenin kendi kendine hiçbir gerçekliği olmadığını, maddenin de, dış alemin de, nesnelere ve her türlü madde türlerinin de tasavvurlarımız ve fikirlerimiz dışında mevcut olmadıklarını” ileri süren “maddesizcilik” öğretisini koyar. Cevizci (2012b) materyalizmi “gerçekten var olanın madde olduğunu öne sürerken, manevi tözlerin varlığını yadsıyan varlık görüşü” olarak tanımlamıştır. Ajdukiewicz'e (2010) göre materyalizm, “yalnızca maddesel tözlerin var olduklarını, bir başka deyişle, yalnızca cisimlerin tözler olduklarını” savunur.

Bahsedilen bir diğer görüş pragmatizmdir. Cevizci (2012b) pragmatizmi “bir ideoloji, teori ya da fikrin işlediği, işe yaradığı takdirde doğru olduğunu, bir önermenin anlamının onu kabul etmenin yaratacağı farklılıklarda, yol açtığı pratik sonuçlarda

aranması gerektiğini öne süren düşünce akımı veya felsefe anlayışı” olarak tanımlar ve şöyle der: “Kurucu ve temsilcileri arasında Peirce, James ve Dewey’in bulunduğu pragmatizm, teoriyle pratiğin birbirinden ayrılmasına karşı çıkarken pratiğe mutlak öncelik verir”. Pragmatizm insanın yaptıklarının ve düşündüklerinin işe yarayıp yaramamasını, bir problemin çözülmesinde fayda sağlayıp sağlamamasını odağına alır. Bu felsefi akımda eğitici ve öğretici deneyimler ve problem çözme önemlidir. Örneğin Arslanoğlu (2012) pragmatizmle beraber anılan John Dewey’le ilgili şöyle der: “Dewey’e göre öğrenmek, ancak iş ile yani yaparak, yaşayarak mümkündür”. Sönmez (2014) pragmatizmle ilgili şöyle der: “Bilgi aposterioridir ve bilimsel yöntemle sınama – yanılmayla elde edilir. Durum böyle olunca, öğrenci pragmatik yetişekte, bilimsel yöntemi kullanmalı, karşılaştığı sorunları çözmeli, sınama – yanılmayla sorunların üstesinden gelmelidir”. Bolay (2013) pragmatizmi “başarıcılık” olarak tarif eder ve onu “zekanın esas işlevinin bize eşyayı tanıtmak olmayıp, fakat onlar üzerinde pratik olarak tesir etmemize, faaliyet göstermemize imkan vermesini söylediğini söyleyen öğretici” olarak tanımlar.

Ele alınan bir diğer görüş, özellikle Cevizci’nin (2012a) klasik eğitim felsefesi bünyesinde incelediği ve idealizm, realizm ve natüralizm gibi ana akımların yanında yer verdiği “kültürel” yaklaşımdır. Kültürel yaklaşım, kültürden yola çıkarak insanın biriktirdiği manevi değerleri odağına alır. Bu yaklaşımda eğitim veren kurumlar, eğitimi de kültürün kendisi olarak görürler ve bu değerleri aktaran birer araç olarak görev alırlar. Bu yaklaşım, faydayı odağına koyan pragmatizme karşıt bir durumdur. Cevizci’ye (2012a) göre kültürel yaklaşım, “eğitilecek kişiye bir meslek eğitiminden ziyade, kültürel bir eğitim verilmesi, ona liberal sanatların öğretilmesi gerektiğini savunur”. Kültürel yaklaşımda eğitimden, yalnızca bir mesleği öğrenmek, o mesleğin gerektirdiği yetileri edinmek ve o işte uzmanlaşmak anlaşılmaz. Bunun ötesinde felsefe, sanat, ahlak, edebiyat, sosyal bilimler gibi dalların oluşturduğu kültürel bir mirasın edinilmesi bu yaklaşımda önem kazanır.

Değerlendirilen bir diğer görüş hümanizmdir. Cevizci (2010) hümanizmi, “genel olarak, akıllı insan varlığını tek ve en yüksek değer kaynağı olarak gören, insanın doğallığını, özgürlüğünü ve etkinliğini ön plana çıkartan felsefi akım” ve “insanın kendisinin ve ilgilerinin/çıkarlarının çok temel bir önemi haiz olduğunu savunan yaklaşım” olarak tarif eder. Bolay (2013) hümanizmi “insancılık” olarak tanımlar ve “genellikle, alakalarının merkezi olarak insan ve insanlığı kabul eden davranış, sorunların çözümünde, insanların, Tanrı’dan ziyade kendilerine güvenmeleri anlayışı” olarak tarif eder. Cevizci (2012a) bir başka çalışmasında hümanizmi “bireyci yaklaşım” olarak betimler ve onu varoluşçulukla paralel bir şekilde ele alır.

Arslanoğlu (2012) varoluşçulukla ilgili şöyle der: “Varoluşçuluğun tanımını yapmak mümkün değildir, ama insana önem veren bir akımdır”. Hümanizm, insanı ya da insan varlığını en yüksek değer olarak ele alan yaklaşımdır. Bu çalışma açasından bakıldığında hümanizmde, bilginin kaynağı olarak doğauştü bir takım varlıklar veya soyut fenomenler yerine insanın kendisini koymasđ önemli. Bu anlamda insanı ve insan topluluklarını inceleyen bilimler ön plana çıkar.

Örneđin Hesapçiođlu ve Akdađ (2014), bilgi epistemolojik aćıdan incelendiğinde “psikolojizm” ve “sosyolojizm” olarak iki kavram kullanır. Bu aćıdan bakıldığında doğru bilginin kriteri olarak bireyi ele aldığımızda psikolojizme, toplumu ele aldığımızda ise sosyolojizme ulaşılır. Hesapçiođlu ve Akdađ’a (2014) göre psikolojizmde “birey bir taraftan her şeyin ölçütüdür, böylece alemi, bu arada mantığı meydana getirir, bir taraftan da alemin bir parçası olarak belli bir düşünce mekanizmasına sahiptir ve buna göre düşünür”. Bolay (2013) sosyolojizmi “toplumbilimcilik” olarak tanımlar ve onu, “sosyolojinin, hususiyile psikolojiye müracaat etmeden sosyal olayları izaha yeterli, yahut felsefi ve ahlaki problemleri çözmeye kabiliyetli yegane ilim olduğunu iddia eden öğreti” olarak tarif eder. Hesapçiođlu ve Akdađ (2014) bu iki kavramı *antimoni* olarak tarif eder ve şöyle der: “...biz eğitim etkinliklerinde ne sadece bireyi, ne de sadece toplumu dikkate alabiliriz. Eđitim etkinliklerinde birey ve toplum aynı anda beraberce vardılar”. Antimoni kelimesi, TDK Elektronik Sözlüđü’nde “çatışkı”, “çatışkı” kelimesi ise “yasaların veya önermelerin kendi aralarında çelişikliği” olarak anlam bulur. Dolayısıyla bu iki kavramın diyalektik varlığı, bireylerin toplumu oluşturduğu gibi toplumun da bireylerden meydana geldiği, ancak bunun analitik bir toplam şekilde olmadığı ve toplumun kendisini oluşturan bireylerin toplamından farklı bir bütüne işaret ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Barlett ve Burton (2012) ise Morrison ve Ridley’den (1989) faydalanarak eğitimdeki ideolojileri farklı bir bakış aćısıyla ele almış ve eğitim felsefesinde “bireyi vurgulayan ideolojiler”, “bilgiyi vurgulayan ideolojiler” ve “toplumu vurgulayan ideolojiler” olarak üçlü bir ayrım önermiş ve şöyle demiştir: “Bu tipoloji yirmi yıldan fazla zaman önce geliştirilmiş olmasına rağmen eğitim ideolojilerini anlamada hala bize yardım etmektedir”. Bu ayrıma göre “ilerlemecilik”, “öğrenci merkezcilik” ve “romantizm” bireyi vurgulayan ideolojiler altındadır (Morrison ve Ridley 1989). Bu akımlar, öğrenciyi yani öğrenen durumunda bulunan kişilerini öğrenme eyleminin odağına almak, öğrencilerin farklı gelişimler izlemesine ve bireysel özgürlüklerine izin vermek olarak özetlenebilir. Bilgiyi vurgulayan ideolojilerin altına ise Morrison ve Ridley (1989) “klasik hümanizm”, “muhafazakarlık” ve “gelenekselcilik” kavramlarını

koymuştur. Temelde bu ideolojiler, öğrencinin yerine geleneksel bilginin klasik bir biçimde öğretilmesi üzerine odaklanır. Barlett ve Burton'a (2012) göre bilgiyi vurgulayan bakış açıları "daha klasik bir biçimde yüksek düzeyli bilgiye saygı vardır" ve "öğrenciler temel gerçekleri öğrenerek başlarlar ve daha sonra artan bir sırayla karmaşık bilgilere doğru ilerlerler". Toplumu vurgulayan ideolojilerin altına ise Morrison ve Ridley (1989) "enstrumantalizm", "demokratik sosyalizm" ve "yeniden yapılandırıcılık" kavramlarını koymuştur. Temelde bu ideolojiler, toplumun meslek sahibi olması, insanların uzmanlaşması, ekonominin gelişmesi ve her bireyin eşit fırsatlara sahip olması üzerine odaklanır. "Demokratik sosyalizm" ve "yeniden yapılandırıcılık" hem eğitimin demokratik bir biçime toplumun her kesimine eşit olarak verilebilmesine, hem de eğitimle toplumun devrimsel bir şekilde yeniden inşa edilmesine işaret eder. Enstrumantalizmle ilgili ise Barlett ve Burton (2012) şöyle der:

"Burada amaç bir şeyi yapabilecek olan işçilerin yetiştirilmesidir. Bu hem geleneksel güvenilirlik ve çalışkanlık sıfatını taşıyan hem de adapte olabilen, düşünebilen, problem çözebilen yüksek nitelikli bireylerin geliştirilmesiyle olur. Burada eğitimin öğretme ve değerlendirmeyi yansıtan pratik bir amacı vardır. Yetkinlik önemli bir hal alır ve mesleki nokta da vurgulanır. Mesleklaşma ile ilişkilendirilmiş bireyselleştirilmiş programların doğası öğrenci merkezli yaklaşımın izlerini taşımaktadır ama bu daha dıştan bir yönlendirme ile olur. Bu ideoloji bizleri "bilgi temelli" ve "öğrenen" bir toplum için hazırlamayı hedef alan eğitim politikasının başlangıcı olarak görülebilir".

2.4 TASARIM YETİLERİ

Lawson ve Dorst (2009) tasarımı birçok farklı yetinin bileşimi olarak tanımlayarak, onu bisiklet sürme veya yüzme gibi tek bir işin yapıldığı fiziksel aktivitelerden ayırır. Yetiler açısından bakıldığında tasarım etkinliği, aynı anda farklı işleri yapmayı gerektirdiği için, insan vücudunda işlerlik gösteren, birbirleriyle koordineli bir şekilde çalışan ve işlev anlamında birbirlerinin içine geçmiş çeşitli mekanizmaların eşzamanlı olarak kullanılmasını öngörür. Bu alt bölümde, önce tasarım kuramı alanında tasarım yetileriyle ilişkisi olduğu öngörülmuş bazı görüşler tartışılmış, sonrasında ise yetiler, literatürden derlenen tasarım ve tasarımcı ile ilgili tanım ve tarifler doğrultusunda ele alınmıştır.

Örneğin Schön (1983) rasyonel problem çözme süreçlerine tepki olarak geliştirdiği bakış açısında "yaparken düşünme" ve "yaparak öğrenme" gibi kavramları ortaya

koyarak “*Reflective Practice*” tanımını geliştirmiştir. Buradaki *reflective* kavramı, bilginin etkinlik sırasında açığa çıkması ve etkinliği gerçekleştiren yansıyarak onun tarafından fark edilmesi anlamında kullanılır. Ona göre yapmak ve dşnmek birbirini tamamlar: “Yapmak, operasyonel hareketlerdeki dşnmeyi genişletirken, yansıtma, yapmayı ve yapmanın sonuçlarını besler” (Schön 1983). Donald Schön’n tasarım felsefesini ve tasarım eğitimi anlayışını irdelediği çalışmasında Waks (2001), Schön’n tavrındaki 3 önemli özellikten bahseder:

- Tasarım ğrenilebilse de didaktik olarak ya da söylem düzeyinde öğretilbilir bir Şey değildir. Tasarım ancak deneyimin pratik işleyişiyle öğrenilebilir.
- Tasarım bütüncüdür, parçaları izole edilerek öğrenilemez. Tasarım bir bütün olarak öğrenilmelidir, çünkü tasarlamak demek, bir örüntüye, tutarlı bir düzene ve bir durumun tüm bileşenlerinden oluşan bir anlam dünyasına yönelmek demektir.
- Tasarım, keşfedilmiş dünyanın arzulan ve arzulanmayan özelliklerini tanıma yetisine dayanır. Ama tecrübesiz öğrencilerin bu yetileri yoktur ve bu yeti onlara sözel tanımlamalarla aktarılamaz. Çünkü tasarıma ilişkin özellikleri anlatan kelimeler, tasarlama etkinliğinin sadece operasyonel bağlamında özel anlamlar kazanırlar.

Schön’n kazandırdığı bir diğer kavram olan *knowing-in-action* ise, yapma eylemi sırasında açığa çıkan bilgiye gönderme yapar ve özellikle bu bilginin üstü kapalılık özelliğini ön plana çıkarır. Zira Schön’n varsayımı, yetkin tasarımcıların genellikle anlatabildiklerinden daha fazla bilgiye sahip oldukları yönündedir. Schön bu bilgiyi “rtk bilgi” olarak tanımlar. rtk bilgi (*tacit knowledge*) kavramı Michael Polanyi’nin teorisinin temelini oluşturan önemli bir unsurdur. Polanyi’ye (1966) göre syleyebildiğimizden daha fazlasını biliriz. rtk bilgi, bilindiği bilinmeyen, doğrudan erişilemeyen ve ancak belli koşullar altında açığa çıkan bilgi olarak özetlenebilir. Rust (2004) bu kavramın genellenebilir bir bilgiden ziyade kişinin tecrübelerinin sonucunda ortaya çıkan, ona özgü bir bilgi olduğunu söyler ve bununla ilgili tecrübeli otomobil kullanıcıları örneğini verir. Ona göre bu sürücüler, izlemek istedikleri güzergahta otomobile ve otomobil kontrollerine fazlaca bir dikkat göstermeden, örtük bilgilerine güvenerek, sarih (*explicit*) bir Şekilde yol almakla birlikte, onları otomobilin dışına aldığımızda otomobillerini nasıl sürdüklerini tarif edemeyebileceklerdir (Rust, 2004).

Tasarımın aynı anda birçok iş yapılmasını gerekli kılması ve hem analitik yaklaşım hem de yaratıcı düşünce gerektiren bir disiplin olması, onu diğer disiplinlerden

farklılaştırır. Bu sebeple tasarım uzmanlığının diğer uzmanlıklardan daha farklı tarafları olduğu açıktır. Bryan Lawson'ın tasarımcıların ve tasarımcı olmayanların bir tasarım problemine nasıl yaklaştıkları ile ilgili olarak yaptığı deney bu anlamda önemlidir. Lawson'ın (1979) fen bilimleri ve mimarlık öğrencileriyle yaptığı bu deneyde, fen bilimleri öğrencileri problemi analiz etmeye öncelik vermiş ve problemi anladıktan sonra ise onu çözmeye yeltenmişler, mimarlık öğrencileri ise problemin yapısını iyi bir şekilde algılamaya uğraşmadan doğrudan çözüme gitmeye çalışmışlardır. Bu deneyde iki farklı disiplinin öngördüğü, analiz etme, problem kurma ve tanımlama odaklı bir yaklaşım ile, problem çözme ve sonuca gitme odaklı bir bakış açısı ayırt edilir. Fen bilimleri öğrencileri problemi analitik bir yaklaşımla ele alırken, mimarlık öğrencileri daha çok yaratıcı düşüncelerini kullanırlar. Bu yaklaşımlardan herhangi birinin daha iyi, daha verimli ya da daha hızlı olması, problemin içinde bulunduğu bağlama bağlıdır ve bu deneyin de bu türden keskin bir söylemde bulunması amaçlanmamıştır. Ancak çıkabilecek bir sonuç, tasarım uzmanlığının, problemin yapısına göre bir denge kurmayı ve uygulanabilecek en uygun yaklaşımı oluşturmayı öngördüğüdür. Lawson ve Dorst (2009) bu deneyin açığa çıkarttığı sonuçlar üzerine şöyle der:

“Bu deneydeki kötü haber problemin elbette bir yapısının olduğu ve eğer amaç bu yapıyı anlamaksa, fen bilimleri öğrencilerinin yaklaşımının çok daha etkili ve verimli gözüktüğüdür. Tasarımcıların her probleme, sanki o problemin bir yapısı yokmuş gibi yaklaştıkları ve yaklaşımlarını bu şekilde oluşturdukları söylenebilir. Bu durum tasarım pratiğinde oldukça sık karşılaşılan bir ikilemi ortaya çıkartır: Bir tasarım problemiyle karşılaşıldığında, tasarımcı onu problem odaklı (analitik) bir yaklaşımla mı karşılayacaktır yoksa çözüm odaklı (yaratıcı) bir yaklaşımla mı? Bu, tasarımcı için oldukça zor bir seçim olabilir. Çok analitik davranmak çözüm kümesinin gereksiz yere sınırlandırılmasına sebep olurken, çok yaratıcı ve üretken davranmak ortaya hiçbir şeyin çıkmamasıyla sonuçlanabilir. Bir çözüm denizinde kaybolmak ne kadar verimsizse, bir köşede sıkışmak da o kadar kötüdür.”

Bu deney göstermektedir ki, problemi çözmek için geliştirilen yaklaşımın sonuca olan etkisi, problemin yapısına göre değişmektedir. Karmaşık ve teknik olarak adlandırılacak problemlerde problemi analiz etmek çözümde faydalanılabilecek bilgiyi ortaya çıkartmayabilirken, biraz daha açık ve belirgin problemlerde problemi analiz ederek tanımlamak çözüm kümesini geliştirebilir. Bu konu kapsamında temelde uzlaşılan bir nokta, Rittel ve Webber'in (1973) tasarım problemlerinin belirsizliğine dair önerdiği yaklaşımdan da destek alarak, ne tam olarak problemin

yapısına ne de tam olarak çözüme odaklanarak, bağlama göre en uygun, hibrit bir yaklaşım oluşturmak ve problem ve çözümün beraber ilerlemesini sağlamaktır. Bu noktada tasarımcının amacı, birbirleriyle örtüşen problem ve çözüm kümeleri üretmektir. Dorst ve Cross (2001) problem ve çözümün, aniden ortaya çıkan ve herhangi bir problem – çözüm ikilisi tanımlayan bir fikir tarafından bir anlamda sabitlenene kadar dengesiz bir şekilde beraberce evrildiğini söyler. Lawson ve Dorst'a (2009) göre uzman tasarımcılar, problemin bulunduğu şartları iyi yakalayıp, bu şartlara göre probleme hangi yaklaşımla yaklaşmaları gerektiğini bilmektedirler.

Bu türden kuramsal veya ampirik çalışmalar dışında, tasarım yetilerine gönderme yapan ve tasarımcının ne yaptığıyla ilgili çeşitli fiiller içeren daha net tanımlar da vardır. Örneğin Endüstri Ürünleri Tasarımı alanının dünya üzerinde en büyük meslek kuruluşu olan ve yakın zamanda ismini Dünya Tasarım Örgütü (*World Design Organization*) olarak değiştiren ICSID (*International Council of Societies of Industrial Design*), endüstriyel tasarımla ve endüstriyel tasarımcının ne yaptığıyla ilgili aşağıdaki tanımlamayı geliştirmiş, bu ifadelerden “problem çözme”, “problem çözümlenme”, “yaratıcılıktan faydalanma”, “inovasyonu, teknolojiyi, araştırmayı, sektörü ve müşteriye birleştirme”, “insanı sürecin ortasına yerleştirme”, “kullanıcıyla empati kurma”, “kullanıcı ihtiyaçlarını anlama”, “kullanıcı odaklı olma”, “problem çözme süreci uygulama”, “ekonomik, sosyal ve çevresel etkilere önem verme” anahtar kelimeleri elde edilmiş, “stratejik paydaş olma ve disiplinler ile ticari kurumlar arasında köprü kurma” ifadesi, meslek pratiğini ilgilendiren ve temelini tasarım eğitiminden çok, profesyonel bir mecradan alan bir etkinlik olarak görüldüğünden, bu çalışma kapsamı dışında değerlendirilmiştir:

“Endüstriyel tasarım; yenilikçi ürünler, sistemler, hizmetler ve deneyimler vasıtasıyla inovasyonu yönlendiren, ticari başarı getiren ve daha kaliteli bir yaşam sağlayan, stratejik bir problem çözme sürecidir. Endüstriyel tasarım, varolan ile varolması mümkün olan arasındaki boşluğa köprü kuran ve problemleri çözümlenmek ve bir ürünü, sistemi, hizmeti, deneyimi veya işi daha iyi yapma amaçlı çözüm yaratmak için yaratıcılıktan faydalanan disiplinlerarası bir meslektir. Temelde endüstriyel tasarım, problemleri fırsat olarak değerlendirerek, geleceğe daha iyimser bakılmasını sağlar. Ekonomik, sosyal ve çevresel anlamda yeni değerler ve rekabete yönelik avantajlar sağlamak adına, inovasyonu, teknolojiyi, araştırmayı, sektörü ve müşterileri birleştirir. Endüstriyel tasarımcılar, insanı sürecin tam ortasına yerleştirirler. Empati yoluyla kullanıcı ihtiyaçları hakkında derin bir anlayışa sahip olurlar ve ürünleri, sistemleri, servisleri veya deneyimleri tasarlamak için pragmatik ve kullanıcı odaklı bir problem çözme süreci uygularlar. Endüstriyel tasarımcılar,

inovasyon sürecindeki stratejik paydaşlardır ve çeşitli profesyonel disiplinler ile ticari kurumlar arasında köprü kurmak üzere eşsiz bir pozisyona sahiptirler. İşlerinin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerine ve daha kaliteli bir yaşam yaratmaya yönelik katkılarına önem verirler” (URL – 1).

IDSA (*Industrial Designers Society of America*) ise aşağıdaki tanımlamayı ortaya koymuş, bu ifadelerden “işlevi, değeri ve görünümü iyileştirmek”, müşteri ve üreticinin gereksinimleri dikkate alma”, “veri toplama, analiz etme ve sentezleme”, “çizimler, modeller ve tarifler vasıtasıyla tavsiyeler hazırlama” anahtar kelimeleri elde edilmiş, “çok disiplinli takımlarda çalışma” ifadesi, meslek pratiğini ilgilendiren ve temelini tasarım eğitiminden çok, profesyonel bir mecradan alan bir etkinlik olarak görüldüğünden, bu çalışma kapsamı dışında değerlendirilmiştir:

“Endüstriyel tasarım, kullanıcının ve üreticinin ortak faydası için, işlevi, değeri ve görünümü iyileştirmeye yönelik, ürün ve sistem yaratma odaklı profesyonel hizmettir. Endüstriyel tasarımcılar, müşterilerin ve üreticilerin özel gereksinimlerini dikkate alarak, veri toplama, analiz etme ve sentezleme etkinlikleri doğrultusunda ürünler ve sistemler geliştirirler. Çizimler, modeller ve tarifler vasıtasıyla net ve öz tavsiyeler hazırlarlar. Endüstriyel tasarımcılar, yaratmanın yanında iyileştirirler de, ve çoğunlukla işletme, pazarlama, mühendislik ve üretim uzmanlarını da kapsayan çok disiplinli takımlarda çalışırlar” (URL – 2).

Adını Uluslararası Tasarım Konseyi (*International Council of Design*) olarak değiştirerek grafik tasarım alanından daha geniş ve genel bir tasarım anlayışına doğru yönelen Icoграда ise aşağıdaki tanımlamayı geliştirmiş, bu ifadelerden “bilginin farkında olma”, “kültürel, etik, sosyal, ekonomik ve ekolojik etkileri anlama” anahtar kelimeleri elde edilmiş, “disiplinler arası hibrit yaklaşım” ifadesi, meslek pratiğini ilgilendiren ve temelini tasarım eğitiminden çok, profesyonel bir mecradan alan bir etkinlik olarak görüldüğünden, bu çalışma kapsamı dışında değerlendirilmiştir:

“Tasarım sürekli evrilen dinamik bir disiplindir. Profesyonel tasarımcı, deneyimsel bilginin farkında olarak ve tasarımın teorisine ve pratiğine yönelik disiplinler arası hibrit yaklaşımları kullanarak görsel, maddi, uzaysal ve dijital çevreyi yaratmayı amaçlar. Çabalarının kültürel, etik, sosyal, ekonomik ve ekolojik etkilerini ve hem ticari hem de ticari olmayan açılardan insanlara ve gezegene yönelik en üst sorumlulukları bilir. Tasarımcı, tasarım meslek etiğine saygılıdır” (URL – 3).

ETMK ise aşaşıdaki tanımı ortaya koymuş, bu ifadelerden “işlevsellik”, “hedef kitle beğenisi”, “kullanıcı ihtiyaçlarına uygunluk”, “fikren geliştirme”, “üretime uygun olarak projelendirme”, “nesnelerin insanla ilişkisini kurma”, “malzeme, işlem sayısı ve işçilik”, “ürün insan ilişkisini sağlama”, “ürünü, görsel, estetik ve fonksiyonel değerlerle ifade etme”, “pazarlayan girişimci için farklılık yaratma”, “teknolojiyi insancillaştırma”, “ürünlerin ve sistemlerin fonksiyonunu, değerini ve görünüşünü en uygun hale getirme”, “kavram ve tanımlamaları yaratmak ve geliştirme”, “veri analiz etme ve sentezleme”, “izimler, modeller ve sözel betimlemelerle öneriler hazırlama” anahtar kelimeleri elde edilmiş, “endüstriyel ortamın diğer elemanlarıyla iletişim kurmak” ifadesi, meslek pratiğini ilgilendiren ve temelini tasarım eğitiminden çok, profesyonel bir mecradan alan bir etkinlik olarak görüldüğünden, bu çalışma kapsamı dışında değerlendirilmiştir:

“Endüstriyel tasarım, nihai kullanıcıya yönelik endüstride üretilen ürünlerin, işlevsellik, hedef kitlenin beğenisine ve kullanıcının ihtiyaçlarına uygunluk gibi ölçütleri gözeterek fikren geliştirilmesi ve üretime uygun yeni bir ürün olarak projelendirilmesidir. Endüstriyel tasarım, endüstriyel yöntemlerle üretilen nesnelerin insanla ilişkisini kurmaya yönelik bir meslektir. Endüstriyel yöntemler, geniş anlamıyla pazarda bir alıcı kitesini hedeflediği için çok sayıda üretilmesi gereken ürünlerin malzeme, işlem sayısı ve işçilik gibi giderlerinin optimize edilerek ekonomisinin sağlanmasını amaçlar. Tasarımcı bu yöntemleri bilir ve endüstriyel ortamın diğer elemanlarıyla (mühendisler, işletmeciler) bu yöntemlerin dilini kullanarak iletişim kurar. Tasarımcı, ürünün insanla ilişkisini, öncelikle ürünün kullanımı sırasında konforlu, sağlıklı, güvenli, iletişimli bir ilişkiyi sağlamak, daha sonra bunlara ihtiyaç duyan tüketiciye bu ürünü ulaştırmak amacıyla o ürüne yüklediği bütün görsel, estetik ve fonksiyonel değerlerle ifade eder. Tasarımcı endüstriyelliğin gerekleri doğrultusunda, insanın ihtiyaçlarına cevap verirken aynı zamanda kendisini istihdam eden, tasarladığı ürünü üretilip pazarlayacak olan girişimciye de ürün üzerinde rekabet avantajı sağlayacak bir farklılık yaratma çabasındadır. En geniş tanımıyla tasarım teknolojinin insancillaştırılmasıdır. Endüstriyel tasarım hem kullanıcı hem de üreticinin karşılıklı yararları için ürünlerin ve sistemlerin fonksiyonunu, değerini ve görünüşünü en uygun hale getiren, kavram ve tanımlamaları yaratma ve geliştirme adına yapılan profesyonel hizmettir. Endüstriyel tasarımcılar bu kavram ve tanımlamaları müşteri ya da üreticinin özel gereksinimleri rehberliğinde toplanan, analiz edilen ve sentezlenen veriler kanalıyla geliştirir. Tasarımcılar izimler, modeller ve sözel betimlemelerle temiz ve net öneriler hazırlamak üzere eğitilmişlerdir” (URL – 4).

İSO'nun (İstanbul Sanayi Odası) hazırladığı endüstriyel tasarım kılavuzunda ise endüstriyel tasarımcılar aşağıdaki şekilde tanımlanmış, bu ifadelerden “kullanıcının ihtiyaç ve isteklerini analiz etme”, “rakip ürünleri ve piyasayı değerlendirme”, “yeni ürün fikirleri üretme”, “fikirleri somut ürün konseptlerine dönüştürme” anahtar kelimeleri elde edilmiş, “diğer uzman ve yetkililerle ekip içinde çalışmak” ifadesi, meslek pratiğini ilgilendiren ve temelini tasarım eğitiminden çok, profesyonel bir mecradan alan bir etkinlik olarak görüldüğünden, bu çalışma kapsamı dışında değerlendirilmiştir:

“Endüstriyel tasarımcılar kullanıcı / müşterilerin ihtiyaç ve isteklerini analiz edebilen, rakip ürünlerin gelişimi ve piyasadaki yeni ürün eğilimlerini izleyerek değerlendirebilen, bunlardan yeni ürünler için fikir üreten, bu fikirleri çalıştıkları firmaların teknolojileri ile üretilip satılabilecek somut ürün konseptlerine dönüştüren ve bu ürün konseptlerinin gerçekleşmesi için firmadaki diğer uzman ve yetkililerle beraber ekip içinde çalışabilen yaratıcı bir meslek grubudur” (İSO, 2007).

ICSID, IDSA, ICO-D, ETMK ve ISO'nun yaptığı tanımlardan elde edilen bu anahtar kelimelerden, dördüncü bölümde gerçekleştirilen akıl yürütme faaliyetleri için kavramsal anlamda faydalanılmaktadır. Bunun dışında, Cross (1990) tasarım yetileriyle ilgili temel kaynaklardan birisi olan makalesinde tasarımcıların ne yaptıklarıyla ilgili dört ana başlık oluşturmuştur. Ona göre tasarımcılar “belirsizliğe tahammül ederek eksik bilgilerle çalışırlar; problemlere hayal gücü ve öngörüyle yaklaşırırlar; problemleri çözmek için görselleştirme araçlarını kullanırırlar; bu şekilde yeni ve beklenmedik çözümler üretirler” (Cross 1990). Bu tanımlardan “bilgi ile çalışma”, “hayalgücü ve öngörü”, “görselleştirme” ve “çözüm” ana kavramları elde edilmiştir. Lawson ve Dorst (2009) ise tasarım etkinliğinde yer alan aktiviteleri; problemlerin anlaşılması ve tarif edilmesi (*formulating*), fikirlerin çizilerek, yazılarak, maket yapılarak, bilgisayarda modellenerek veya anlatılarak sunulması (*representing*), tasarım fikirlerinin önerilmesi, geliştirilmesi, tasarımın sonuçlanabilmesi için adımların atılması (*moving*), atılan adımların değerlendirilmesi (*evaluating*) ve tasarım sürecinin yönetilmesi (*managing*) olarak sınıflandırır.

Potter (2009) ise tasarımcının rolü için metaforlarla dolu bir sınıflandırma yapmış ve bu sınıflandırmaya göre *emprezaryo* (TDK Elektronik Sözlüğü'ne göre bir sanatçının çalışma programlarını ve anlaşmalarını belli bir yüzde karşılığında düzenleyen kimse), kültür yayıcısı, kültür üreticisi, asistan ve parazit olarak beş sınıf geliştirmiştir. Bu tasnifte *emprezaryo*, işi alan, başkalarının yapması için görevleri

organize eden ve çıktılarını sunan kişiler; kültür yayıcısı, genellikle farklı ilgi alanlarından gelen ve geniş bir saha üzerinde etkili ve yetkin bir şekilde iş yapan kişiler; kültür üreticisi, arka odalarda çalışıp fikir üreten ve toplumdaki diğer tasarımcılara yardımcı dokunan obsesif karakterler; asistanlar, çoğunlukla işe yeni başlayan ama aynı zamanda uygulama veya teknik ressamcılıkla meşgul olan geniş bir grup; parazitler ise diğerlerinin işlerinin yüzeylerini sıyıran ve bundan da iyi para kazanan kişiler olarak tanımlanmıştır (Potter, 2009). Bu tanımların arasından sırasıyla “tasarım yöneticisi”, “tasarım araştırmacısı”, “fikir geliştirici”, “tasarım görselleştirmecisi” ve “tasarım pazarlamacısı” anahtar kavramları elde edilmiştir.

Potter (2009) aynı zamanda tasarımcıda olması gerekli yetilerle ilgili de birkaç madde oluşturmuştur. Ona göre tasarımcı bir problemi veya fırsatı ölçüp biçebilmeli, buna göre kararlarını düzenleyebilmelidir; kısıtlamalar karşısında devam edebilmeli ve her fırsatı değerlendirebilmelidir; insanları anlamalı, sevmeli ve onlara karşı nasıl davranılacağını bilmelidir; oldukça karmaşık durumlara karşılaşılabileceğini kabullenebilmelidir, ki bu durumlar bir takım oyuncusu olarak çalışabilmesini de gerektirebilir; makul bir şekilde açık ve anlaşılır olmalıdır ve son olarak; kararlar kesinleştirildiğinde çoğu tasarım işi çizim olarak ortaya çıktığı için, zamanının en az yarısını görsel işlerle geçirmeye hazırlıklı olmalıdır. Bu tanımların arasından sırasıyla “karar verebilme”, “karmaşık durumlara hazır olma”, “anlaşılabilme” ve “görselleştirebilme” gibi bir takım anahtar kavramlar çıkarılmış, “takım oyuncusu olarak çalışabilme” ifadesi, meslek pratiğini ilgilendiren ve temelini tasarım eğitiminden çok, profesyonel bir mecradan alan bir etkinlik olarak görüldüğünden, bu çalışma kapsamı dışında değerlendirilmiştir. Potter (2009) aynı zamanda tasarım için bir temel oluşturan ve kendisinin “ağır kelimeler” olarak nitelendirdiği birkaç kavram kullanır. Potter’a (2009) göre tasarım kabiliyeti; tecrübeyle sağlanabilir olmak üzere, yetenek, bilgi, anlama ve hayal etme kavramlarının kaynaşmasıyla ilerler. Bu kavramlar da, bu çalışma için “veri elde etme”, “idrak etme” ve “düşünme” anahtar kelimelerine işaret eder.

Bunun dışında Suh (1990) tasarımı, soyut kavramlardan somut betimlemelere geçiş olarak düşünülebilen bir evrilme süreci olarak tanımlar. Bu ifadeden çekilen anahtar kelimeler “kavramlaştırma”, “somutlaştırma” ve “süreç”tir. Krippendorff (1989) tasarımı, şeyleri anlamlı kılma etkinliği olarak tanımlayarak özellikle “anlam” üzerinde dururken; kullanıma yönelik icra edilen her türlü üretim biçiminin sahip olduğu ortak olgunun tasarım olduğunu söyleyen Buchanan (1989) ise, grafik tasarım, mühendislik, endüstriyel tasarım, mimarlık veya şehir planlama dahil olmak üzere her seviyedeki üretimi organize eden zeka ve fikrin tasarıma dayandığını

belirterek, özellikle tasarımın üretimle olan ilişkisini ve tasarımın üretimi organize ederken dayandığı fikri temeli ön plana çıkartır.

Özetle tezin ana eksenine dönülürse, bu alt bölümde değerlendirilen bilgiden hareketle, tasarım etkinliğinde aynı anda farklı türden yetilerin kullanıldığı, bu yönden bakıldığında bu farklı yetilerin, birbirleriyle ilişkilerinin ortaya konulduğu ve ne anlama geldiklerini kendi kendilerine ifade edebilecekleri bir tasnif zeminine gerek duyulduğu sonucuna varılmıştır. Bu şekilde çeşitli meslek kuruluşlarının ve tasarım kuramcılarının, tasarımla ve tasarımcıların ne yaptığıyla ilgili verdiği tanımlamalar ve tarifler dahilinde dile getirilen ve bunlara ek olarak listelenebilecek onlarca yetinin, dağınık bir tavrın aksine belli bir sınıflandırma temelinde biraraya getirilebileği ve ne anlama geldiklerini kendilerinde gösterebilecekleri öngörülmüştür.

2.5 TASARIM UZMANLIK MODELLERİ

Çağdaş manada tasarımcılık mesleği; henüz tasarlanmamış tasarlama, tasarımı yapılanı üretmek, üretilen ürünü pazarlayarak satmak ve satın alarak kullanmak gibi eylemlerin, farklı paydaşlarca üstlenilmesiyle ortaya çıkmış profesyonel dallardan biridir. Bu anlamda, hem gerçekleştirilen tasarım etkinliğinin tarih boyunca birlikte işlerlik gösterdiği diğer faaliyetlerden ayrılması, hem de öznenin insan topluluklarına yönelerek kendisini değil başkalarını hedef alması, tasarımı uzmanlaşmaya yönelik bir disiplin haline getirir. Bu haliyle tasarım uzmanlığı, çalışmanın birinci bölümünde bahsedilen ve gündelik yaşam faaliyetlerini tasarım etkinliği olarak tanımlayan yaklaşımdan farklı bir konumda bulunur. Bu bağlamdaki anlayış profesyonel bir hale işaret ederek, tasarımcıyı uzman konumuna sürükler. Tasarımcı, başkaları için tasarlamak üzere yetilerini geliştirir ve başkaları için tasarlamayarak bu sorumluluğu almayanlardan ayrılır.

Tasarım uzmanlığı kavramı, tasarımcının yetilerine yönelik gelişim sürecine işaret ederken, çağdaş tasarım araştırmacılarının bu olguyu ele alma şekilleri, çoğunlukla mesleki gelişim sürecine yönelik doğrusal düzeyler tanımlamak ve bu seviyeleri tasarım yaklaşımlarıyla ilişkilendirmek üzerinedir. Bu alt bölümde literatürden üç adet model değerlendirilmiştir. Dreyfus ve Dreyfus'un (1980) modeli mesleki gelişime yönelik daha genel bir çerçeve sunarken, Dorst'un (2008) bu çalışmayı geliştirerek özellikle tasarım uzmanlığına odaklanır. Ele alınacak üçüncü model ise, Lawson ve Dorst'un (2009) tasarımcının gelişim seviyesine göre ortaya koyduğu üç farklı tasarım yaklaşımını içerir.

İlk model olan Dreyfus ve Dreyfus'un (1980) modeli öğrenim boyunca öğrencilerin yetenekleri elde ederken hangi zihinsel süreçlerden geçtiğini açıklamaya çalışır ve tasarım kuramında gelişim seviyeleri belirlemek için bir temel teşkil eder. Modelde eğitim, acemi (*novice*) seviyedeki kişinin, farklı durumlara dair deneyimlere gerek kalmaksızın tanıyabileceği özelliklerle başlar. Bu sebeple bilgi toplama aşaması "durumdan bağımsız" olarak adlandırılır. İkinci bir dil öğrenen ve anlamsız olarak algıladığı sesleri üretmek için fonetik kuralları öğrenmiş bir öğrenci, acemi seviyede kabul edilir. Acemi satranç oyuncusu bağlamdan bağımsız taşlar görür ve taşların hareket tarzları gibi basit kuralları bilir. Acemi pilot, kokpit aletlerini nasıl kullanacağını bilir ve "ufuk çizgisinin açısız değişimi" gibi bağlamdan bağımsız görsel işaretleri anlar.

Yetkin (*competent*) seviyeye ancak gerçek durumlara yönelik bir deneyimin yaşanması neticesinde varılır. Öğrencinin çevresini algıladığı bu seviyede, özellikler, artık içinde bulunulan bağlama göre değerlendirilir. Dil öğrenen birisi ona anlamsız gelen sesleri duyma ve üretme halinden çıkarak, onları artık anlamlı ibareler olarak algılamaya başlar. Yetkin satranç oyuncusu "kralın tarafında zayıflık" ve "dengesiz piyon dağılımı" gibi bazı tipik durumlar karşısında nasıl davranacağını bilir. Yetkin pilot "irtifa kaybı eşliğinde" ve "tehlikeli krap açısı" gibi koşulları tanır ve kendini bu durumlardan kurtarmak için kullanması gereken prensipleri bilir. Bu seviyede eğitimci, öğrenciye belli prensipleri dikte eder.

Mahir (*proficient*) seviyedeki kişi, durumu artık bütünsel olarak görmeye başlar, bunu uzun vadeli amaçla ilişkilendirir ve az ya da çok önemli olarak değerlendirir. Karşılaşılan bir durum, gelecekte karşılaşılabilecek benzer durumlar için bir temel oluşturmak üzere beyinde organize edilir ve depolanır. Uygun adımı atmak için hafızadaki prensipler kullanılır. Dil öğrenen kişi en sonunda, kullandığı ibareleri tam cümleler oluşturmak üzere birleştirir. Satranç oyuncusu "dengesiz piyon dağılımı"nı, stratejisi dahilinde önemsiz ya da kritik olarak değerlendirebilir. Mahir pilot güvenli bir iniş yapmak için iniş pozisyonunu ve "krap açısı"nı değerlendirirken pistin öteki ucundaki zemini önemsemez. Ya kuralları uygulayarak inişe geçer ya da pistin etrafından geçmek gibi bir seçeneği düşünebilir ki bu durumda pist uzunluğu ve pistin ucundaki zemin önem kazanır.

Bu düzeye kadar, kişinin belirli aşamalar doğrultusunda sonuca ulaşmak için bir çeşit analitik prensip kullanmaya ihtiyacı vardır ama uzman (*expert*) seviyede bu durum değişir. Deneyimlenen durumlar o kadar çoktur ki, karşılaşılan vakalar derhal sezgisel biçimde uygun adımı dikte eder. Öğrendiği dili her gün kullanan ve böylece dil kullanıma bağlı deneyim elde eden kişi, hiçbir kuralı bilinçli olarak kullanmadığını

ve uygun dilsel cevapların kendiliğinden temin edildiğini keşfeder. Uzman satranç oyuncusu anlamlı bir dizilim gördüğünde, uygun hareket ve taktiksel düşünce kendiliğinden ortaya konur. Sonunda analitik olmayan bir performans düzeyine erişmiş uzman pilot da, duruma sezgisel olarak yaklaştığı için uçak uçuşma bilincinde olmaktan çok, uçak uçuşma deneyimine sahip olur.

Pir (*master*) seviyesi ise, prensiplere ihtiyacı kalmayan uzmanın performansını izlemeye son verdiği ve eskiden performansını izlemeye harcadığı zihin enerjisini, uygun adımları üretmeye yönlendirdiği düzeydir.

Tasarım uzmanlığı kapsamında ele alınan ikinci model Dorst'un (Dorst 2008) modelidir. Dorst (2008) Dreyfus'ların çalışmasını biraz daha geliştirir, tasarım eğitimi ve tasarım pratiği süreçleriyle ilişkilendirir ve modele, bir tanesi başına ve bir tanesi de sonuna olmak üzere iki seviye ekler.

Eklemediği seviyelerden biri "toy"dur. Toy (*naive*), tasarım etkinliklerinin sadece profesyonellerce değil, aynı zamanda günlük yaşamda sıradan insanlar tarafından da gerçekleştirildiği bakış açısıyla tasarım uzmanlığı modelinde yer alır. Tasarım okullarına giren çoğu öğrenci toy tasarım davranışı gösterir. Bu seviyedekiler, tasarımın bir eylemler dizisi olduğunu henüz idrak edemezler ve bildikleri çözüm kümelerinden seçimler yaparak tasarlamaya çalışırlar.

Acemi (*novice*), problemle baş etmek için katı kurallar takip eder. Bu seviyede öğrenciler tasarımı ilk defa muntazam bir süreç olarak görmeye başlarlar. Tasarımın karmaşıklığıyla baş etmek için birçok teknik ve metot öğrenmeleri gerekir.

İleri başlangıç seviyesi (*advanced beginner*) için, karşılaşılan durumların özellikleri önem kazanır ve bu özelliklere göre acemi düzeydeki katı kurallar yumuşatılabilir. Problemlerin çözümü boyunca çeşitli kılavuzlar kullanılır.

Yetkin (*competent*) ise çok farklı çalışarak amaçlarını gerçekleştirmek için plan seçimi yapar. Bu seçimler, bir önceki seviyelerdekilerin göstereceğinden çok daha yüksek bir zihinsel katılım temelinde yapılır. Bu seviyedeki problem çözme hali, fırsatlar aramayı ve beklentiler yaratmayı kapsar. Burada duygusal bir bağlanma, umut, risk, tehdit gibi duygularla birleşen bir sorumluluk duygusu da vardır. Bu katılım seviyesinde problem çözme süreci deneme yanılma niteliklidir ve önceki seviyelerde görülmeyen açık bir öğrenme ve düşünme ihtiyacı vardır.

Uzman (*expert*) ise duruma sezgisel olarak yaklaşır ve doğrudan uygun hareketi gerçekleştirir. Bu çalışma seviyesinde ayırt edilebilen bir problem çözme ve gerekçelendirme yoktur. Bu seviye çalışmak için oldukça rahattır ve birçok profesyonel bu noktadan öteye gitmez.

Pir (*master*), profesyonel alana daha derin bir katılım gerçekleştirir. Bu performans seviyesinde tasarımcılar inovatif tasarım fikirleri üretirler.

Dorst'un (2008), Dreyfus ve Dreyfus'un (1980) modeline eklediği ikinci seviye olan vizyoner (*visionary*) ise faaliyet gösterdiği alanı genişletmeye uğraşır, özgün konular tanımlar ve yeni dünyalar açar.

Farklı tasarım alanlarında yapılan akademik çalışmalar (Adams ve diğ. 2003, Ahmed ve diğ. 2003, Atman ve diğ. 1999, Christiaans ve Dorst 1992, Kavakli ve Gero 2002, Kruger ve Cross 2006, Sietamaa-Hakkarainen ve Hakkarainen 2001, Popovic 2004) göstermektedir ki tasarımcı geliştikçe, onun tasarım problemine yönelik sergilediği yaklaşımlar da farklılıklar göstermeye başlamaktadır. Bu doğrultuda incelenecek üçüncü model, Lawson ve Dorst'un (2009) tasarımcının gelişim seviyesine göre elde ettiği bulguları Kural Temelli (*Convention-Based*), Durum Temelli (*Situation-Based*) ve Strateji Temelli (*Strategy-Based*) şeklinde yorumladığı yapıdır.

Lawson ve Dorst'a (2009) göre kural temelli yaklaşım daha alt seviyelerin davranışlarını ele alır ve çoğunlukla genel mantık kurallarıyla diğer tasarımcıların deneyimlerini birleştiren bir yaklaşım olarak özetlenebilir. Lawson ve Dorst (2009) bu yaklaşımla ilgili şöyle der:

"Bu yaklaşımın kullandığı gelenek ve kurallar, standart tasarım pratiğinin büyük bir kısmında kullanılır ve işe de yarar, ama geleneklere çok sıkı bağlılık, sıradan ve alelade çözümlere neden olabilir. Gelenekleri ve kuralları bilmek ve kural temelli yaklaşımı başarılı şekilde uygulamak, tasarım uzmanlığında gelişmek için bir ilk adım olarak görülebilir. Tasarımda bundan çok daha sofistike ve ilginç yaklaşımlar mevcuttur."

Lawson ve Dorst'un (2009) ikinci sıraya koyduğu durum temelli yaklaşım ise, kural temelli yaklaşımın önerdiği gelenek ve kuralların otomatik kullanımının oldukça azaldığı, onların artık birer rehber, kılavuz ve yol gösterici olarak karşılandığı, doğaçlama ile yürütülen aktivitelerin eklendiği ve tasarımcıların sorunlu bir durumdan yeterli sonuca ulaşmak için zekalarını kullandıkları bir hale işaret eder.

Lawson ve Dorst'un (2009) üçüncü ve son sıraya koyduğu strateji temelli yaklaşımda ise tasarımcılar bilinçli bir şekilde süreci kendileri tasarlarlar. Lawson ve Dorst (2009) bu yaklaşımla ilgili şöyle der:

“Tasarıma ilişkin bir durumda orijinal bir stratejinin takdimi, elbette bu stratejinin başarısını veya başarısızlığını da beraberinde getirir. Bu durum, stratejinin önemini artırır. Çoğunlukla bir stratejinin geliştirilmesi ve kullanılması, tasarım sürecine ve doğal olarak da tasarım çıktısına gerçek bir kişisel sorumluluk ve adanmışlık getirir.”

Bu yaklaşımlar arasındaki farklar, Delft Protocols Workshop etkinliğinde yapılan çalışmayla daha ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkmıştır (Lawson ve Dorst, 2009). Yeni bir Hollanda treninin yolcu bölümü için bir çöp sistemi geliştirme konulu çalışmada 12 tane ikinci yıl tasarım öğrencisi, 12 tane beşinci yıl tasarım öğrencisi ve 12 tane de en az beş yıl deneyime sahip tasarımcı yer almış, birçok ikinci yıl öğrencisi “kural temelli yaklaşımı”, diğerleri ve bazı tecrübeli tasarımcılar “durum temelli yaklaşımı”, tecrübeli tasarımcıların bir kısmı ise “strateji temelli yaklaşımı” kullanmışlardır.

İlk yaklaşımda, kullanıcı üzerine odaklanmak izlenmesi gereken bir kural olarak görülmüş, bu sebeple kullanıcının kolaylıkla ulaşabileceği dergi ve gazete konulabilen ürünler kurgulanmış, temizlik görevlileri ise göz ardı edilmiştir. Ancak bu durumun problemlere neden olacağı anlaşılmıştır. İkinci yaklaşımı uygulayanlar ise sadece kullanıcının önemli olduğu kuralından ayrılarak duruma daha bütüncül bir şekilde yaklaşmışlar ve bir önceki yaklaşımın öngördüğü kriterlere temizlikçileri de eklemiştir. Kullanıcı ve oturma düzeninin oluşturduğu küçük alana odaklanan diğer yaklaşımlarının tersine üçüncü yaklaşımda, vagonu daha bütünsel olarak ele alan ve tanımlanan küçük alanın dışına çıkan farklı stratejiler görülmüştür, daha farklı bir sistem sınırı belirleyip çöpün farklı bir şekilde atılmasını öngören yaklaşım gibi. Bu örnek göstermektedir ki uzmanlık seviyesinin alt basamaklarında mevcut ve genele uyacak kurallar izlenirken, seviye yükseldikçe belli bir kural bütününe uymayan, tasarımcının kendi öznel stratejisini daha rahat bir tavırla uygulayacağı yaklaşımlar görülmektedir.

2.6 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Bu bölümün başında, tezin ikinci bölümünün iki temel görevi olduğundan söz edilmektedir. Bunlardan bir tanesi, dördüncü bölümde ortaya konulan bulguların literatür tarafından desteklenmesini sağlamaktır. Dolayısıyla uzmanlıkla ilgili dile getirilen çeşitli tartışmaların, eğitim felsefesinde yer alan akımların ve tasarımcıların yetileriyle ilgili söylemlerin, ileride bahsedilmekte olan on adet kümeye ve üç adet temaya katkıda bulunma anlamında kullanıldığı burada söylenmelidir.

Tezin ikinci bölümünün üstlendiği bir diğer görev, literatürün etüt edilmesi yoluyla okuyucuya verilmesi hedeflenen ve tezin ortaya koymaya çalıştığı bilgiye atfedilen özgünlük vurgusudur. Dolayısıyla denilebilir ki, oluşturulmaya çalışılan bilginin özgünlüğü, temelde bir literatür eleştirisi üzerinden tanımlanmaktadır. Bu eleştiri, özellikle tasarımcıların ne yaptıklarına ve yetilerinin ne olduğuna yönelik söylemleri ve tasarımcının mesleki gelişimini açıklamaya yönelik modelleri kapsamaktadır. Meslek kuruluşlarının ve tasarım kuramcılarının tanım ve tarifleri üzerinden okunan ve bunlara ek olarak başka kaynaklardan listelenebilecek onlarca yetinin dağınıklığı ve birbirleriyle olan anlamsal kopukluğu, bunların toparlandığı, ilişkilendirildiği ve bu yetilerin hangi kavramsal bağlamlara işaret ettiğinin anlaşılır kılındığı bir temele ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Tasarımcının mesleki gelişimini açıklamaya yönelik modellerin ise, aynı zaman diliminde bir yeti veya yeti sınıfında önemli ölçüde zayıf, başka bir yeti veya yeti grubunda oldukça güçlü durumda olan bir tasarımcıyı açıklamada yetersiz kaldığı görülmüştür. Ayrıca tek ve doğrusal bir gelişim çizgisi ortaya koyan bu çalışmaların, farklı yetkinleşme hallerini ıskala geçerek, her bir gelişim düzeyindeki tasarımcı niteliklerini ayrılaştırdığı ve kendine has özellikleri törpülediği sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla yetkinleşme olgusunu daha doğru bir şekilde anlayabilmek için, tek ve doğrusal bir yetkinleşme durumundan bahsetmek yerine, farklı yetkinleşme hallerini destekleyen bir modele doğru yönelmek, özgün ve gerekli bir tavır olarak burada ifade bulmaktadır.

*“Kendine gel! Hiç görmediğin o yola yalnız gitme,
sakın yol göstericiden baş çevirme!”
(Mesnevi, 1:2945).*

3. AMAÇ VE YÖNTEM

Tezin üçüncü bölümünün üstlendiği görev, çalışmanın çıkış noktasını, amaçlarını ve bu uğurda uygulanan yöntemi, yani bir anlamda çalışmanın kılavuzunu açık etmektir. Bu anlamda ilk önce araştırma soruları ortaya konulmuş, tasarım felsefesi ve fenomenolojinin teze olan etkileri tartışılmış, veri elde etme ve analiz etme kapsamında ampirik çalışma incelenmiş ve son olarak, nihai çıktılarının güvenilirliğinin test edilmesi adına faydalanılabilecek çeşitli metotlar ele alınmıştır. Çalışmanın yeni bir metot önerisinde bulunma gibi bir amacı olmadığından, bu bölümde literatürdeki mevcut yöntemler tartışılmış, dolayısıyla birinci ve ikinci bölümlerle birlikte bu kısım, tez içinde mevcudun betimlendiği metin bloğunu oluşturmuştur. Üçüncü bölüm, özgün söylemlerin teze hakim olmaya başlamasından önceki bu bütünlüğün son parçası olması nedeniyle tez içinde merkezi bir yere ve öneme sahiptir.

3.1 ARAŞTIRMA SORULARI

Ortaya konulmasıyla çalışmanın özgünlüğüne hizmet edecek, kuramsal tasarım anlayışını geliştirecek ve güncel tasarım sorunlarının çözülmesine katkı sağlayacak incelikli bir olguyu tespit etmek, böyle bir çalışmanın çözmeyi amaçladığı en temel meseledir. Bu tip bir olgudan kastedilen, sadece teorik düzlemde kalmayıp, aynı zamanda tasarım pratiğini de ilgilendiren otantik bir bakış açısının yakalanması ve bu yönde özgün bir bilginin ortaya konulmasıdır. Etüt edilen literatür doğrultusunda, böyle bir perspektif yakalanmasına yönelik tezin ortaya attığı çıkış sorusu şu şekildedir:

- Farklı bireylerin (tasarım eğitimi veren kurumlar kapsamındaki mesleki gelişim süreçleri boyunca çeşitli yetiler geliştirerek) meydana getirdikleri çeşitli mesleki hallerin, (sözü edilen kurumlar tarafından eşitlendiği iddiasıyla) yetkinlik olarak tanımlanan bir çıktıya indirgenmesi ve yetkinleşmenin, yetilerin eşitlendiği algısıyla çeşitli seviyelere göre açıklanmaya çalışılması, tasarımda yetkinleşme olgusunun anlaşılması yolunda kayıplara yol açmakta mıdır?

Tez, sorulan bu soruyu olumlu şekilde cevaplamakta ve bu bilgi kayıplarının var olduğu ön kabulüyle hareket etmektedir. Bu varsayımın temel gerekçesi, yetkinleşmenin bu çalışmada, yetkinlik gibi tek bir eğitim çıktısı üzerinden tarif edilemeyecek karmaşıklıkta ve doğrusal bir hiyerarşi arz eden gelişim seviyeleri üzerinden ifade edilemeyecek kavramsal genişlikte bir olgu olarak ele alınmasından kaynaklanmaktadır. Bu kapsamlı ve karmaşık kavramın doğrusal bir ifade tarzıyla ve pozitivist bir bakış açısıyla indirgenmesi, olgunun kendisi ile betimlemesini temsil eden modelleri kapsayan, mecburi bir ikili ayrıma neden olmaktadır. Bu ayrım, bahsedilen bilgi kayıplarının temellendiği yerdir. Tez, olgular ile, onları ifade etmeye çalışan temsiller arasında yapılan bu ayrılık halini zayıflatmaya çalışmakta, bu anlamda, olguları dış bir gözlemcinin gözünden açıklama eyleminin yerine, onları deneyimleyen özne üzerinden anlama etkinliğini yerleştirmeye gayret etmektedir. Bu şekilde, betimlemenin, olgunun kendisine bir parça yaklaşarak daha doğru bir anlayışa imkan vereceği ve indirgemenin yol açtığı kayıpların azaltılarak, noksanlığın bir nebze olsun telafi edileceği öngörülmüştür.

Tez, böyle bir anlayış bağlamının yapılandırılabilmesi adına, meselenin köküne inerek olgunun temellendiği alana bakma amacındadır. Bu şekilde olgunun en baştan ve doğru bir şekilde yapılandırılabilmesi öngörülmüştür. Ayrıca literatürde yetilere yönelik kapsamlı bir gruplama, ilişkilendirme, anlamlandırma veya kavramsallaştırma çalışmasına da rastlanmamıştır. Dolayısıyla bahsedilen bu kayıplar ve analiz eksikliği, tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temele yönelik bir çözümleme ile karşılanmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda çıkış sorularının devamı olarak iki ayrı araştırma sorusu sorulmaktadır:

- Yetilerin dayandığı kavramsal bir temel oluşturabilmek için gerekli olan bulguların izleri nerede aranmalıdır?
- Elde edilen bulgular, böyle bir temeli yapılandırabilmek adına nasıl değerlendirilmelidir?

Sorulan birinci suale yönelik olarak çalışma, yetilerin köklendiği böyle bir temel için, yetilerin mesleki anlamda edindirildiği ve geliştirildiği ilk ve en temel mecra olan eğitime bakılması gerektiğini öngörmüştür. Ancak burada, profesyonel hayatın talep ettiği ve zorunlu kıldığı nitelikler ile, eğitimin kazandırdığı özelliklerin henüz tam olarak içiçe girmediği bir aralık bulmak önemlidir. Bu sebeple, tasarım eğitiminde bu yetilerin kendilerini nispeten bağımsız ve ağırlıklı bir şekilde gösterebildiği bir zaman dilimi olarak, lisans sürecinin son bölümlerine bakmak gerekli gözükmektedir. Buralarda izleri aranacak olan temelin nasıl yapılandırılacağı konusu ise, ikinci

sorunun cevabını aradığı, çalışmanın yöntemine ilişkin bir sorudur. Tez, bu temelin, yetilere ilişkin incelikli bir tasnif yöntemi kullanılarak yapılandırılabilceği iddiasını taşımaktadır. Bu yöntem aynı zamanda olguyu, yani yetkinleşme kavramını önce açmak, parçalamak, dağıtmak, analiz etmek, sonrasında ise kapatmak, toparlamak, birleştirmek ve sentezlemek gibi bir tavrı da beraberinde getirmektedir. Bu süreç sonunda, çalışmanın temel amaçlarından biri olan, yetkinleşmeye dair bir anlayış bağlamı oluşturabileceği düşünülmüştür. Bu bağlamın nasıl değerlendirileceği ise, çalışmanın sorduğu son araştırma sorusu dahilinde ifade bulmaktadır:

- Oluşturulan kavramsal temel, yetkinleşme olgusunun doğru bir şekilde anlaşılabilmesi için nasıl okunmalıdır?

Bu soru, elde edilen bulgulara yönelik, fenomenoloji kapsamında yapılan bir değerlendirme ve yorumlama aşamasını ilgilendirmektedir. Ancak gene de araştırma sorularını içeren bu kısa alt bölümde söylenmelidir ki, yetkinleşme olgusuna yönelik gerçekleştirilen parçalama eylemi, her ne kadar onun yapısını açık etmeye yönelik bir çözümlenmeye işaret etse de, yapının hareketli, süregelen ve parçalanamaz bütününlük anlık bir resmini vermektedir. Bu resim kapsamındaki ögeler tekrar birleştirildiğinde, kabul edilmelidir ki, bir takım değerler eksik kalmaktadır. Dolayısıyla yapılan analizin, olgunun yapısını ve ögelerini ortaya koyarken, açığa çıkması mümkün olmayan ve ne oldukları hakkında ancak tahmin yürütülen bazı nitelikleri karanlıkta bıraktığı, bu sebeple, yapılandırılan temelin, böyle bir bakış açısıyla değerlendirilmesi gerektiği dile getirilmelidir.

3.2 TASARIM FELSEFESİ

Çalışma kapsamında faydalanılan iki temel yöntem vardır. Bunlardan bir tanesi tezin bütününe yayılan, çalışmaya entegre olarak ondan ayırt edilemeyen, onun işleyişine katılarak tavrını yönlendiren ve ampirik çalışmayı kavramsal düzeyde destekleyen, genel anlamda tasarım felsefesi, özel olarak da fenomenolojidir. Tezin dördüncü bölümü sınırları içinde somut ve belirgin bir şekilde yer alan, başı ve sonu belli olan, çalışma içinde kolaylıkla ayırt edilebilen ikinci yöntem ise, tezin özgün ve gözle görülür bulgularını oluşturabilmek için bir çıkış noktası görevi gören ampirik çalışmadır.

Tasarım felsefesi olarak adlandırılan güncel araştırma sahası, felsefenin yöntemlerinin tasarımıyla ilişkilendirilmesi yoluyla ortaya çıkar. Tasarım felsefesi, tasarım araştırmalarında kullandığı metotlar açısından yeni ve bu çalışma açısından bakıldığında gelecek vadeden bir alandır. Tasarım felsefesindeki genel tavır,

tasarıma felsefi açıdan yaklaşmak, yani tasarımı konu alırken, rasyonel akıl yürütme disiplinini de içeren, felsefe yöntemlerini kullanmaktır. Galle (2002) tasarım felsefesini, tasarım araştırmasının felsefeyle birleşiminden oluşan çok disiplinli bir alan olarak tarif eder ve bu araştırmalardan elde edilen anlayışların, ampirik gözlemlerden çok rasyonel akıl yürütmelerle gerçekleştirildiğini, bu anlayışlara da bu türden akıl yürütmeler dışında erişmenin mümkün olmadığını söyler. Tez, rasyonel akıl yürütme faaliyeti olarak tanımlanan bu etkinliğin, ampirik çalışmanın ortaya koyduğu noktalardan hareket ederek, onunla eş zamanlı olarak işlerlik kazanmasını hedeflemektedir.

Galle (2002) ayrıca tasarımın nasıl yapıldığı ve aslında ne olduğuna dair bir ayrıma işaret eder ve tasarım felsefesinin, tasarımcının yaptığı işi nasıl yaptığını anlamasına yönelik yardım etme, yol gösterme ve öneride bulunma eylemlerinin sonlanmasına hizmet ettiğini belirtir:

“Tasarımcının yaptıklarını nasıl yaptığını anlamasından çok ne yaptığını anlaması, tasarımla ilgili bahsettiğim türden bir anlayıştır ki, bunun sadece tasarım felsefesinin önerdiği felsefi yollarla elde edilebileceğine ve böyle bir anlayışın tasarımcılar için çok değerli olduğuna inanıyorum”.

Tasarımın nasıl yapıldığı bilgisinin karşısına konulan, tasarımın ne olduğuna yönelik bu özgün anlayış biçimi, çalışmanın da faydalandığı bir ayrıma işaret eder. Zira bu çalışma, yetkinleşmeyi anlamaya yönelik bir bağlam yapılandırmanın yanı sıra, aynı zamanda tasarım yetilerine ve bu yetilerin dayandığı kavramsal temele, dolayısıyla tasarımın kendisine odaklanmaktadır. Bu anlamda tez, tasarımın nasıl yapıldığından ziyade onun ne olduğunu ortaya koymaya çalışırken, aslında tasarımın dayandığı ontolojik değerleri odağına almaktadır. Çalışmanın konumlandığı ontoloji ağırlıklı kuramsal düzeyi netleştirmek açısından, tez, bazı seviyelerin tasarım felsefesi ile ilişkilendirildiği tasarım pratiğine / kuramına yönelik bir modelin onuncu seviyesi ile eşleştirilmiştir. Love'ın (2000) ortaya koyduğu bu modelde, kurama ve pratiğe ilişkin seviyeler somuttan soyuta doğru hiyerarşik bir düzen içinde dizilmekte, ikinci ve üçüncü düzeyler nesnelere, dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci düzeyler tasarım süreçleriyle, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu düzeyler de felsefi meseleler ile ilgili görülmektedir:

1. Gerçekliğin doğrudan algılanması: Sandalyeye oturduğumuz, günbatımını seyrettiğimiz ve bir kuşun ötüşünü duyduğumuz seviye.

“Marangoz, çiviği çakarken çekicin hareketini hissediyor”.

2. Nesnelerin Betimlenmesi: Elektrik süpürgesi, otomobil gövdesi, yazı karakteri, veri tabanı gibi nesne, süreç ve sistemlerin basit betimlerini içeren seviye.

“Marangoz iskarpela değil de çatal çekiç kullanmakta”.

3. Bileşen Davranışları: Nesne, süreç ve sistemlere dahil edilebilen bileşenlerin davranışlarının betimlendiği seviye.

“Çekiç iki parçadan oluşur; başı ve sapı”.

4. Seçim Mekanizmaları: Farklı nesne, süreç ve sistemler arasında seçimlerin nasıl yapıldığı ve çözümlerin nasıl değerlendirildiği ile ilgili betimlemelerin yapıldığı seviye .

“Marangoz küçük bir çiviği çakmak için neden tokmak yerine çatal çekiç kullanıyor?”

5. Tasarım Yöntemleri: Tasarım yöntemleriyle ve teknikleriyle ilgili kuramların ve önerilerin betimlendiği seviye.

“Bir sandalye nasıl tasarlanır?”

6. Tasarım Sürecinin Yapısı: Tasarım sürecinin arka plan yapısıyla ilgili kuramların ve kültür, çalışma alanı, ürün tipi ve diğer benzeri özelliklerin ve koşulların etkilerinin ele alındığı seviye.

“Polinezya katamaran tasarımlarının altında yatan süreçler nelerdir?”

7. Tasarımcıların İçsel Süreçleri ve İşbirliği ile İlgili Kuramlar: Her bir tasarımcının idrak ve akıl yürütmesi, işbirliği halindeki tasarım takımlarında müzakere edilen tasarımlar ve tasarımcıların çıktısı olarak ortaya koyduğu kültürel etkiler ile ilgili kuramların betimlemelerini içeren seviye.

“Ahşap konut yapım sürecinin farklı tasarımcıları arasında nasıl bir iletişim gereklidir?”

“Mackintosh mobilya tasarımını nasıl gerçekleştirdi?”

8. Genel Tasarım Kuramları: Tasarım eyleminin bütünü ve bu eyleme dahil edilen nesnelere ilişkilerini betimlemeye çalışan genel kuramların detaylarıyla ilgili seviye.

“Bir sandal, bir türbin veya bir bant karikatürün tasarlanma eylemi, şu şekilde betimlenebilir...”

9. Tasarım Kuramı ve Obje Kuramının Epistemolojisi: Tasarım bilgisinin doğasının, temellerinin, sınırlarının, ölçütlerinin, kriterlerinin ya da geçerliliğinin eleştirel bir etüdüyle ilgili analiz ve tartışmaları içeren seviye.

“Tasarım kuramı nedir?”

“Neleri içerip neleri içermez?”

“Bu kuram hangi varsayımlara dayanmakta?”

10. Tasarım Ontolojisi: Tasarım kuramının ve tasarlama eyleminin ontolojik temelini felsefi etütlerini içeren düzey, insani değerlerin ve araştırmacıların değer ve temel varsayımlarının kuramların eleştirisine dahil olduğu seviye.

“Hangi insani değerler ve varsayımlar yeni narkotik kanunlarının tasarımını etkilemektedir?”

“Gerçek nedir?”

“Varlık nedir?”

3.3 FENOMENOLOJİ

Cevici (2012b) fenomenolojiyi “Husserl tarafından kurulan ve dünyanın insan varlıklarına görünme tarzı üzerinde yoğunlaşan felsefe anlayışı veya bilgi teorisi yaklaşımı” olarak tanımlayarak, fenomenolojinin, “dünyanın var oluşunu veya varlık tarzlarıyla ilgili varsayımlarımızı bir tarafa bırakarak, onu insan varlıklarına görüldüğü şekliyle fenomenlere ilişkin bir betimlemeyi amaçladığını” söyler. Bolay (2013) fenomenolojiyi “görünüm bilimi” olarak ele alırken, onu, Husserl’in anlayışına göre, “bilinçte meydana gelen zaman ve mekan dışı olayların dolaysız yakalanabilmesi” olarak tarif eder. Merriam (2013) fenomenolojiyi “kendi odak noktası ve yöntemsel stratejileri olan bir nitel araştırma türü” olarak tanımlayarak, onu nitel araştırma içinde değerlendirir ve şöyle der: “Fenomenolojik araştırma, fenomenin yapısını ve özünü anlamaya çalışır”. Bu tanımlardan hareketle, fenomenolojinin, dış dünyanın tüm kapsamıyla insan bilincine aracısız ve önyargısız bir şekilde yansıma şekilleriyle ilgilendiği ve fenomenolojik tavrı benimseyen bilincin bu yansımanın özünü anlama gayretinde olduğu sonucuna varılmaktadır.

Küçükalp’e (2010) göre “çağdaş felsefede fenomenolojik geleneğe bağlı olmakla birlikte birbirinden mahiyet bakımından farklı ve zaman zaman da birbirleriyle karşıtlık arz eden birçok yaklaşım tarzını gözlemlemek mümkündür”. Fenomenolojinin beşeri ele alınış tarzındaki bu dağınık halden dolayı, onun, hala farklı kapsamlarda tartışılmaya devam edilen felsefi bir düşünme tarzı olduğu

söylenbilir. Bu anlamda, felsefe alanında yazılmamış ve bu doğrultuda yeni bir bilgi üretme gayesi gütmeyen bu çalışmanın, fenomenolojiyi felsefi bir düzeyde irdeleme, onu bir yerlere konumlandırma, etraflıca tartışma, bir adım öteye taşıma ya da ona bir katkı sağlama gibi bir amacı ve iddiası yoktur. Çalışmanın fenomenolojiye olan ilgisi, ondan yöntemsel anlamda yararlanma düzeyindedir. Bu tavır, fenomenolojinin hazır bilgiye karşı çıkması, insan bilinci ve deneyimi üzerinde durması, örtüklük kavramı ve açığa çıkma hali ile ilişkisi ve öze ulaşma gayreti gibi bir takım temel noktalar üzerinden gerçekleşmektedir.

Fenomenolojinin, örtüklük hali ve açığa çıkma edimiyle etimolojik, dolayısıyla bir bakıma zorunlu bir ilişkisi vardır. Örneğin Bolay (2013) fenomen kelimesini “görünüm” olarak tanımlayarak ve “ortaya çıkan, görünen, zahir olan” olarak tarif ederek “fenomen” kelimesinin “duyularla algılanan şey” anlamına geldiğini belirtir. Heidegger (1926/2011) ise kelimenin kökenine yönelik daha detaylı bir çözümleme yapar:

“Fenomen tabiri iki bileşenden meydana gelmektedir: *fenomen* ve *logos*. Bunlar da Yunanca’daki *phainomenon* ile *logos* terimlerine dayanır. (...) “Fenomen” kavramının dayandığı Yunanca’daki *phainomenon* ifadesi, “kendine gösterme” anlamına gelen *phainesthai* fiilinden türetilmiştir. Dolayısıyla *phainomenon* şu demektir: kendini gösteren, tezahür eden, ayan olan. Öte yandan *phainesthai* sözcüğü, *phaino*’nun (gün yüzüne çıkarma, ışığa getirme) orta-sesli hali olup, *pha-* köküne aittir (*phos* sözcüğündeki gibi: ışık, aydınlık; yani içinde bir şeyin kendini ifade debileceği, kendinde görünür kılabilceği şey). O halde “fenomen” ifadesinin anlamı bakımından şunu tespit edebiliriz: kendini-kendinde-gösteren, ayan olan. Dolayısıyla *phainomena* (“fenomenler”), gün ışığında bulunan ya da ışığa çıkarılabilenlerin tümlüğü anlamına gelmektedir ki, Yunanlılar bunu genellikle basitçe *ta onta* (varolan) ile özdeşleştirmişlerdir. (...) Söz olarak *logos*, daha ziyade *deloun* gibisinden bir anlama sahiptir: yani sözle “sözü edilenin” açığa çıkarılması. (...) “Fenomen” ile “logos”un yorumlanması sırasında ortaya konulanları somut olarak gözümüzde canlandırdığımızda, bu terimlerle ifade edilmeye çalışılan şeyler arasında içsel bir irtibatın bulunduğu göze çarpacaktır. Fenomenoloji ifadesini Yunanca olarak şöyle ifade edebiliriz: *legein ta phainomena*. Oysa *legein*, *apophainesthai* demektir. Dolayısıyla fenomenoloji şu demektir: *apophainesthai ta phainomena*: Kendini gösterenin (kendini kendisi gibi gösterenin) bizatihi kendinden hareketle görünür kılınması. İşte bu, adına fenomenoloji denilen araştırmanın formal anlamıdır. Bu da aslında (...) “Eşyanın kendisine!” düsturundan başka bir şey demek değildir. (...) “Fenomenolojik” dendiğinde ise, gösterme ve açığa çıkma minvaline ait olan şeyler ile bu tür araştırmaların dayandığı terminoloji anlaşılmalıdır.”

Açığa çıkarma hali dışında, fenomenolojik tavırda kendine yer bulan ve tezin yararlandığı temel noktalardan bir diğeri, Husserl'in Platon'dan aldığı *epokhedir*. *Epokhe*, yargıda bulunmama ya da yargıda bulunma eylemini erteleme anlamlarına gelir. Dolayısıyla bu kelime, günlük hayatta ele alma, değerlendirme, tavır alma, taraf olma ve karar verme gibi etkinliklere yönelik bir mola verme, duraksama ve ara verme faaliyetine denk düşer. Bolay (2013) *epokheyi* yargısızlık olarak tanımlar ve "hüküm vermekten kaçınma, şüphecilerde bilgiden kaçınma ilkesi, fenomenolojide bakışı öze tam çevirebilmek için dış dünya üzerine yargıyı askıya alma" olarak tarif eder. Dış dünyaya yönelik olarak gerçekleştirilen bu yargılar, fenomenolojide doğal tavır olarak tanımlanmakta ve *epokhe*, yani yargıda bulunmama eylemi, bu şekilde adlandırılan bir olguya karşı gerçekleştirilmektedir. Sözer (1976) fenomenolojik *epokhe*'nin ilk amacının "doğal tavır almayı engellemek" ve "onun genel savını yürürlükten çıkarmak" olarak tarif eder ve şöyle der: "Epokhe öyle bir yöntemsel işlemdir ki, bu işlemlerle, alışageldiğimiz, kendimizi de içinde bulduğumuz şu doğal dünyanın kapısını kapatılırken gözlerimizin önünde başka bir kapı, mutlak varlığın ve mutlak bilgilerin kapısı açılmakta, engelleyici bir ilk adım yol açıcı bir tutumun başlangıcı olmaktadır". Koç (1992) ise Husserl'in (1931) doğal tavır ile ilişkili düşüncelerini şu şekilde aktarır:

"Doğal tavır, dünyaya karşı çoğu insanın her zaman aldığı tavidir. Husserl'e göre, bu tavırda, ben, mekan içinde sonsuzca yayılan ve zaman içinde sonsuzca oluşan bir dünyanın bilincindeyim. Ben, onu aracısız olarak sezerim, tecrübe ederim. Görme, dokunma, işitme v.s. yoluyla cisimsel şeylerin, benim için yalın bir biçimde orada olduğunu görürüm. Onlara özel bir dikkat göstereyim ya da göstermeyeyim onlar orada mevcuttur".

Tepe (2010) doğal tavır almanın genel savını "benim de içinde yaşadığım dünyanın, benim dışımda, benim ona ilişkin söylediklerimden bağımsız bir gerçeklik olarak varolduğudur" şeklinde açıklar ve "saf olana, özlere ulaşabilmek için öncelikle doğal tavır almanın genel savının ayraç içine alınması ve bir yana bırakılması" gerektiğini söyler. Bu hal fenomenolojide *epokhe* eyleminde denk düşer. Bu kapsamda her türlü yargıda bulunma eylemini sonlandıran adım *fenomenolojik epokhe*; doğal tavrın ayraç içine alınması yoluyla ortaya bir kalıntı çıkarmak ise *fenomenolojik redüksiyon* (*fenomenolojik indirgeme*) adını alır. Ancak buradaki *indirgeme*, azaltma anlamında değil, arınma, bilince gitme ve öze dönme olguları kapsamında kullanılmaktadır. Bilince yönelmek, bakış açısında esaslı bir değişime ve sürüp gitmekte olan

durumun eleştirilip iyileştirilmesine neden olmaktadır. Bununla ilgili Patton (2002) şöyle demektedir:

“Felsefi bir gelenek olarak fenomenoloji, sosyal bilimlere ilk kez Alman filozof Edmund H. Husserl tarafından, insanların nesnelere nasıl tasvir ettiğini ve onları algıları yoluyla nasıl deneyimlediklerini incelemek üzere uygulanmıştır. Onun en temel felsefi varsayımı, deneyimlediğimiz şeyleri, ancak bilinç farkındalığımızı uyandıran anlamlar ve algılara başvurarak bilebileceğimizdir. Anlama, öncelikle fenomenlere yönelik algısal tecrübelerimizden gelir, ama bu deneyim tasvir edilmeli, irdelenmeli ve yorumlanmalıdır. Gerçi deneyimlerin ve yorumların tasvirleri o kadar birbirlerinin içine geçmiştir ki çoğunlukla tek bir şey olarak görülürler. Yorumlama, deneyimin anlaşılmasında çok önemlidir ve deneyim de yorumu kapsamaktadır. Bu sebeple, fenomenolojistler, dünyayı anlamlandırmak ve bir dünya görüşü geliştirmek anlamında, deneyimlediğimiz fenomenleri nasıl birleştirdiğimize odaklanırlar. İnsanlar için ayrı ve nesnel bir gerçeklik yoktur. Onların sadece deneyimlerinin ne olduğunu ve ne anlama geldiğini bilmeleri durumu vardır. Öznel deneyim nesneliği kendisine dahil eder ve o insanın kişiliği olur, dolayısıyla insan deneyiminin özü olarak anlam yaratmayı odağına alır”.

Fenomenolojik epokhe ile doğal tavır durdurulmakta, *fenomenolojik indirgeme* ile de bu tavır ayraç içine alınarak bir öz açığa çıkartılmaktadır. Dolayısıyla denilebilir ki *epokhe* eylemi ile bilinç dışındaki gerçekliğe yönelim sona erdirebilir, böyle bir aydınlanmadan sonra hazır bilgileri reddederek olgular tekrar ele alınabilir ve onların bilinçteki özlere ulaşılabilir. Koç (1993) fenomenolojinin bu öz ile olan ilgisinden şu şekilde bahsetmektedir:

“Fenomenoloji bir öz bilimidir. Fenomenolojik yöntem, yöneldiğimiz şeyleri dogmatik ve önyargılı bir şekilde ele alan ve doğal tavır olarak adlandırdığı yaklaşımı reddederek hazır bilgiye karşı çıkar ve öze, bilen bilince yönelir. Ancak bu yönelim, öznecilik olarak nitelendirilemez, zira fenomenolojinin adeta sloganı haline gelmiş “şeylerin kendine doğru” sözü, şeylerin dış dünyadaki hallerine değil, bilinçteki durumlarına atıfta bulunur”.

Bolay (2013) ise, Husserl’in fenomenoloji anlayışı kapsamında bilinçteki “öz” kavramına ilişkin şunları söyler:

“Ona göre felsefenin konusu, zaman-üstü ve zaman-dışı Öz’lerin anlaşılmalıdır. O, bu özlere fenomenler, metoduna da fenomenoloji diyor. Mesela, üçgen, kırmızı, yeşil bir fenomendir, yalnız üçgen içeriksizdir, ötekiler muhtevalıdır. Biz fenomeni şuurlu fiilin özünü kavramasıyla biliriz. Alemin varlığını, bilincin varlığından çıkararak Husserl’in metodu indirgemedir. Bu metod “verinin özünü” tahlil etmektir. Doğal bilimlerini ve tarihi izahları paranteze alarak sonunda indirgenemez olan öze ulaşmaktır. Bunda dedüksiyon yapılmaz, ampirik olan değil, “öz” tahlil edilir. Mesela masanın rengini, şeklini paranteze alsak öz olarak soyut “masa” kavramı kalır. Bu özün tahlil edilmesi gerekir”.

Bu çalışma fenomenolojiden, felsefe alanında çalışılan derinlikten daha rahat bir biçimde ve çalışmanın temel tavrını belirleyen bir bakış açısı düzeyinde yararlanmaktadır. Fenomenolojinin *epokhe* ve *redüksiyon* adımlarından faydalanması, önyargıyı güçlendiren hazır bilgiye karşı çıkması, olguları doğrudan deneyimleyen bilince eğilmesi, örtüklük halini azaltarak açığa çıkarma amacı gütmesi ve “eşyanın kendisine!” sloganını kendisine kılavuz olarak alarak öze yönelmesi, onun, bu çalışmaya kattığı yöntemsel faydanın temel unsurlarıdır. Zira bu çalışma, tasarımda yetkinleşmeyi sağlayan, tasarımcıyı tasarımcı haline getiren öz, esas, kendine has ve indirgenemez yeti niteliklerini sorgularken; mevcut yetkinleşme algısına, hazır bilgiye, yani doğal tavra *epokhe* ile ara vererek, *redüksiyon* ile yetkinleşmeyi doğrudan tecrübe eden bilince yönelerek, öze ulaşma amacıyla yetilerin dayandığı temeli yapılandırmaya çalışarak, yetkinleşmenin üzerindeki örtüyü kaldırma maksadıyla da onu çözümlenmeye gayret ederek, fenomenolojiden yararlanmaktadır. Ekşisözlük’te (kayıtlı yazarların katkılarıyla devamlı olarak büyüyen, Türk, çevrimiçi, gayri resmi sözlük) yazılan ve gündelik yaşam örgüsü içinde gerçekleşmesi mümkün gözükürken ve *epokhe* başlığı altında verilen bir örnek, *fenomenolojik epokhe* ve *fenomenolojik redüksiyon* adımlarını içermesi açısından önemli gözükmektedir:

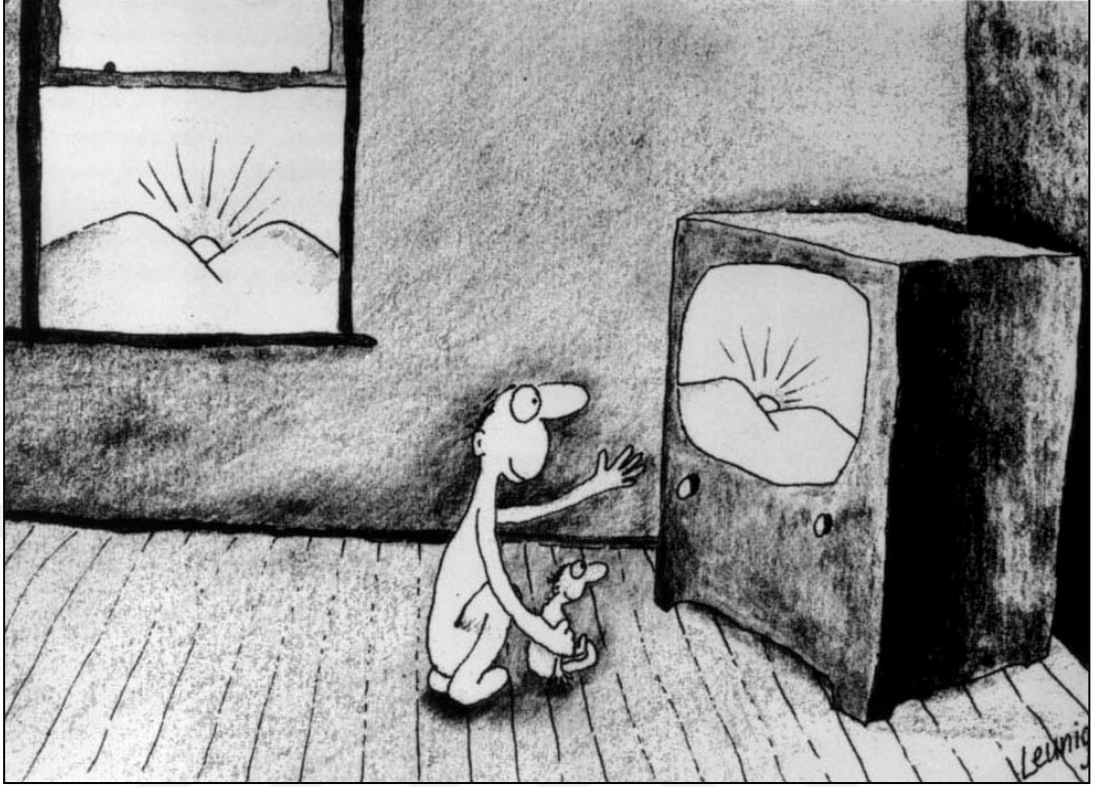
“Diyelim ki bir arkadaşınıza geçen gün başınızdan geçmiş olan bir olayı anlatıyorsunuz. Bir yandan konuşurken, anlattığınızla ilgili yolunda gitmeyen bir şey sezinlediniz. Acaba söylediklerimde bir yanlışlık mı var diye sordunuz mesela kendi kendinize o an. Sonra da konuşmanıza ara verdiniz. Söylemiş olduklarınızı gözden geçirdiniz. Cümlelerinizin arasındaki bağları sıradınız ve bunu yaptıktan sonra o gün yaşadıklarınıza geri döndünüz (rücu ettiniz), aktardığınız o olay sırasında vuku bulan tecrübelerinize dikkatle eğildiniz. Siz ne yapmıştınız, karşılığında neler başınıza gelmişti? Ve gördünüz ki demin konuşurken, nasıl olduysa olmuş, dalgınlıkla

muhtemelen, epey önce yaşamış olduğunuz bazı anılarla, aktarmaya niyetlendiğiniz olay günü yaşadıklarınız sanki aynı zamanda yaşanmışlarcasına iç içe geçmiş anlattıklarınızda. Böylelikle sohbet ettiğiniz insandan özür dileyip ona işin aslını tekrar anlatmak için en baştan başladınız. Bu dünyevi örnekte de olduğu gibi, molayı bir rücu izliyor ve rücu sayesinde tecrübelerimizi analiz etmenin tekrar tekrar elden geçirilmeye müsait bir metodunu kazanıyoruz. Şimdi burada anlatılan fenomenolojiye uyarlayacak olursak, mola epokhe'yi, rücu ise redüksiyonu ifade etmektedir. Fenomenoloji bize önce bir mola veririr. Bu mola sayesinde şeyleri tecrübe ederken kendimizi onlara, tabiri caizse emanet ettiğimiz yönelinen şeylerin egemenliği zayıflar. Mola verdikten sonra dikkatimiz tecrübe edilenden tecrübe edene rücu eder” (URL – 5).

Bu örnekte ifade edildiği üzere, bilinçteki olgulara doğru bir yönelim gerçekleşmektedir. Bu sayede her türlü önyargıdan bağımsız olarak öze ulaşmak mümkün olur. Bu çalışmanın da temel yöntemsel tavrı, yetkinleşme olgusunun mevcut ele alınma hallerinin, ikinci bölümde tartışıldığı üzere, tasarım araştırmacısı tarafından eksik ve dogmatik bulunması sonucunda, ona yönelik sürüp giden anlayışın kesilmesi ve özne olarak tasarımcı üzerine odaklanan bir rücutun gerçekleştirilmesi üzerine şekillenir. “Rücu” kelimesi, TDK Elektronik Sözlüğü’nde “geri dönme, sözünü geri alma, cayma, tersinme ve kayıtım”, “kayıtım” kelimesi ise “bir olayın kendi sebepleri üzerindeki tepkisi” olarak yer almaktadır. Nişanyan Sözlük’e göre “rücu” kelimesi *rc* kökünden gelen *rucū* (geri dönme) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan kelimelerden Türkçeye alıntılananlar arasında “irtica” (Nişanyan elektronik sözlüğe göre yazılı örneği bulunmayan *irticā* sözcüğünden alıntıdır) gibi sözcükler de vardır.

Burada önemli olan nokta, geri dönmenin “tecrübe edene” doğru gerçekleştirilmesidir. Zira bilince yönelmek, bakış açısında önemli bir değişime sebep olmaktadır. Örneğin, gündeğumunun bir başka mecra tarafından yapılan tasvirinin deneyimlenmesi sonucu bilinçte oluşan mefhum, bu olguyu doğrudan deneyimleyen bilinçteki yansımadan daha farklı bir anlama işaret etmektedir (Şekil 3.1). Burada bir kamera tarafından tecrübe edilen gündeğumu görüntüsünün televizyona aktarımı, bu fenomene yönelik anlayışın zayıflamasına neden olan bir katman yaratmaktadır. Yani deneyimleyen bilinçle, deneyimlenen olgu arasında dolaysız gerçekleşmesi gereken ilişki türüne, bir kamera ve televizyon birlikteliğinden oluşan yarı saydam bir katman eklenmiştir. Gerçek hayatta yer alan katmanlar ise her zaman karikatürdeki gibi bu kadar algılanabilir ve açık olmamaktadır. Bu sebeple, tecrübe edilenden şüphe etmek, doğrultuyu, olguların

bilinçteki yansımalarına, dolayısıyla doğrudan tecrübe edene yöneltmeye neden olur.



Şekil 3.1: Tv Sunrise, Michael Leunig (<http://www.leunig.com.au>).

Çalışmanın yetkinleşmeye yönelik bakış açısını oluşturan bir diğer fenomenolojik tavır, fenomenolojinin örtüklük ve açığa çıkarma ilgisi ile paralel bir şekilde, bu olgunun üzerinde örtü görevi üstlenen bir esrar perdesi olduğu ön kabulüdür. Bu örtünün asıl dayanağını, ikinci bölümde bahsedilen ve yetkinleşmeye yönelik pozitivist bakış açısının neden olduğu bilgi kayıpları oluşturmaktadır. Ancak, bilgi kaybı olsun ya da olmasın, çalışma, tüm açığa çıkarma gayretine rağmen, böyle bir örtünün tamamen kaldırılabilirdiği bir mutlak çıplaklık halini de amaçlamamakta ve böyle bir durumun mümkün olabileceğini öngörmemektedir. Bunun iki temel gerekçesi vardır.

Bunlardan birincisi, yetkinleşme kavramına yönelik parçalama ve toplama eylemlerinin, bir çözümlene sürecine işaret etmek ve dolayısıyla bütünün parçalarını vermekle birlikte, olgunun yapısını bozan, dolayısıyla hiçbir zaman olgunun kendisini tam manasıyla ifade edemeyen bir hale gönderme yapmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin bir tenisçinin hareketlerinin analiz edilmesiyle ortaya konulan öğelerin, yani anlık resimlerin toplamı, oyuncunun hareketli bütünlüğünü ancak bir dereceye kadar karşılayabilmekte, dolayısıyla tenisçinin etkinliğine dair,

ustalık, sezgi, strateji ya da şans gibi bazı taraflar, zorunlu bir şekilde örtük kalmaktadır (Şekil 3.2).



Şekil 3.2: Tenişçinin hareketleri (<http://www.jeanyveslemoigne.com/>).

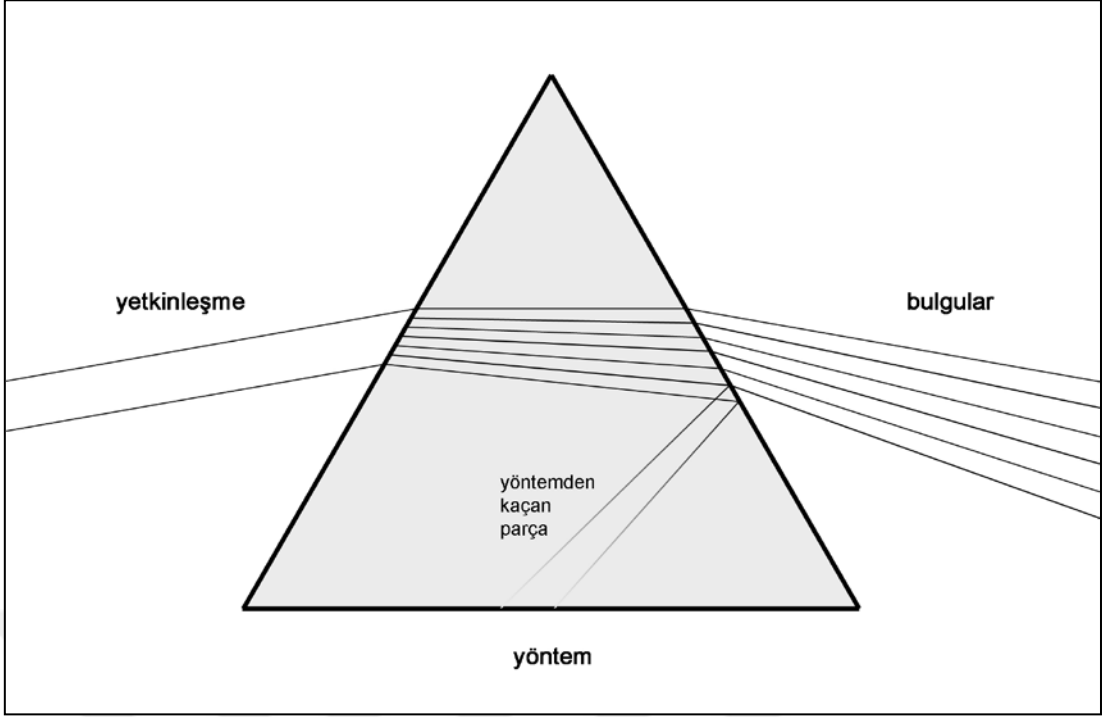
Mutlak bir açıklık halinin gerçekleştirilememesinin ikinci gerekçesi ise, birinci nedenle de alakalı olarak, araştırma soruları alt bölümünde bahsedilen ve olgunun kendisiyle betimlemesini içeren ikili ayırmadan kaynaklanır. Pozitivist paradigma, indirgeyen ve ölçen dış bir gözlemci tavrıyla bu ayrımı güçlendirmeye çalışır. Yorumlamacı paradigma, ise pozitivist bakış açısının tersine bu ayrımın öğelerini birleştirmeye gayret eder, ancak mutlak bir örtüşme asla gerçekleşmez. Bu durum, farklı paradigmaların, en basitinden bir elmaya nasıl yaklaştığını açık eden örnekler üzerinden verilmiştir. Bu anlamda pozitivist bakış açısında, dış gözlemci elmayı görür, nesnelliği sağlamak adına kendisini gözlemden mümkün olduğunca uzak tutar, dal üzerindeki elmayı ölçer, onun rölövesini alır, ağırlığını tartar, renk ölçüm cihazlarıyla rengini belirler ve elmayı, onu açıklayan bir model ile, örneğin bir elma resmi ile temsil etmeye çalışır. Sonuç olarak elma, bu temsil üzerinden açıklanır ve tad, koku, yoğunluk gibi beşerle ilişkili birçok özellik indirgenerek kaybolur. Fenomenolojik bakış açısında ise araştırmacı, elmayı dalından kopartarak eline alır, bakar, sıkar, ısırır, koklar, yer, tadını alır, çekirdeğine ulaşır, dolayısıyla onu deneyimler ve anlar. Deneyimleyen bilinçte oluşan olgunun temsili, onu deneyimlemeyene oranla, olguya daha çok yaklaşır. Ancak araştırmacının ortaya koyduğu temsil, hiçbir zaman onun bilincinde erişmiş olduğu olguyla birebir örtüşecek bir nitelik kazanmaz, sadece pozitivist paradigmaya oranla olgu ile kendi arasındaki uzaklığı biraz daha azaltır.

Dolayısıyla perdenin tam olarak kaldırılamamasının temel dayanağı, hem analiz etkinliğinin neden olduğu kaçınılmaz bozulma, hem de olgunun kendisi ile temsili arasındaki mutlak örtüşememe halidir. Bu anlamda olgunun her tarafına ışık tutma ütopyası geçerliliğini yitirmekte, bu mutlak hale yönelik gayretler sonuçsuz kalmakta ve ayın her zaman karanlıkta kalan bir tarafının bulunduğu gibi, her durumda ve sürekli gizli kalan, açığa çıkamayan, ışık tutulan yerden kaçarak gizlenen, üzerinde sadece tahmin yürütülebilen bir şeylerin zorunlu varlığından bahsedilmektedir (Şekil 3.3).



Şekil 3.3: Ayın karanlık tarafı, NASA (<http://tinyurl.com/zefga9b>).

Mutlak bir açıklık halini amaçlamamakla birlikte, çalışma, yetkinleşme kavramını; üzeri örtülmüş, karanlıkta bırakılmış, eksik şekillerde ele alınmış ve açıklığa kavuşturulması için üzerinde yeteri kadar durulmamış bir kavram olarak görerek, yetkinleşmenin mümkün olduğunca açığa çıkması için ona ışık tutmaktadır. Çalışmanın yetkinleşme olgusuna doğru yönelttiği ışık, ona uyguladığı yöntemdir. Buradaki süreç, yetkinleşme olgusunu simgeleyen, nereden geldiği ve nereye gittiği bilinmeyen, ne olduğunu kendi içinde tam olarak göstermeyen beyaz bir ışık hüzmesi; ışığın ne olduğunıyla ilgili bir anlayışa kavuşmak adına bu hüzmenin bir noktasına konulan ve yöntemi simgeleyen bir prizma, prizmadan yansıyan ve açığa çıkan bulguları simgeleyen bir ışık tayfı; ve yöntemden kaçan, onun açığa çıkaramadığı ve ayın karanlık tarafının simgelendiği bir ışık parçası metaforu üzerinden örneklenmektedir (Şekil 3.4).



Şekil 3.4: Işık ve prizma metaforu.

Tezin, örtüklüğü azaltmaya ve yetkinleşmeyi anlaşılır kılmaya yönelik bu gayreti, onu, olgulara ilişkin örneklemeler, çağrışımlar ve hatta spekülatif analogiler yapmaya itmiş, bu anlamda ağırlıklı olarak, bilinmeyen olguların, bilinen örnekler üzerinden açık edilmesi tekniğinden faydalanılmıştır. Dolayısıyla tezin dördüncü bölümünde yer alan kurgusal veya gerçek özellik sergileyen, tarihsel veya güncel nitelikteki çeşitli vakalar, aforizmalar, hikayeler, kişiler, olaylar ve nesnelere bu uğurda örnek olarak verilmektedir. Bu yolla tezin kavramsal yapısının pratikle, yani deneyimlenmekte olan fiziksel dünya ile ilişkilendirilebileceği ve bu şekilde olguların anlaşılmasında kolaylık sağlanacağı öngörülmüştür.

3.4 AMPİRİK UYGULAMA

Fenomenoloji, çalışmanın temel yöntemsel tavrını belirlemesinin ötesinde, ampirik çalışmanın kavramsal temelini oluşturmakta, ampirik çalışma ise fenomenolojik bir çözümleme için gerekli olan çıkış noktalarını ve referans çizgilerini sağlamaktadır. Böylece tez bünyesinde sınırları daha net bir şekilde çizilmiş veri toplama ve veri analiz etme metotlarının fenomenolojiyle eşzamanlı olarak kullanılması planlanmış ve bunlar bu alt bölümde ampirik uygulama bünyesinde detaylandırılmıştır. Ampirik çalışma, araştırmanın sadece kavramsal bir düzeyde kalmasının önüne geçmekte ve onun daha sağlam bir zemine oturmasına yardım etmektedir. Aynı zamanda bu yolla, tezin geçerliliği açısından kuru bir akıl yürütme, düşünce düzlemine sıkışıp

kalma ve kurgulanmış bir düşünce alemi istikametine doğru yol alma gibi bir içe kapanıklık tehlikesinin de giderildiği öngörülmüştür.

3.4.1 Görüşme

Görüşme (*interview*), yöntemin özellikle veri toplama kısmını oluşturan bir nitel araştırma metodudur. Bu yöntemin seçilmesinde, fenomenolojik tavrın getirdiği bilinçteki olgulara yönelme gayreti etkili olmuştur. Bu şekilde ikinci bölümde de tartışıldığı üzere, mevcut yetkinleşme olgusuna yönelik *epokhe* uygulamanın, deneyimlenen yetkinleşmeye odaklanarak *fenomenolojik redüksiyon* gerçekleştirmenin ve yetkinleşme olgusunun özüne inmenin mümkün kılınacağı öngörülmüştür.

Patton (2002) *görüşme* ile ilgili şöyle demektedir: “Görüşmeler, insanların kendi deneyim, düşünce, duygu ve bilgilerinden doğrudan alıntılar yapmayı sağlar”. Glesne’ye (2013) göre “nitel araştırmalarda kullanılan görüşmelerin en güçlü özelliği göremediklerimiz hakkında bilgi edinme ve gördüklerimiz hakkında ise alternatif açıklamalar yapma fırsatı vermeleridir”. Yıldırım ve Şimşek’e (2011) göre ise görüşme yoluyla “deneyimler, tutumlar, düşünceler, niyetler, yorumlar ve zihinsel algılar ve tepkiler gibi gözlenemeyeni algılamaya çalışırız”. Merriam (2013) görüşmeyi, gözlem ve analizle birlikte nitel araştırmadaki temel etkinlik olarak tanımlamış, fenomenolojik görüşme kavramını ortaya atmış ve bu türden bir görüşmenin, “deneyimin anlamının altında yatan temel yapıyı ya da gerçeği elde etmek için öncelikli veri toplama metodu” olduğunu söylemiştir. Yıldırım ve Şimşek (2011) görüşmenin, nitel araştırmada kullanılan en yaygın veri toplama yöntemlerinden birisi olmasının nedenini, “bireylerin verilerini, görüşlerini, deneyimlerini ve duygularını ortaya çıkarma yönünden oldukça güçlü olması ve iletişimin en yaygın biçimi olan konuşmayı temel alması” olarak belirtmiştir.

Dolayısıyla bu görüşler doğrultusunda, yetkinleşme edindirme gayreti güdenlerin veya yetkinleşme sürecini gözlemlemeye çalışanların konumlarından farklı olarak, yetkinleşme olgusunun öznesi durumunda olan ve yetkinleşmeyi doğrudan deneyimleyen öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu kararda, çalışmanın temel aldığı ve olguları anlamada bir yenilenmeyi de temsil eden “eşyanın kendisine!” ve “tecrübe edilenden tecrübe edene!” sloganları etkili olmuş ve bu düsturlar, kılavuz olarak değerlendirilmiştir. Ancak burada, yetkinleşme olgusunun kendisini ifşa etmeye yatkın olduğu bir bağlamın oluşturulması, çözülmesi beklenen en temel sorun olarak kendini göstermektedir. Öğrencilerin özellikle kendi yetkinleşmelerinin farkında olup olmamaları, farkındalar ise bunu dil yoluyla aktarıp aktaramamaları,

deneyimlerini görüşmeyi yapan araştırmacıya yansıtıp yansıtamamaları gibi bir takım sorunların, hem görüşme sorularının hazırlanması kapsamında, hem örneklem kümesinin oluşturulma sürecinde, hem de görüşme prosedürlerinin kararlaştırılma aşamalarında gözetilen titiz kriterler sayesinde giderildiği öngörülmüştür.

3.4.2 Görüşme Soruları

Merriam'a (2013) göre "nitel araştırmalarda en çok kullanılan soru tekniği, keşfedilecek konu ve sorular aracılığıyla yönlendirilen yarı yapılandırılmış görüşme tekniğidir" ve "daha az yapılandırılmış görüşmeler katılımcının algıladığı dünyayı kendi düşünceleriyle anlatmasını sağlar". Glesne (2013) ise görüşme sorularının değişme ve dönüşme özelliğinden bahsederek şöyle der: "Genelde nitel araştırmacılar, araştırmaya bazı görüşme soruları ile başlar ve araştırma süreci boyunca onları yeniden şekillendirmeye ve yeni sorular eklemeye açık olurlar". Bu doğrultuda görüşme soruları, yarı yapılandırılmış özellikte oluşturulmuş ve görüşme esnasında değişime ve gelişime açık bir tarzla uygulanmıştır. Tez metninin akışını bozmamak adına bu sorular tezin Ek – O kısmında yer almaktadır. Görüşme sorularının hazırlanmasında dikkat edilen kriterler şu şekilde özetlenmiştir:

- Görüşülen kişinin deneyimlerini ön plana çıkartabilecek, detaya ve derine inmeyi sağlayacak, kişinin düşüncelerine odaklanan, özel, incelikli ve belirgin sorular hazırlamak, genel sorulardan kaçınmak,
- Detaylı ve sürekli konuşmayı destekleyecek, açık-uçlu, konuşmayı hemen bitirmeyecek, cevabı "evet" ya da "hayır" olmayan, "ne", "nasıl" ve "neden" soru zarflarını içeren sorular hazırlamak,
- Görüşülen kişiyi, çalışmanın daha önceden yetkinlik ve yetkinleşmeye dair dile getirdiği önyargılarla yönlendirmemek,
- Görüşülen kişinin öznel niteliklerine göre alternatif ifadelerle hazırlanmış sorular hazırlayarak sonuca farklı yollardan ulaşmaya çalışmak,
- Görüşülen kişinin deneyimlediğinin farkında olmadığı tecrübeleri, dolaylı sorularla ortaya çıkartmaya çalışmak,
- Görüşülen kişinin bilgi düzeyini sorgulayıcı sorular yerine deneyimlerini sorgulayan sorular hazırlamak,

- Resmi bir görüşme biçiminden ziyade sohbet tarzı konuşmalarla görüşülen kişiyi bilgi vermeye teşvik etmek ve bu sayede mümkün olduğunca derine inerek öz bilgilere ulaşmak,
- Görüşülen kişileri eğitim kurumu kapsamında yaşadıkları tecrübelere odaklanmalarını teşvik eden, sürece başladıkları ve süreci bitirdikleri zaman arasındaki farkları ortaya koyabilecek sorular hazırlamak.

3.4.3 Örneklem

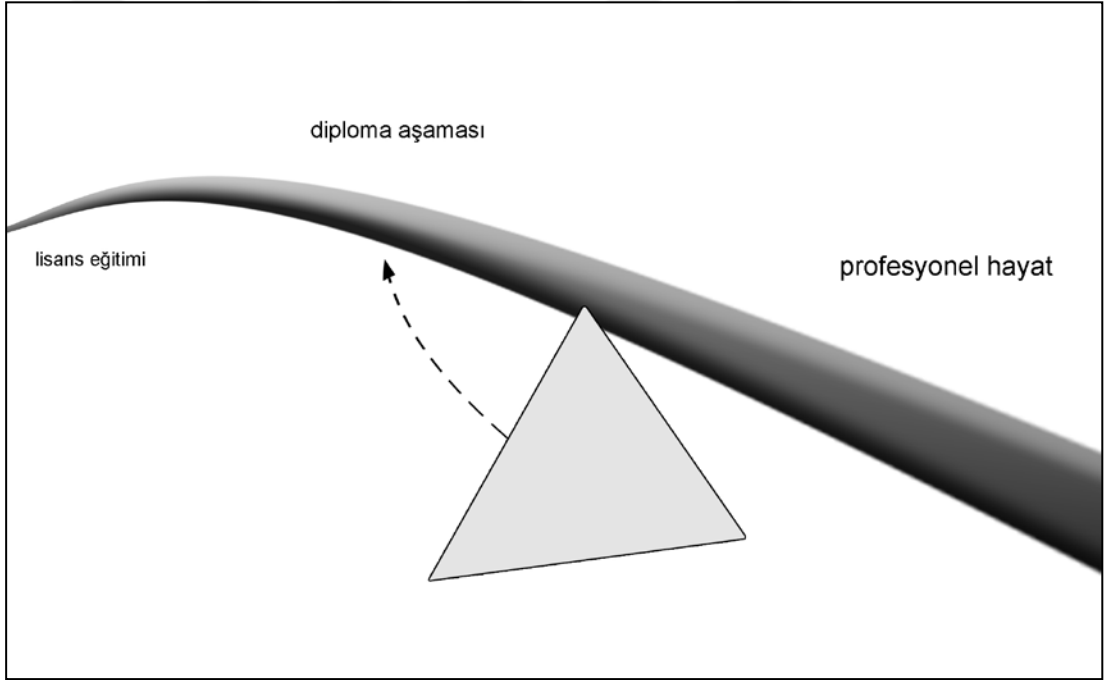
Yıldırım ve Şimşek'e (2011) göre "amaçlı örneklem yöntemleri, tam anlamıyla nitel araştırma geleneği içinde ortaya çıkmıştır". Merriam (2013) da nitel araştırmalarda kullanılan örneklemin amaçlı örneklem olması gerektiği belirterek şöyle der:

"Nitel araştırmalarda araştırmacı, çoğunluk hakkındaki genel doğrunun ne olduğunu bulmak yerine, dikkatli ve titiz bir biçimde belirli ya da özgün olanı derinliğine anlamak ister. Bunun için de tek bir durum veya küçük, tesadüfi olmayan, maksatlı bir örneklem seçilir. (...) Amaçlı örnekleme, araştırmacının keşfetmek, anlamak, iç görü kazanmak istediği ve çoğu şeyin öğrenilebileceği bir örneklem seçiminin zorunlu olduğu varsayımına dayanır".

Bu doğrultuda fenomenoloji alt bölümünde dile getirilen ışık ve prizma metaforuna tekrar başvurularak söylenmelidir ki, örneklem, yani görüşmelerin uygulandığı insan topluluğu, yani bir anlamda prizmanın ışık hüzmesinin neresine tutulduğu, bu çalışmada çok kritiktir. Prizma, hem yakın bir geçmişe yani lisans eğitime, hem de yakın bir geleceğe yani profesyonel hayata değen bir nokta olan lisans eğitiminin sonlarına tutulmuştur (Şekil 3.5). Bu şekilde temaların, ışık hüzmesi yani yetkinleşme olgusu üzerinde, hem eğitime hem de profesyonel hayata etkisi olan bir noktadan filizlenmesine olanak sağlanmıştır. Bu anlamda örneklem kümesi maksatlı bir örneklem olarak profesyonel meslek yaşamına henüz tam anlamıyla başlamamış yeni mezunlar ile mezun olma eşiğinde duran diploma, diğer bir deyişle bitirme projesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu yolla yetkinleşmeyi yakın zamanda deneyimlemiş bilince ve lisans eğitimi kapsamında edinilen yeti özelliklerine ulaşılabilen öngörülmüştür.

Seçim kümesinin kapsamlı tutularak hem mezuniyet durumunu hem de diploma projesi aşamasını kapsamasının, arzu edilen nitelikleri karşılayabilen muhtemel katılımcıların daha geniş bir yelpaze içinden seçilebilmesine olanak sağladığı ve

bunun da bu özelliklerin yoğun bir şekilde bulunduğu katılımcılara ulaşma potansiyelini arttırdığı söylenebilir. Böyle bir küme içinden yapılan katılımcı seçimi, araştırmacı ile görüşme yapmaya hevesli tavırlar gösterme, kendi deneyimlerini yansıtmaya yatkın, muktedir ve istekli olma, araştırmacıda, tasarım olgusunun derinlemesine anlayışına sahip olma ihtimalinin güçlülüğüne dair bir his uyandırma ve katılımcının genel başarı durumunun ve sözsel ifade yetilerinin yeterli gözükmesi gibi kriterler etrafında şekillenmiş ve söz konusu katılımcı seçimi bu niteliklere göre sonuçlandırılmıştır. Ayrıca Galle'in (2002) vurguladığı ve tasarım felsefesinin ele alındığı alt bölümde bahsedilen "ne" / "nasıl" ayrımına uygun olarak, katılımcının, tasarımın nasıl yapıldığından çok aslında yapılanın ne olduğunun farkında olması, bunu idrak etmiş bulunması ve tasarıma karşı sorgulayıcı bir tavır gösterebilmesi de bir kriter olarak yer almış ve seçimlerde önemli olmuştur. Dolayısıyla öğrenci havuzu içinden oluşturulan örneklemin, hem bu özellikleriyle hem de tasarım yetileriyle öne çıkan bireylerden oluşması amaçlanmıştır.



Şekil 3.5: Işık ve prizma metaforunun örneklem seçimi kapsamında gösterilmesi.

Türkiye'deki endüstri ürünleri tasarım eğitimi veren kurumlar dikkate alındığında iki farklı öğrenci alım sistemi doğrultusunda gelişen iki ana ekol göze çarpmaktadır. Görüşmeler için bu iki ekolün temsilcileri olarak görülen İTÜ ve MSGSÜ'den eşit sayıda katılımcı seçilmiştir. Bu seçimde güdülen hedef, bu iki okul arasındaki farkları veya benzerlikleri ortaya koymak değildir. Buradaki amaç, ampirik çalışmanın bu iki farklı ekolü de kapsamını sağlamak, öğrenciler arasında hızlı bir seçim kümesi oluşturabilmek ve seçilen öğrencilere rahat bir şekilde ulaşabilmektir. Görüşme yapılan toplam 14 adet katılımcının özellikleri Çizelge 3.1'de gösterilmiştir.

Çizelge 3.1: Görüşme yapılan katılımcıların özellikleri.

Katılımcı	Eğitim Kurumu	Kurum Kapsamında Durum	Kurumda Geçirdiği Süre (Yarıyıl)	Kurum Harici Durum	Yaş	Cinsiyet	Görüşme Süresi
A	İTÜ	Yeni Mezun	9	Tasarım ofisinde tasarımcı	24	E	1:08:47
B	İTÜ	Yeni Mezun	10 (2 dönem peyzaj mimarlığı, 8 dönem end. ür. tas.)	Yüksek lisans öğrencisi	24	E	1:07:33
C	İTÜ	Diploma Öğrencisi	10	-	24	K	34:00
D	İTÜ	Yeni Mezun	9	-	23	K	35:27
E	İTÜ	Diploma Öğrencisi	9	Tasarım ofisinde tasarımcı	24	K	52:10
F	İTÜ	Diploma Öğrencisi	9	-	23	K	27:46
G	İTÜ	Diploma Öğrencisi	9	Stand firmasında tasarımcı	23	K	30:53
H	MSGSÜ	Yeni Mezun	10	Freelance tasarımcı	28	E	55:55
I	MSGSÜ	Yeni Mezun	14 (5 yarıyıl ara ile beraber)	Freelance tasarımcı	29	E	55:32
J	MSGSÜ	Diploma Öğrencisi	9	Otomobil tasarımcısı	26	E	1:09:29
K	MSGSÜ	Diploma Öğrencisi	19 (4 dönem geleneksel Türk sanatları, 15 dönem end. ür. tas.)	Tasarım ofisinde tasarımcı	33	E	24:51
L	MSGSÜ	Diploma Öğrencisi	15	Freelance tasarımcı	25	E	43:32
M	MSGSÜ	Diploma Öğrencisi	10	-	23	K	34:12
N	MSGSÜ	Diploma Öğrencisi	12	Stajyer	26	K	51:54

MSGSÜ'den seçilen katılımcılar araştırmacı tarafından akademik anlamda gözlenmekte olduğundan bu çalışmadan ayrı ve bağımsız bir inceleme yapılmamış, sürdürülen mevcut gözlem ve incelemeler örneklem kümesini oluşturmada öncelik oluşturmuştur. İTÜ'den seçilen ilk üç katılımcıya İTÜ'de görev yapan bir akademisyenin kılavuzluğunda ulaşılmış, sonraki dört katılımcı ise, görüşülen ilk üç katılımcının görüşleri alınarak ve gene kılavuz akademisyenin görüşleri doğrultusunda seçilmiştir. Örneklem oluşturulmasında cinsiyet kriteri öncelikli bir nitelik arz etmese de dikkate alınmış ve toplamda yediye yedilik bir kız / erkek oranı elde edilmiştir.

Görüşmelerin 14 kişi üzerinden gerçekleştirilmesinin ve bu sayının arttırılmaması yönünde karar verilmesinin sebebi, alınan cevapların artık doyuma ulaşmış olduğunun araştırmacı tarafından hissedilmesi ve gerçekleştirilen son birkaç görüşmede bu cevapların artık özgün olmaktan uzaklaşarak tekrarlanmaya başlamasının gözlemlenmesi olmuştur. Araştırmacı tarafından hissedilen bu durumun kişisel bir sezgi boyutundan çıkartılarak bilimsel bir dil düzlemine taşınması gerekliliği doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün dayandırıldığı kriterler ve gerekçeleri, örneklem üzerinden elde edilen bulgularının etkileri ile birlikte, tezin dördüncü bölümünde, güvenilirlik alt bölümünde yer almaktadır. Örneklemde elde edilen verinin doygunluğu ve örneklem büyüklüğü konusunda Lincoln ve Guba (1985) şöyle der:

“Amaçlı örneklem seçiminde örneklem büyüklüğü, araştırmada edinilen bilgilerle belirlenir. Temel amacın mümkün olduğunca çok bilgiye ulaşmak olduğu durumlarda, belirlenen son örneklem birimlerinden elde edilen verilerin yeni bilgiler getirmediği anlaşıldığı zaman örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu anlaşılır”.

Son olarak Merriam (2013) ise benzer bir şekilde örneklem büyüklüğü hakkında şunları söyler:

“Nitel araştırmalarda cevaplanması en zor olan sorulardan biri araştırmacının yaptığı gözlemi ne kadar sürdüreceği ya da kaç kişiyle mülakat yapması gerektiği türünden sorulardır, çünkü bu türden soruların cevabı her zaman yapılan araştırmanın kendine has özellik ve boyutlarına bağlıdır. Burada dikkat edilecek en temel kural, araştırmacının veriler ve ortaya çıkmaya başlayan bulguların bir doyum noktasına geldiğini hissetmesidir. Bu yaptığınız analizler ve elde ettiğiniz bulgulardan artık hep aynı şeyleri görüp aynı şeyleri duymaya başlamanız anlamına gelir. Böyle bir

durumda daha fazla veri topladığınız halde analizlerinizin yeni bir bilgi ortaya çıkarmadığını görürsünüz”.

3.4.4 Görüşme Prosedürleri

Görüşmeler sırasında uygulanan prosedürler şu şekilde özetlenebilir:

- Birbirlerine karşı gerçekleştirebilecekleri istem dışı yönlendirmeleri önlemek adına katılımcılarla grup olarak değil tek tek görüşülmüştür.
- Görüşmeler sırasında resmi, ciddi ve tutucu bir tutum sergilemek yerine rahat ve doğal şartlar oluşturulmuştur.
- Görüşmelerin yapıldığı fiziksel koşullarda, görüşülen kişilerin dikkatini dağıtacak etmenler ortadan kaldırılmış, sessiz ve sakin bir ortam sağlanmıştır.
- Görüşmeler sırasında katılımcıların sıcak veya soğuk, keyif verici sıvı tüketmeleri teşvik edilmiş, böylelikle hem fiziksel hem de ruhsal olarak rahatlamaları amaçlanmıştır.
- Katılımcı ve araştırmacı arasındaki ilişki samimi bir havada sürdürülmüş ve katılımcılara 2. tekil şahıs zamiri kullanılarak hitap edilmiştir.
- Soruların kavramsal ağırlığı göz önüne alındığında, sorular görüşmelerden önce katılımcılarla paylaşılmış, katılımcıların sorular üzerinde düşünmesine izin verilmiş, görüşme süresince soruların yazılı olduğu kağıda ve ihtiyaç haline kullanılması için bir kurşun kaleme erişimleri sağlanmıştır.
- MSGSÜ'den seçilen katılımcıların tümü ve İTÜ'den seçilen katılımcıların 2 tanesi ile araştırmacının MSGSÜ'deki ofisinde görüşülmüştür. İTÜ'den seçilen katılımcıların geri kalanlarından üçüyle boş bir sınıfta; diğer katılımcıyla, katılımcının çalışmakta olduğu tasarım ofisinin yakınlarında, Galatasaray'daki bir kafenin nispeten sessiz üst katında, ABD'de yüksek lisans eğitimini sürdürmekte olan son katılımcı ile de *Skype* yazılımı kullanılarak araştırmacının evinden katılımcının okulundaki stüdyo ile bağlantı kurularak Türkiye'ye göre sabah saatlerinde görüşülmüştür.
- Yapılan görüşmeler, görüşülen kişilerden izin alınarak ses kayıt cihazıyla kaydedilmiş ve sonradan yazıya aktarılmıştır.

3.4.5 Veri Analizi

Yapılan görüşmelerden toplanan veri, birçok çalışmada tematik analiz veya tematik kodlama (Attride-Stirling 2001, Boyatzis 1998, Braun ve Clarke 2006, Glesne 2013, Merriam 2013, Robson 2011, Thomas ve Harden 2008) olarak adlandırılan bir yöntemle çözümlenmeye tabi tutulmuştur. Bu yöntem, büyük şifahi veri parçalarını çözümlenmek için kullanılan bir nitel araştırma tekniğidir. Thomas ve Harden'e (2008) göre tematik analiz, çoğunlukla genellenebilir bir niteliği olmayan ve belli bir olguya özel yürütülen nitel araştırmalarda sıklıkla çok kullanılan bir yöntemdir. Braun ve Clarke (2006) tematik analizi, veri içindeki örüntüleri tanımlamak, analiz etmek ve rapor haline getirmek için kullanılan nitel bir yöntem olarak tarif etmiştir. Glesne (2013) bu yöntemi "temaları, örüntüleri ve süreçleri belirlemek, karşılaştırmalar yapmak ve kuramsal açıklamalarda bulunmak için verileri benzer kategorilere ayırmak" olarak tanımlamış ve şunları söylemiştir:

"Tematik analizde araştırmacı, veriler içinde tema ve örüntüler aramak için analitik tekniklere odaklanır. Bu çalışmanın en önemli yönlerinden biri verileri kodlamaktır. Verilerin kodlanmasıyla, aynı biçimde kodlanmış tüm verileri okursunuz nve öncelikle o kodun özünde ne olduğunu bulmaya çalışırsınız".

Bu yöntemi tanımlamakta kullanılan kavramlar zaman zaman birbirlerine karışsa da, literatürden edinilen nihai kanı, "tematik kodlama"nın sadece veri parçalarına isimler verilmesi eylemine işaret ettiği, "tematik analiz" in ise hem kodlama aşamasını hem de kodlanan verinin sınıflandırılarak analiz edilmesi safhalarını kapsadığıdır. Dolayısıyla tematik kodlamanın, sürecin tamamını kapsayan tematik analiz yöntemi içinde önemli bir aşamaya işaret ettiği, bu sebeple yöntemin genel kapsamıyla "tematik analiz" olarak tanımlanmasının daha doğru olduğu sonucuna varılmıştır. Robson'ın (2011), kodlama safhasını da katarak, tematik analizin aşamalarını özetlediği maddeler, bu yöntemin anlaşılabilmesi için yararlı olacaktır:

- Verinin bütünü ya da parçaları kodlanır (örneğin ilişki kurulabilecek bir şey olarak tanımlanır) ve etiketlenir.
- Aynı etikete sahip kodlar bir tema altında gruplanır.
- Ortaya çıkan kodlar ve temalar, verinin tümevarım yöntemiyle incelenmesi yoluyla ortaya çıkabilir ve/veya araştırma soruları, önceki araştırmalar veya teorik düşüncelerle alakalı olarak saptanabilir.

- Temalar daha sonraki veri analizi ve yorumlama aşamaları için bir temel teşkil eder.
- Matrisler, ağ haritaları, akış diyagramları ve şemalarla desteklenen temaların zengin biçimde kullanımı gerçekleştirilir.

Akademik çalışmalarda tematik analizi oluşturan adımlara dair kesinlik arz eden özel bir nicelik ya da nitelik ölçütüne rastlanmamıştır. Örneğin Braun ve Clarke'ın (2006) modelinde altı temel adım göze çarpar; veri ile aşinalık kazanmak (1), ilk kodları oluşturmak (2), tema araştırmak (3), temaları gözden geçirmek (4), temaları tanımlamak (5) ve son olarak raporu oluşturmak (6). Thomas ve Harden'in (2008) çalışmasında ise tematik analiz biraz daha toparlanmış ifadelerle, çalışma bulgularının serbest bir şekilde kodlanması (1), bu kodların tasvirleyici temalar oluşturmak üzere ilgili alanlara konumlandırılması (2) ve analitik temaların geliştirilmesi (3) olarak üç adımda anlatılır. Attride-Sterling'in (2001) çalışmasında ise metnin indirgenmesi, incelenmesi ve entegrasyonu olarak özetlenen süreç temelde altı adımdan oluşur: Veriyi kodlamak (1), temaları tanımlamak (2), ağları (*network*) oluşturmak (3), tematik ağları tanımlamak (4), tematik ağları özetlemek (5) ve örüntüleri yorumlamak (6). Robson ise (2011) veri ile aşinalık kazanmak (1), ilk kodları oluşturmak (2), temaları tanımlamak (3), tematik ağları oluşturmak (4) ve yorumlamak (5) olarak beş adımdan bahseder. Türkçe literatürden Yıldırım ve Şimşek (2011) ise tematik analizi, verilerin kodlanması (1), temaların bulunması (2), kodların ve temaların düzenlenmesi (3) ve bulguların tanımlanması ve yorumlanması (4) olarak dört adımda anlatır. Bu çalışmanın izleyeceği yol açısından özetlemek gerekirse, veri kapsamındaki metin parçası, paragraf, cümle, ifade ya da kelimelere kodlar atamak ve bu kodlardan muhtemelen birkaç adımda ve tümevarımsal bir tavırla sınıflar oluşturmak, yönteme ilişkin bu ufak teknik farklılıklarının uzlaştırıldığı ana bir zemin olarak kendini göstermektedir.

Tematik analize başlamak için kullanılan en temel aşama kodlamadır. Tematik kodlama ile ilgili Merriam (2013) şöyle der: "Kodlama, verinizden çalışmanıza yönelik kesitler elde etmek için, verinizin çeşitli açılara sembolik kısaltmalar yapmaktan başka bir şey değildir". Kodlama süreci ve kodların ilişkilendirilerek sınıflar oluşturma özelliği ile ilgili Yıldırım ve Şimşek (2011) ise şunları söyler:

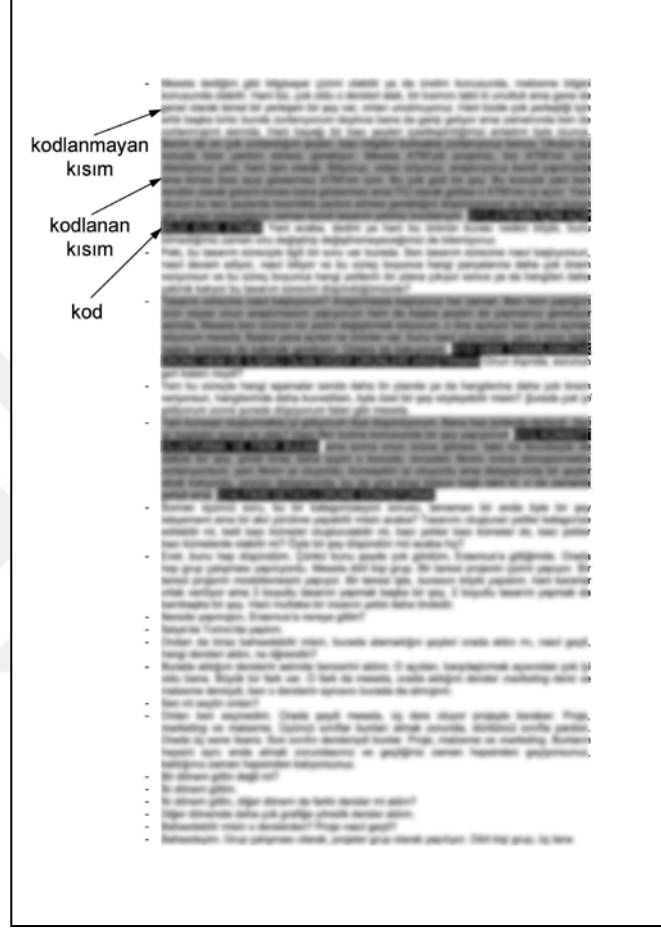
"...araştırmacı, elde ettiği bilgileri inceleyerek, anlamlı bölümlere ayırmaya ve her bölümün kavramsal olarak ne anlam ifade ettiğini bulmaya çalışır. Bu bölümler bazen bir sözcük, bazen bir cümle ya da paragraf, bazen de bir sayfalık veri olabilir.

Kendi içinde anlamlı bir bütün oluşturan bu bölümler, araştırmacı tarafından isimlendirilir, diğer bir deyişle kodlanır. Bu kodlama bazen bir sözcük ile bazen de birkaç sözcükten oluşan bir deyim ile yapılandırılabilir. Bu aşamada önemli olan, yukarıda sözü edilen anlamlı bölümlere tanımlayıcı isimler yani kodlar bulmaktır. Tüm veriler, bu şekilde kodlandıktan sonra, bir kod listesi oluşur ve bu liste verilerin incelenmesinde ve düzenlenmesinde anahtar liste görevi görür. Toplanan verilerin farklı bölümlerinde benzer anlamlara sahip veriler, bu yolla aynı kodlarla isimlendirilir ve bu şekilde, farklı bölümlerde yer alan ve anlam bakımından ilişkili olan verilerin bir araya getirilmesi ve ilişkilendirilmesi mümkün olur. Verilerin kodlanması nitel verilerin düzenlenmesinde önemli bir kolaylık sağlar”.

Görüşme kayıtları ile ilgisinin daha güçlü bir şekilde kurulabilmesi adına, kodların mümkün olduğunca *in vivo* olarak tanımlanan bir kod türünden oluşturulmasına önem verilmiştir. Robson (2011) *in vivo* türü kodları, veriden yapılan doğrudan alıntı olarak tanımlamıştır. Strauss ve Corbin (1990) de *in vivo* kodları katılımcıların bizzat kendilerinin doğrudan kullandığı kelime ya da kelime grupları olarak ifade etmiştir. *In vivo* kod kullanmanın mümkün olmadığı ve görüşme kayıtlarındaki kelimelerden hiçbirinin kod olarak değer kazanmasının mümkün görülmediği az sayıdaki özel durumda ise, katılımcının ifadelerinin oluşturduğu metin içindeki bu kelimelere en yakın anlama sahip sözcüklerle kodlar oluşturulmaya çalışılmıştır. Literatürde kodlama aşamasına yönelik hazır bir kodlama modeli veya şablonuna rastlanmamıştır. Bu bulgu, hem çalışmanın yapılandırıcı ve yorumlamacı tarzıyla örtüşmüş, hem de Glesne'nin (2013) tematik analiz yöntemi ile ilgili şu düşünceleriyle desteklenmiştir: “Sakinmanız gereken şey, verilerinizi önceden hazırlanmış bir kod setiyle analiz etmektir”. Merriam (2013) da tematik analizde en sık karşılaşılan durumun, “araştırmacının verilerini yansıttığını düşündüğü terimleri, kavramları ve kategorileri kendisinin ortaya koyması” olduğunu belirtir ve “kategorilerin oluşturulma sürecinin sezgisel ve sistematik özelliğinden” bahseder. Dolayısıyla, kodlama işlemi araştırmacının öznel akıl yürütme faaliyeti olarak görülmüş ve kodlar görüşme kayıtlarından mümkün olduğunca doğrudan bir yöntemle çıkarılmıştır.

Kodlama süreci boyunca katılımcının tam olarak ne ifade etmek istediğinin doğru bir şekilde anlaşılabilmesi için metinlere sürekli geri dönüşler yaşanmış ve kodlarda devamlı surette düzeltmeler yapılmıştır. Metinlere yansımayan ancak görüşmelerin ses kayıtlarında ortaya çıkabilen örtük imaların gözden kaçmaması adına, süreç boyunca bu kayıtlar da ihmal edilmemiş, kodlama süreci hem metin hem de ses kayıtları üzerinden eş zamanlı olarak yürütülmüştür. Görüşme kayıtlarının dökümleri

(EK A, EK B, EK C, EK D, EK E, EK F, EK G, EK H, EK I, EK J, EK K, EK L, EK M, EK N) bahsedilen yöntemin kodlama aşamasının çıktılarıdır. Bu metinlerde isminin açıkça yazılmasının doğrudan bir faydası bulunmayan kişi isimleri “X” ile gösterilmiş, verinin içinde kodlamaya konu olan bölümler gri olarak boyanmış, oluşturulan kodlar siyah kutu içine alınmış, kodlanmayan kısımlara ise herhangi bir şekilde müdahale edilmemiştir (Şekil 3.6).



Şekil 3.6: Kodlama işleminden örnek bir sayfa.

Kodlamanın dışında, tematik analizin en temel aşaması; tema, grup ya da kategori olarak adlandırılabilen sınıfları oluşturmaktır. Kodların ilişkilendirilmesi yoluyla sınıflar oluşturma tekniği, kodların aralarında mantıksal ilişkiler ve anlamsal benzerlikler kurulmasına dayanır. Yıldırım ve Şimşek (2011) bu aşama ile ilgili şunları söyler:

“Temaların bulunması için önce kodlar bir araya getirilir ve incelenir. Kodlar arasındaki ortak yönler bulunmaya çalışılır. (...) Bu aşamada ortaya çıkan temalar daha genel bir olguya işaret eder. Bu olguya ilişkin kodların bir araya getirilmesi ve aralarında anlamlı ilişkiler kurulması mümkün olabilir”.

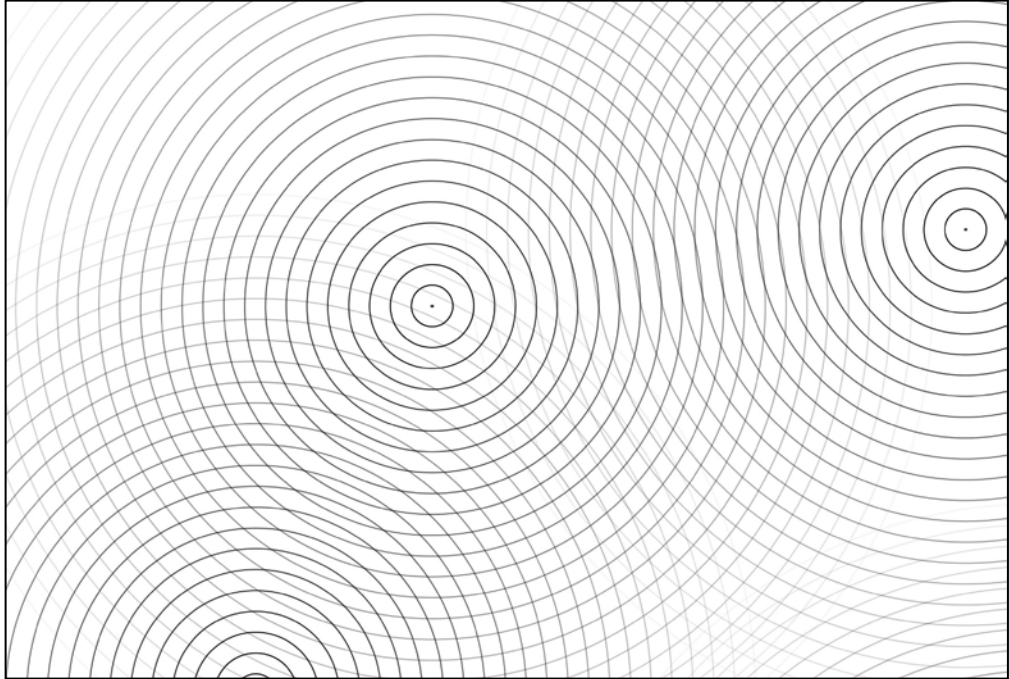
Merriam'ın (2013) kodların sınıflandırılmasıyla ilgili olarak verdiği güncel ve basit bir örnek, kodlar ve sınıflarla birlikte bu iki öge arasındaki ara aşamaları içermesi açısından da önemlidir:

“Ham veriyi nasıl ele alıp kategorilere ayıracağımıza ilişkin, basit ama etkili bir örnek olarak, bir markette bulunan iki yüz besin maddesini ayırma görevini düşünebilirsiniz. Bu iki yüz besin maddesi, analize zemin hazırlayan bilgi parçaları veya veri birimi olarak düşünülebilir. Bir maddeyi diğeriyle karşılaştırarak bu iki yüz madde çeşitli kategorilere ayrılabilir. Örneğin, bir kutu mısır gevreğiyle başlanırsa ikinci maddenin portakal olması durumunda birincisine benzer olup olmamasını sorabilirsiniz. Bunlar açık şekilde benzer değildir. Şimdi sonraki maddenin yerleşip yerleşemeyeceği iki küme bulunmaktadır. Bu süreçte seçiminize göre maddeleri kategorilere göre ayırabilirsiniz. Bir taslak besin maddelerini taze, donmuş, konserve veya paketlenmiş gıdalar olarak kategorilere ayırabilir veya rengine, ağırlığına ya da fiyatına göre sınıflandırabilirsiniz. Başka bir seçenek ise maddeleri et ürünleri, günlük ürünler, sebze ve meyve, konserve gıdalar olarak kategorilere ayırmaktır. Bu kategoriler, her birinin alt kategorilere bölündüğü, oldukça kapsamlı sınıflandırmalar olabilir. Örneğin, sebze ve meyve bölümü, sebzeler ve meyveler alt kategorilerini içerir. Meyveler turuncgiller ve turuncgil olmayanlar, yerli ve egzotik olanları kapsar. Karşılaştırma yoluyla bütün bu tasarılar tümevarımsal olarak veriden – besin maddelerinden – ortaya çıkar. Kategorilerin isimleri ve veriyi sınıflamak için kullandığınız tasarı çalışmanızın odağını yansıtır.”

Dolayısıyla denilebilir ki tematik analizde, kodlamadan sonraki aşamaların en temelinde bir sınıflandırma etkinliği vardır. Bu hal, kategorizasyonla ilgili çalışmalarıyla tanınan psikoloji profesörü Eleanor Rosch'a referans verilmesini bir anlamda zorunlu kılar. Dolayısıyla sınıflandırmaya yönelik burada ortaya koyulan bakış açısı temelde onun çalışmalarına dayanmaktadır. Rosch (1978) sınıflandırmayı, ögelerin birbirleriyle sınıfsal kapsam bakımından ilişkili olduğu bir sistem olarak tanımlar ve bir sınıflandırma etkinliğinde herhangi bir kategorinin kapsayıcılığının arttıkça, onun soyutlanma seviyesi de arttığını söyler. Ona göre, masa veya otomobil gibi basit objelerin kapsayıcı birer seviye olduğunu ve bu kategorilerdeki ortak özelliklerin, kategorinin neredeyse tüm üyeleri tarafından paylaşıldığını düşünürsek, daha soyut seviyedeki kategoriler, üyelerinin birbirleriyle sadece birkaç özellik paylaşabildikleri mobilya ve araç gibi üst kategoriler olacaktır. Buna göre aslında yekpare özellik gösteren kategorileri ayrıştırmak ve belirginlik kazandırmak için iki yol vardır; bir tanesi kategori üyeliği için yöntemli, gerekli ve

yeterli kriterleri belirlemek, diğeri ise kategorilerin, sınırlarından çok kendine has özelliklerini görmektir. Bunu örneklemek için Rosch (1978) belirgin bir hudut sınırı çizilmeksizin kimin arazisinde bulduklarının farkında olan iki komşu örneği verir. Bu anlamda sınırların birbirlerine karıştığı kesişim kümelerinin kaçınılmaz olduğu ama gene de arazilerini ayırt edebilen bu iki komşu gibi, sınıfların, kapsadıkları anlamsal bütünü muhafaza ettiği söylenebilir.

Çalışmanın burada dile getirdiği yaklaşım, “özcülük” veya “esasicilik” olarak tarif edilen bir felsefe akımını temel alır. Cevizci (2012b) özcülüğü, “her varlığın kendisini belirleyen veya her ne ise o kılan değişmez özelliklerinin bütünü olarak, söz konusu doğa ya da özün varoluş karşısında ontolojik bir önceliğe sahip olduğunu öne süren görüş” olarak tanımlamıştır. Bu akım, bahse konu olan varlığın özünün, önceden belirlenmiş ve değişmez nitelikte olduğunu dile getirir. Bu anlamda Eleanor Rosch’un metaforu üzerinden örneklenirse, komşuların evleri çekirdek yani öz, birbirine karışan araziler ise öğelerin yaydıkları anlam bütünlükleri yani varlıkları olarak görülebilir. Çekirdekler sabit, belirli, tanımlı ve birbirlerinden ayrı, işaret ettikleri anlam bütünlükleri ise özellikle sınırlarda içiçe, bulutumsu, muğlak ve birbirlerine karışmış haldedir. Bu noktada öğelerin, kendilerini var eden ve eşsiz kılan öz niteliklere sahip oldukları, aralarında karmaşık ilişkilerle bezenmiş kesişim alanları yaratsalar bile çekirdekleri itibarıyla birbirleriyle hiçbir zaman tam olarak örtüşmedikleri ve eşleşmedikleri söylenmelidir (Şekil 3.7).



Şekil 3.7: Sabit küme çekirdekleri ve birbirlerine karışan anlam bütünlükleri.

Hem çalışmanın niteliğine hem de araştırmacının bakış açısına göre belirlendiği için, kodlardan oluşturulan sınıf sayılarına yönelik literatürde genel geçer bir kritere rastlanmamıştır. Ancak kendi çalıştığı kategori sayılarından bahseden Creswell'in (2007) verinin büyüklüğünden bağımsız olarak genelde 20 – 25 tane kategoriden fazlasını geliştirmedini ve bunları azaltarak ve birleştirerek metnin sonunda kullanacağı 5 – 6 tane kategoriyle çalıştığını anlattığı kişisel tecrübeleri, bu çalışmaya da bu anlamda yol göstermektedir. Merriam (2013) da bu görüşü destekler nitelikte şöyle demektedir: “Kategori sayısı azaldıkça, daha yüksek seviyede soyutlanma sağlanmakta ve bulguları diğerleriyle paylaşmada kolaylıklar yaşanmaktadır.” Strauss ve Corbin (1990) soyutlamanın, benzer fenomenlerin aynı kodlarla anılmasını sağlayarak çok fazla isimle uğraşılmasını engellediğini söylemektedir. Bunun yanında soyutlama ya da kavramsallaştırma, elde edilmiş verinin üst basamaklara çıkarılmasını sağlamakta ve aynı zamanda bu teze özel olarak, çalışmanın amaçladığı felsefi söylemin de dile getirilmesine olanak vermektedir. Dolayısıyla bu çalışma kapsamında elde edilen veri, birkaç adımdan oluşan böyle bir soyutlama süreci içine girmektedir. Bu sürecin sonunda ulaşılabilecek temalarla ilgili en önemli nokta, onların birbirine indirgenemez, birbirleri yerine kullanılamaz ve özgün özellikleriyle birbirlerinden belirgin şekilde ayrılan bir yapıya sahip olmalarının sağlanmasıdır.

3.5 GÜVENİLİRLİK YÖNTEMLERİ

Tematik analiz sonunda ortaya konulan temaların güvenilirliğini ölçmek için kullanılan yöntemi incelemeyen önce hatırlatmak gerekir ki, giriş bölümünde de açıklandığı üzere bu çalışma, yorumlamacı paradigma üzerinde yükselerek mevcut olan gerçekliğin ve bilginin keşfedildiği fikri yerine onların yorumlanarak zihinlerde oluşturulduğu düşüncesini benimseyen bir nitel araştırma denemesidir. Bu anlamda araştırmacının kendisi de verinin toplamasında, analiz edilmesinde ve yorumlanarak bilgi oluşturulmasında en temel etmen olarak kendini ortaya koymaktadır ki bu da nitel araştırmanın yorumlamacı paradigma ile olan ilişkisini ve bu noktada açığa çıkan öznellik vurgusunu gösterir. Ancak bu vurgunun denetlenemez, nesnelleştirilemez ve güvenilirliği sağlanamaz bir yapısının olduğu söylenemez. Aksine birçok güncel çalışma göstermektedir ki (Ahmed ve diğ. 2003, Björklund 2013, Chai ve diğ. 2014, Charney ve Lemon 2010, Dong ve diğ. 2013, Eris ve diğ. 2014, Hruschka ve diğ. 2004, Lee ve Lee 2014, Luck ve McDonnel 2006, McDonnel 2006, Sneider ve diğ. 2013, Thomson ve diğ. 2013) tematik kodlama sürecinin de belli bir yöntem dahilinde güvenilirliği rakamsal olarak ölçülebilmektedir. Hatta

Krippendorff'a (2011) göre metin ya da gözlemlerden veri üretmek için kodlamacıları kullanan araştırma tekniklerinde, kodlama sürecini test etmek genel bir yöntemsel gerekliliktir.

Krippendorff (2004) güvenilirliği; tayin edilmiş bir topluluğun üyelerinin, metnin veya verinin okunma, yorumlanma, kullanılma veya ona cevap verme eylemleri üzerindeki anlaşma derecesi olarak tanımlarken bir başka çalışmasında (2011) farklı yöntemlerin, farklı araştırma sonuçlarının veya farklı insanların aynı yorumlamalara veya aynı niteliklere ulaştığı bir kapsam olarak ifade etmiştir. Hayes ve Krippendorff'a (2007) göre veri analizinde güvenilirliğin anahtarı bağımsız gözlemciler arasında gözlenen anlaşmadır. Bu anlaşma temelde araştırmacının akıl yürütme süreçlerinin bağımsız gözlemcilerle ilişkilendirilmesi ve aralarındaki uyuşmanın rakamsal olarak ifade edilmesine dayanır. Dolayısıyla tematik analiz süreci sonucunda elde edilen temalar için bağımsız gözlemcilerin aralarındaki uyuşmanın ölçülerek yeterli bir sayısal ifadeye ulaşılması, bu temaların güvenilirliğini de ortaya koyacaktır. Ancak de Swert'e (2012) göre kodlamacılar arasında gerçekleştirilen bu tür güvenilirlik testlerinin nasıl yapılacağı ve nasıl raporlanacağı üzerine genel geçer bir standart yoktur ve akademik yayınlarda bu konuda çeşitli ölçütler vardır. Ona göre bu ayrılığın nedeni hangi ölçütün en iyisi olduğu üzerine araştırmacılar arasındaki teknik anlaşmazlıklardan çok, kodlamacılar arasında gerçekleştirilen güvenilirlik testleri, bu testlerin nasıl hesaplandığı ve sonuçların nasıl yorumlanması gerektiği hakkındaki bilgi eksikliğidir (de Swert, 2012). Böyle bir noksanlık halinin bu çalışma kapsamında yaşanmaması adına literatürdeki yöntemler, bu alt bölümde, avantajları ve dezavantajları ile birlikte kıyaslanarak incelenmiştir.

Bağımsız gözlemciler, yani bu çalışma kapsamında kodlamacılar arasındaki uyuşmayı ölçebilecek bir yöntem olarak akla ilk olarak basit bir yüzde anlaşma hesabı gelmektedir. Krippendorff (2011) bu hesabı, iki kodlamacının ölçülendirmelerinin uyduğu birim sayısının toplam birim sayısına oranı şeklinde ifade etmiştir. Ancak bu yöntem hem ikiden fazla değerleyici arasında yapılamamakta, hem de uyuşmanın şans eseri olabileceği kriterini dikkate almamaktadır. Bu noktada şans eseri uyuşmanın ne anlama geldiğini açıklamak gerekmektedir. Şans eseri uyuşmaya Wood (2007) yirmi dakika boyunca bir çocuğun agresif davranışlarını gözlemleyen iki çocuk psikoloğu örneğini verir (Çizelge 3.2). Bu örnekte görüldüğü gibi, yüzde anlaşmasının değeri oldukça iyi gözükse de (test sonucunda psikologlar agresif davranış olmadığı yönünde 20 zaman aralığının 18'i üzerinde uyuşarak % 90 gibi bir değere ulaşılmıştır) iki

psikolog agresif davranışın oluşup oluşmadığı ve eğer oluştuysa ne zaman oluştuğu hakkında aslında hiçbir surette anlaşılamamakta, ancak yapılan testte bu durum şans eseri ve yanıltıcı bir şekilde tam tersi yönde ifade edilmektedir. Bu durum, şans eseri uyuşma için dikkat çekici bir örnek teşkil etmektedir.

Çizelge 3.2: Wood'dan (2007) derlenen ve bir çocuğun agresif davranışlarının iki psikolog tarafından değerlendirildiği tablo.

zaman aralığı	1. psikoloğun değerlendirmesi	2. psikoloğun değerlendirmesi
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	1	0
6	0	0
7	0	0
8	0	0
9	0	0
10	0	0
11	0	0
12	0	1
13	0	0
14	0	0
15	0	0
16	0	0
17	0	0
18	0	0
19	0	0
20	0	0

Uyuşmanın bir şans eseri olabileceğini de ele aldığı için Jacob Cohen'in Kappa katsayısı, bu yöntemden daha güçlü sonuçlar verebilmektedir. Ancak yüzde orantı hesabı gibi sadece iki değerleyici arasındaki uyuşmayı ölçmekte kullanılabildiği için, bu yöntemin çalışma açısından kısıtlayıcı olduğu düşünülmektedir. Cohen'in Kappa katsayısının iki veya ikiden çok değerleyici için geliştirilmiş biçimi olarak nitelendirilebilecek Fless'in K katsayısı ise, Cohen'in Kappa katsayısında olduğu gibi, kodlamacının bilgi noksanlığı durumunda yetersiz kalmaktadır. Yani diğer bir deyişle kodlamacı; bilmediği, algılamadığı ya da emin olamadığı durumlarda da katılım göstermek zorunda bırakılmakta, bu durum da güvenilirliğin güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bu anlamda kodlamacının, ona araştırmacı tarafından

temalara ilişkin önerilen ve kodlamacı tarafından denetlenmesi beklenen kavramların uygun olmadığı, bu içerik yerine farklı bir muhteva olması gerektiğini düşündüğü ve öne sürülen seçeneklerin hiçbirisini seçmenin içine sinmediği durumlarda da bu yöntem eksik kalmakta ve kodlamacı, metot tarafından kısıtlanmış olmaktadır.

Hayes ve Krippendorff (2007) bu tip analizlerin güvenilirliği için başta Yüzde Anlaşması (*Percent Agreement*); Bennet, Alpert ve Goldstein'in S'si; Scott'ın Pi'si; Cohen'in Kappa'sı; Fleiss'in K'sı ve Cronbach'ın Alfası olmak üzere temel güvenilirlik ölçütlerini tartıştıktan sonra her tür veya nicelikte gözlemci sayısı, ölçü seviyeleri ve örneklem büyüklüğünde kullanılabilen, noksan veri ile çalışılabilen ve şans eseri meydana gelebilen uyuşmayı hesaba katan Krippendorff'un Alfa'sını önermektedir. Bu teste ilişkin Andrew F. Hayes ve Klaus Krippendorff, Krippendorff'un baş harfi olan "K" ile "Alpha" kelimesinin birleşiminden oluşan ve SPSS (*Statistical Package for The Social Sciences*) yazılımı içinde çalışabilen KALPHA adlı bir makro hazırlanmıştır (URL – 9). Görülmektedir ki birçok yöntem içinde KALPHA, kodlamacıları kısıtlamayı ve yönlendirmeyerek güvenilirliğe olumsuz bir etkide bulunmamakta, ikiden fazla değerleyici için uygulanabilmekte ve hazırlanan makro sayesinde SPSS bünyesinde çalışarak hızlı bir şekilde rakamsal bir sonuca ulaşabilmektedir (Çizelge 3.3). Bu sebeple temaların güvenilirliği için bu yöntemin en uygun güvenilirlik testi olduğu düşünülmüş ve uygulanmasına karar verilmiştir. KALPHA değerini etkileyen parametreler Çizelge 3.4'te gösterilmiş, buradaki süreç, çalışmanın nihai bulgularını oluşturan temalar üzerinden yürütüldüğü için, yapılan test ve sonuçları, çalışmanın dördüncü bölümünde, temalar ortaya konduktan sonraki güvenilirlik alt bölümünde verilmiştir.

Çizelge 3.3: Ele alınan temel uyuşma hesabı çeşitleri ve özellikleri (+ işareti, kritere göre olumlu, - işareti ise olumsuz bir durumu simgelemektedir).

	Şans eseri uyuşmayı dikkate alma	İkiden çok katılımcı için uygulanabilme	Noksan bilgi ile çalışabilme
Yüzde anlaşma hesabı	-	-	-
Cohen'in Kappa katsayısı	+	-	-
Fleiss'in K katsayısı	+	+	-
Krippendorff'un Alfası	+	+	+

Çizelge 3.4: KALPHA değerini etkileyen parametreler (“-” ters orantıyı, “+” ise düz orantıyı simgelemektedir).

Parametre	KALPHA değeri ile olan muhtemel orantı
Temaların soyutluk derecesi	-
Temaların anlaşılabilirliği	+
Tema sayısı	-
Kodlamacıların kodlama kalitesi	+
Kodlamacı sayısı	-

3.6 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Üçüncü bölümünün üstlendiği ana görev, çalışma için rehberlik etmektir. Bu yol göstericilik işlevi, özellikle iki anlamda işe yaramaktadır. Bunlardan birincisi, tezin çıkış noktasının ve varmak istediği hedeflerin incelendiği ve araştırma sorularının ortaya konulduğu “amaç” kanalı, ikincisi ise çıkış noktasından varış noktasına kadar tezin katettiği yoldaki tekniklerin incelendiği ve ana hatlarıyla tasarım felsefesi, fenomenoloji ve ampirik çalışmanın ele alındığı “yöntem” kanalıdır.

Bu bölümün sona ermesinin, aynı zamanda çalışmanın ilk üç bölümlük blokunun sonuna gelmesi ve özgün söylemlerin artık teze hakim olmaya başlaması anlamına geldiğinden çalışmada ayrı bir önemi vardır. Burası okuyucu için mola verme, durup düşünme, okuduklarını hazmetme ve bir sonraki aşamaya hazırlanma türünden bir eyleme geçmeye müsait bir alan olmasının yanısıra, metnin kavramsal manada ortasıdır ve tezde mütemediyen bahsedilen özgünlük kriteri açısından çalışmanın nirengi noktası olarak kabul edilebilir. Zira bu kısım, tezin bakış açısını, hizmet ettiği dünya görüşünü ve tasarım araştırmasında konumlandığı yeri, yerleştiği alanda halihazırda var olan bilgiyi, bu alanda bilinmeye layık olan ama henüz açığa çıkarılmamış bilginin ipuçlarını ve bu bilginin bilinebilmesi için gerekli olan yöntemi kapsayan, çalışmanın esas özgün kısmı için geniş kapsamlı bir hazırlık olarak nitelendirilebilecek ve bu anlamda tezin içinde adeta bütün bir blok oluşturan metnin de tamamlanmış olduğu yerdir. Ancak bahsedilen bu ilk üç bölümün bundan sonraki aşamalardan bağımsız olarak kendi içinde bir söylem olarak algılanması, yanlış ve eksik bir değerlendirmeye neden olacaktır. Bu anlamda tezin asıl vurgusunun bundan sonraki aşamalarda olduğunu, ilk üç bölümün özellikle dördüncü bölüm için gerekli bir altyapı hazırlama görevi üstlendiğini ve bu blokla dördüncü bölüm arasında önemli kavramsal bağlar bulunduğunu tekrarlamak yerindedir.

*“Bilgiden düşünce dalgası zuhura gelince
mana, söz ve sestten bir suret düzdü”
(Mesnevi, 1:1139).*

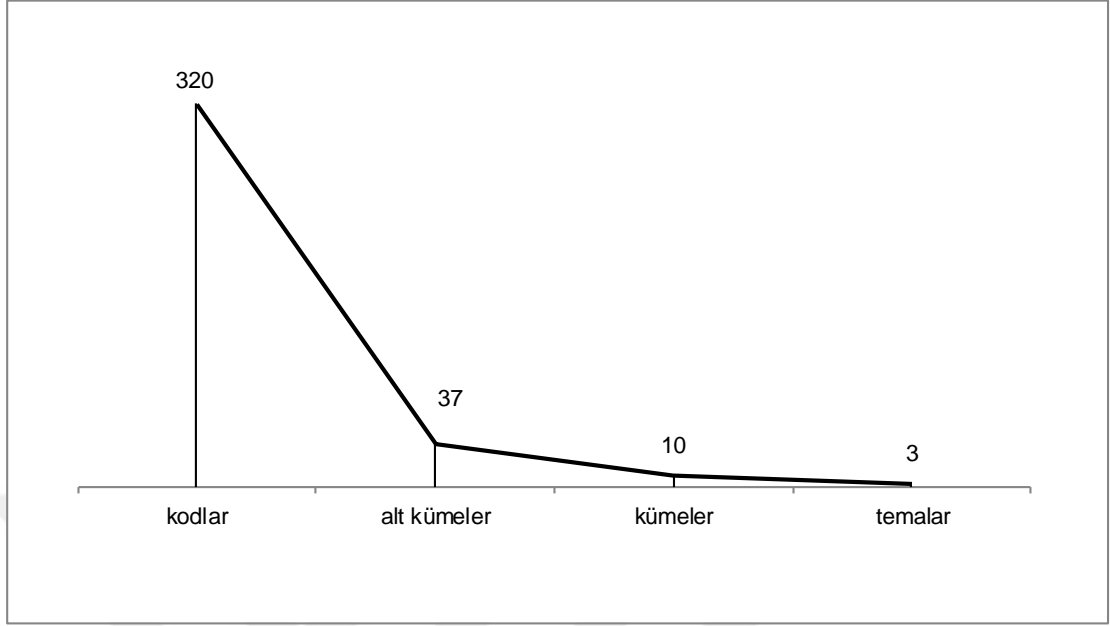
4. YÖNTEMİN UYGULANMASI

Bu bölüm, fenomenoloji başlığı altında ve tematik analiz çerçevesinde, yani çalışmanın bir önceki bölümünde ele alınan yöntem doğrultusunda gerçekleştirilen çözümlemeyi içermektedir. Bu analiz, görüşme kayıtlarının tematik kodlamasından elde edilen veriye yönelik birbirinin içine girmiş iki temel edimi içermektedir. Bunlardan bir tanesi, tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temele ilişkin bulgular oluşturmaya yönelik sınıflandırma, yani bir anlamda indirgeme; diğeri ise bahsedilen temeli oluşturmaya yönelik, indirgeme sonucu açığa çıkan bulguları betimleme, yani bir anlamda yükseltgeme adımlarıdır. Ancak söylenmelidir ki buradaki indirgeme adımı, karşıtı olan yükseltgeme ile beraber kullanılarak anlam kazanmakta, dolayısıyla birinci bölümde eleştirilen indirgeme ediminden daha farklı olarak ele alınmakta ve temelde bir kümeleme faaliyetine işaret etmektedir. Bu iki aşamaya ek olarak, temeli oluşturan ana öğelerin güvenilirliğini denetlemeye yönelik test etme safhası, bu bölümün sonunda güvenilirlik alt bölümünde yer almaktadır.

Çalışmada, veriden elde edilen kodlar alt kümelere, alt kümeler kümelere ve son olarak da kümeler temalara indirgenmiştir. Sürecin başlangıç ve sonuç öğelerini oluşturan “kod” ve “tema” tanımları, çalışmanın kullandığı “tematik analiz” yöntemi ile “tematik kodlama” adımının içerdiği ve gerektirdiği kavramlardır. Kodlar ve temalar arasında ise analiz sürecinde boşluklar oluşmaması adına iki temel aşama belirlenmiş, bu aşamalar, birbirleriyle ilişkili olması açısından “alt küme” ve “küme” isimleriyle tanımlanmıştır. Dolayısıyla analiz sürecindeki dört ana safha; 320 birimden oluşan “kodlar”, 37 birimden oluşan “alt kümeler”, 10 birimden oluşan “kümeler” ve 3 birimden oluşan “temalar” olarak belirlenmiştir (Şekil 4.1).

Yükseltgeme aşaması, verinin açıklanabilir ve üzerinde yorum yapılabilir bir bütünsellik haline ulaşmasına değin uygulanmamıştır. Bu anlamda verinin etüt edilerek ancak belli bir kapsayıcılığa erişen hali, yani kümeler ve temalar yorumlama kapsamına alınmıştır. Dolayısıyla çalışmanın en önemli çıktıları olarak görülen bu öğeler, bahsedilen diğer birimlerden farklı bir şekilde ele alınarak örneklendirilmiş ve detaylandırılmıştır. Çalışmanın bu çözümleme süreci sonucunda yapılandırıldığı temalar, en nihai hal olarak, KALPHA güvenilirlik testine tabi tutulmuş ve sonuçlar

ortaya konulmuştur. Ham veriden güvenilirlik testine kadar uzanan bu sürecin ana hatları Çizelge 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1: Veri indirgeme sürecine dair rakamsal bilgiler.

Çizelge 4.1: Veri analiz süreci.

Aşama	Ham veri →	Verinin hazırlanması →	İndirgeme →			Yükseltgeme →	İndirgeme →	Yükseltgeme →	Test etme
			Kodlar	Alt kümeler	Kümeler	Küme betimlemeleri	Temalar	Tema betimlemeleri	
Biçim	Görüşme kayıtları	Görüşme metinleri	Kodlar	Alt kümeler	Kümeler	Küme betimlemeleri	Temalar	Tema betimlemeleri	KALPHA değeri
Nicelik	10 kùsur saat	100 kùsur sayfa	320 adet	37 adet	10 adet		3 adet		2 adet (+.6617 ve +.7352)
Yer	Ses kayıt cihazı hafızası	Tezin “Ekler” bölümü			Tezin 4. bölümü				

Bahsedilen indirgeme ve yükseltgeme aşamalarının başlangıç noktası, daha önce de belirtildiği üzere, görüşme kayıtlarından elde edilen kodlardır. Bu anlamda görüşme kayıtlarının herhangi bir koda işaret etmeyen bölümlerinin gerekçelendirilmesi, yani neden kod olarak değerlendirilmediklerinin açık edilmesi gerekmektedir. Bu gerekçelendirme, her ne kadar literatürde kabul görmüş ve sıklıkla kullanılan bir çözümlenme yöntemi olan tematik analizin bir parçası olsa da, tematik kodlama aşamasının, araştırmacının akıl yürütme gibi öznel niteliklerini daha nesnel bir hale getirmeye yarayacak ve yapılan analizin sınırlarını ve kurallarını belirleyerek, onu sağlam bir zemine oturtmaya yardım edecektir.

Görüşme kayıtlarında doğrudan tasarıma ilişkin bir yetiye, yetkinliğe, yetkinleşmeye, melekeye, yeteneğe veya mesleki bir alışkanlığa işaret eden her türlü metin parçası, bölüm, paragraf, cümle, ifade veya kelime olmasına dikkat edilmeksizin, yani metin içinde yer alma formatına bakılmaksızın, kendi anlam bütünlüğü göz önüne alınarak kod olarak işaretlenmiştir. Bu türden yetilere işaret eder gibi görünüp kayıtlarda kod olarak değer kazanmayan metin bölümlerinin kodlama sürecinde yer almama gerekçeleri, tezin akışını bozmamak adına “Ek P” bölümüne alınmış ve “herhangi bir yetiye işaret etmeyerek eğitimin ya da mesleğin niteliğine, niceliğine veya sürecine gönderme yapan bölümler”, “mesleki terminolojide yer alan ama ne olduğunu ve tasarım yetisi kapsamında ne anlama geldiğini kendi içinde açıklamayan, farklı bakış açılarından farklı kategorilere uyabilecek, açık olmayan, muğlak ifadeleri barındıran bölümler”, “birden çok yetiye ard arda işaret ederek tam olarak neye odaklandığı araştırmacı tarafından anlaşılamayan bölümler”, “tasarım eğitiminde edinilen yetilerden çok doğuştan gelen öz yeteneklere veya farklı karakter özelliklerine işaret eden bölümler”, “ilgi, merak, istek ve zevkler gibi kişisel özelliklere işaret eden bölümler”, “tasarım eğitimi dışında edinildiği belirtilen yetilere işaret eden bölümler”, “tasarımsal bir yetiye işaret etmekten çok, genel ya da farklı bir alandaki yeteneklere işaret eden bölümler” ve son olarak “tasarımsal yetilere olumsuz anlamda işaret eden bölümler” ana başlıkları altında özetlenmiştir.

4.1 KODLAR

Kodlar, metin bölümlerinin tekrar tekrar incelenerek etüt edilmesi sonucunda son halini almış, aralarında mantıksal ilişkiler ve anlamsal benzerlikler kurularak üç adımda indirgenmiş ve bu sayede temalara ulaşılmıştır. Kodların zihinlerde denetlenebilir ve sağlaması yapılabilir bir yapı olarak algılanabilmesi, çalışmanın ekler bölümünde yer alan, kodların oluşturulduğu metin kısımlarının incelenmesine bağlıdır. Her bir kod, hangi katılımcının görüşme kayıtlarına ait olduğunu gösteren

bir harf ve katılımcının görüşme kayıtlarında kaçınıcı sırada yer aldığını gösteren bir rakamdan oluşan hiyerarşik bir koordinat sistemi ile tez bünyesinde takip edilebilmektedir. Örneğin görüşme yapılan ilk kişi olan “A” katılımcısının görüşme kayıtlarında birinci sırasında yer alan “İŞİN PSİKOLOJİK VE FELSEFİK YÖNÜ” kodu bu sistem doğrultusunda “A1” olarak; görüşülen son kişi olan “N” katılımcısının son kodu olan “FİZİĞİ VE TEKNİK BİLGİYİ MESLEKİ HALE GETİRMEK” ise “N22” olarak işaretlenmiştir. Kodlar, bu sistem ile tezin bütününde bu şekilde izlenebilmektedir. Kodların metin içinde liste halinde verilmesinin bir fayda sağlamadığı, aksine tezin akışını bozduğu düşünülmüş, bu sebeple 320 adet kod, tez metni içerisinde yer almamış, liste halinde ve katılımcılara paylaştırılmış halde “Ek R” bölümüne yerleştirilmiştir. Bunun temel sebebi, kodların, tezin metin kısımlarından çok, içlerinden çıktıkları ve bu şekilde özetledikleri görüşme kayıtları bölümleriyle ilişkilendirildiğinde anlam kazanmalarındır.

4.2 ALT KÜMELER

Kodlar ile kümeler arasında birer ara aşama olarak görülen alt kümeler, öncelikle aynı, çok yakın ya da benzer anlamsal göndermelere sahip olma kriterine göre tasnif edilmiş, böylece 320 adet kod 37 adet alt kümeye indirgenmiştir (Çizelge 4.2). Bu sınıflandırma etkinliği, araştırmacı tarafından, ögeler arasında benzerlik ilişkileri kurulmasına dayanan öznel bir değerlendirme ve akıl yürütme faaliyeti olarak görülmektedir. Bu bakış açısı, bu işleme yönelik hem literatürde hazır bir şablon bulunmaması hem de muadil çalışmaların (Ahmed ve diğ. 2003, Gupta 2007, Lee ve Lee 2014, Thomson ve diğ. 2013) kullandığı sınıflandırma yöntemleriyle desteklenmiştir. Dolayısıyla burada gerçekleştirilen tasnif sistemi, kodların, içinde buldukları görüşme metinleri içinde işaret ettikleri olgular arasında, rasyonel akıl yürütmeye dayalı bağlantılar kurulmasına dayanmaktadır.

Aynı anda birden fazla alt kümeyle ait olabileceği düşünülen kodların yerleşecekleri alana ilişkin herhangi bir endişe taşınmamış, bir sonraki indirgeme adımında bu alt kümelerin zaten ilişkilendirileceği ve sözü edilen kodların aynı kümelerde ya da bir sonraki indirgeme adımında aynı temalarda kendilerine yer bulacakları öngörülmüştür. Alt kümelerde yer alan kodların ortalaması 8,67 (320/37) olarak bulunmuştur. Alt kümeler, kodlar gibi, tezin gerçekleştirdiği çözümlenmeye dair metinsel akışı bozmamak adına, liste halinde “EK S” bölümüne alınmıştır.

Çizelge 4.2: Alt kümeler ve içerdikleri kodların koordinat işaretleri.

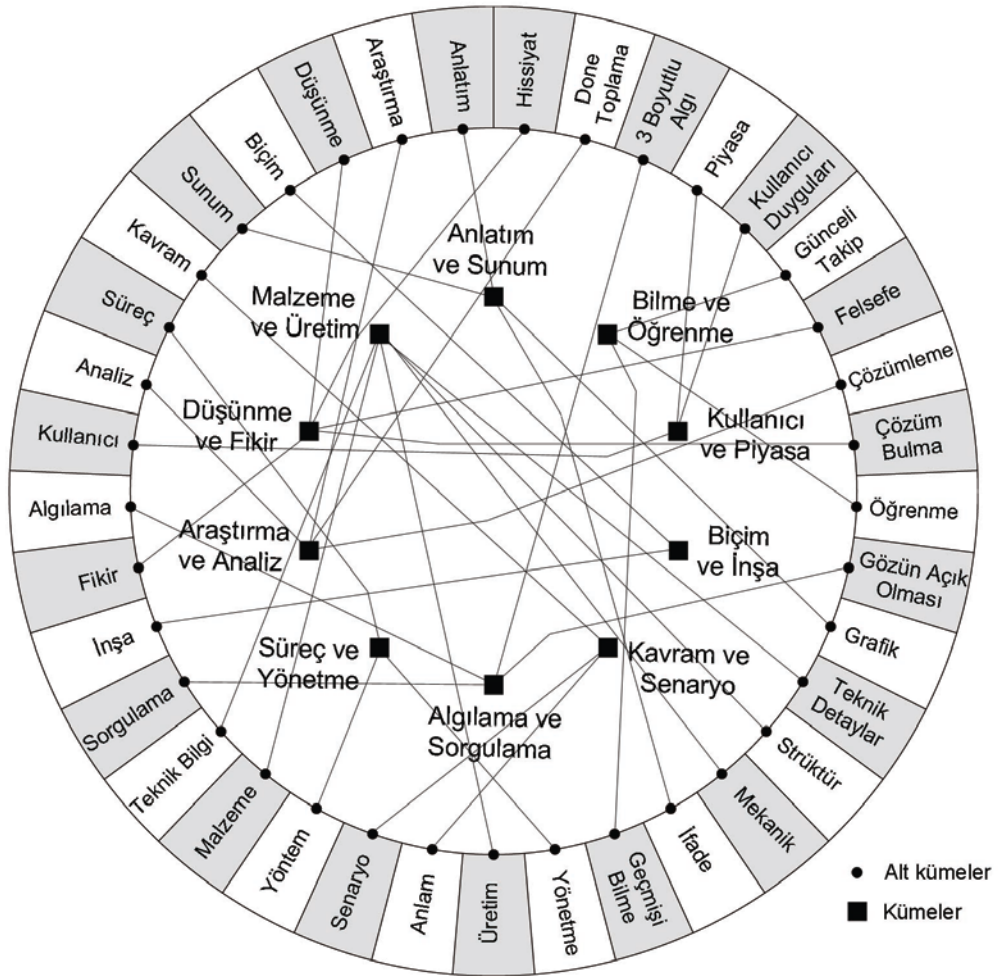
Anlatım A12, A13, A14, A21, A22, A29, D6, G8, H10, I28, J2, J7, J11, J21, J22, J23, J28, M7, N14, N20	Araştırma B23, C3, D3, D14, F7, F9, F16, F19, G11, G12, H6, I11, I15, J17, J20, L4, L18, N15, N17	Düşünme A5, A10, A15, A23, A28, B18, B22, B33, B34, B39, C12, D25, E12, F21, F23, G2, J9, K8, L3	Biçim B11, B17, B29, C5, D10, D12, G14, H7, I22, I26, J12, J16, J19, M10, N7, N13, N16
Sunum A8, C6, C11, D2, E3, G9, I23, I27, I29, I30, J3, J6, J10, K4, L12, L16, L17	Kavram C10, D9, D11, D16, F18, G13, G20, J5, J15, J29, J30, K6, M16, N18	Süreç A2, A26, C2, C8, C14, E2, E7, G3, G18, G21, H1, J18, L5, L6	Analiz F1, F3, F24, I1, I9, I17, I19, I20, J1, L1, L2, L14
Kullanıcı C9, C13, C15, C16, D4, D18, D20, F4, F10, F27, G4, G10	Algılama C1, F6, G1, G7, J8, K2, M13, N1, N5, N10	Fikir A25, A30, B10, B13, B15, B16, B31, D7, K3, M4	İnşa B24, B25, B26, B27, B28, B32, B35, D26, G17, M6
Sorgulama A4, A6, A9, B21, E4, F13, G5, N3, N6, N8	Teknik Bilgi B7, B36, H5, H8, H9, H14, I13, J26, J27, N22	Malzeme D19, F25, F26, G16, G19, H11, I10, M2, N11	Yöntem A27, F5, F20, H3, J4, K5, M1, M5, M15
Senaryo F2, F12, I2, I8, I18, I25, N2, N4	Anlam A18, B6, B30, D21, D22, H2, I7	Üretim B38, D5, I4, I6, N9, N12, N21	Yönetme D1, E5, E9, E13, E14, F14, J25
Geçmişi Bilme B19, B37, B41, L9, L11, M12	İfade B1, B20, D24, K1, K7, N19	Mekanik B40, D23, E10, I24, J14, J24	Strüktür B3, B4, B5, F11, H12, L13
Teknik Detaylar B14, D8, D15, D17, H13, J13	Grafik B2, B12, D13, F17, F28	Gözün Açık Olması A11, A16, E8, F8, I32	Öğrenme C7, E6, H4, M3, M9
Çözüm Bulma I33, L15, M8, M14	Çözümleme I3, I12, I34, I35	Felsefe A1, A3, A17, A24	Günceli Takip F22, I31, L8, L10
Kullanıcı Duyguları A7, A19, A20, C4	Piyasa B8, B9, E1, G15	3 boyutlu algı F15, G6, I5, M11	Done Toplama I14, I16, I21
Hissiyat E11, L7, L19	-	-	-

kümeler içindeki bu tip ilişkilerden çok, kümelerin sunduğu ve birbirlerine indirgenemeyen anlamsal bütünlük özellikleri üzerinde durmasıdır. Dolayısıyla küme içindeki alt kümelerin anlamsal olarak birbirlerine yakın olması yeterli görülmüştür.

Kümelerle alt kümelerle arasında algısal bir boşluk oluşmaması adına, küme isimleri, alt küme isimleriyle ilişkilendirilerek belirlenmiştir. Bu isimler, tek başlarına olmaları durumuna oranla, aralarında birliktelik kurulduğunda anlamlarını daha iyi verebilen ve kendilerini daha iyi ifade edebilen ikili kelime gruplarıyla tanımlanmıştır. Bu sayede kümelerin kapsayıcılığının, tek bir kavram kullanma durumuna göre arttığı öngörülmüştür. Aynı zamanda bu kelimeler, kümelerin gerektirdiği soyutlama özelliğinin güçlendirilebilmesi adına Türkçe'ye alıntılanmış Arapça kökenli kelimelerle, çalışmanın uluslararası bir nitelik kazanmasına yardımcı olabilmek için ise İngilizce kelimelerle desteklenmiştir. Böylece alt kümeleri anlamsal olarak kapsayabilecek soyutlamayı sağlayabilen, zihinlerinde geniş bir anlam bütünlüğü birikiminin bırakılabildiği bir kavramlar sistemi oluşturulmuştur. Metin akışını bozmamak adına Arapça kökenli sözcükler ve İngilizce kelimeler küme isimleri düzeyine çıkarılmamış, küme betimlemelerine yedirilmiş halde verilmiştir.

Kümelere ve kapsadıkları alt kümelere dönülürse, "Anlatım ve Sunum" kümesi; bir özün veya içeriğin anlatımına ve bu anlatımın sunumuna, dolayısıyla suretine işaret ederek "Anlatım", "Sunum", "İfade", "Grafik" alt kümelerini kapsamaktadır. "Malzeme ve Üretim kümesi"; üretim etkinliğinde nasıl sınırlar bulunduğu, bu oluşma sürecinin hangi kurallarla ne tür süreçler sonucunda mümkün kılındığı ve bu süreç sonucunda ortaya çıkan cisimleşmiş varlığın hangi sistemler dahilinde dünya üzerinde nasıl işlerlik kazanacağına yönelik bilgi bütünlüğüne işaret ederek "Teknik Bilgi", "Malzeme", "Üretim", "Mekanik", "Strüktür", "Teknik Detaylar" alt kümelerini kapsamaktadır. "Düşünme ve Fikir" kümesi; soyut mecralarda gerçekleştiği varsayılan ve gözlemlenemeyen her türlü salt düşünsel aktiviteye işaret ederek "Düşünme", "Fikir", "Çözüm Bulma", "Felsefe", "Hissiyat" alt kümelerini kapsamaktadır. "Araştırma ve Analiz" kümesi; herhangi bir bağlamda kaşif benzeri bir role bürünmüş bir kişi tarafından henüz keşfedilmemiş ve çözümlenmemiş, ama orada olduğu sezilen bir şeyin aranıp bulunma ve analiz edilme eylemlerine işaret ederek "Araştırma", "Analiz", "Çözümleme", "Done Toplama" alt kümelerini kapsamaktadır. "Süreç ve Yönetme" kümesi; bir şeyin çekip çevrilerek yönetilmesi eylem bütününe işaret ederek "Süreç", "Yöntem", "Yönetme" alt kümelerini kapsamaktadır. "Algılama ve Sorgulama" kümesi; belli bir algılama, sorgulama, eleştirme ve farkında olma süreci sonucu bir kavrayışa ulaşma olgusuna işaret ederek "Algılama", "Sorgulama", "Gözün Açık Olması", "3 boyutlu Algı" alt kümelerini

kapsamaktadır. “Kavram ve Senaryo” kümesi; uzayda kapladığı hacmiyle salt bir biçim sunan bir cisme anlamlar ve kavramlar yüklemek, yorumlanabilecek özellikler eklemek, onu bir konsept düzlemine oturtmak ve bir hikaye içinde resmetmek gibi eylemlere işaret ederek “Kavram”, “Senaryo”, “Anlam” alt kümelerini kapsamaktadır. “Biçim ve İnşa” kümesi; herhangi bir şekle sahip olmayan soyut değerlerin şekil kazanarak ortaya çıkmasına işaret ederek “Biçim”, “İnşa” alt kümelerini kapsamaktadır. “Kullanıcı ve Piyasa” kümesi; bütün özellikleri ve kullanım bağlarıyla kullanıcılara, kullanıcıların oluşturduğu insan topluluklarına ve piyasa özelliklerine işaret ederek “Kullanıcı”, “Kullanıcı Duyguları”, “Piyasa” alt kümelerini kapsamaktadır. “Bilme ve Öğrenme” kümesi; genel kültür anlamında öğrenmek, günceli takip etmek ve geçmişin farkında olmak durumuna işaret ederek “Geçmiş Bilme”, “Öğrenme”, “Günceli Takip” alt kümelerini kapsamaktadır. Sonuç olarak, alt kümeler bünyesinde mantıksal ilişkiler ve anlamsal benzerlikler kurulması yoluyla 10 adet kümeye ulaşılmış (Şekil 4.3, Çizelge 4.3), bu anlamda sadece alt kümelerin değil, kodların da tasnifi gerçekleştirilmiştir (Çizelge 4.4).



Şekil 4.3: Alt kümelerin kümeler bünyesinde sınıflandırılması.

Çizelge 4.3: Kod sayılarıyla birlikte kümeler ve içerdikleri alt kümeler.

ANLATIM VE SUNUM (48 adet kod)					
Anlatım (20)	Sunum (17)	İfade (6)	Grafik (5)		
MALZEME VE ÜRETİM (44 adet kod)					
Teknik Bilgi (10)	Malzeme (9)	Üretim (7)	Mekanik (6)	Strüktür (6)	Teknik Detaylar (6)
DÜŞÜNME VE FİKİR (40 adet kod)					
Düşünme (19)	Fikir (10)	Çözüm Bulma (4)	Felsefe (4)	Hissiyat (3)	
ARAŞTIRMA VE ANALİZ (38 adet kod)					
Araştırma (19)	Analiz (12)	Çözümleme (4)	Done Toplama (3)		
SÜREÇ VE YÖNETME (30 adet kod)					
Süreç (14)	Yöntem (9)		Yönetme (7)		
ALGILAMA VE SORGULAMA (29 adet kod)					
Algılama (10)	Sorgulama (10)	Gözün Açık Olması (5)	3 Boyutlu Algı (4)		
KAVRAM VE SENARYO (29 adet kod)					
Kavram (14)	Senaryo (8)		Anlam (7)		
BİÇİM VE İNŞA (27 adet kod)					
Biçim (17)			İnşa (10)		
KULLANICI VE PİYASA (20 adet kod)					
Kullanıcı (12)	Kullanıcı Duyguları (4)		Piyasa (4)		
BİLME VE ÖĞRENME (15 adet kod)					
Geçmiş Bilme (6)	Öğrenme (5)		Günceli Takip (4)		

Çizelge 4.4: Kümelerin katılımcılar kapsamında içerdikleri kodların koordinat işaretleri.

	Anlatım ve Sunum	Malzeme ve Üretim	Düşünme ve Fikir	Araştırma ve Analiz	Süreç ve Yönetme	Algılama ve Sorgulama	Kavram ve Senaryo	Biçim ve İnşa	Kullanıcı ve Piyasa	Bilme ve Öğrenme	Toplam
T.	48	44	40	38	30	29	29	27	20	15	320
A	A8, A12, A13, A14, A21, A22, A29,	-	A1, A3, A5, A10, A15, A17, A23, A24, A25, A28, A30	-	A2, A26, A27	A4, A6, A9, A11, A16	A18	-	A7, A19, A20	-	30
B	B1, B2, B12, B20,	B3, B4, B5, B7, B14, B36, B38, B40	B10, B13, B15, B16, B18, B22, B31, B33, B34, B39	B23	-	B21	B6, B30	B11, B17, B24, B25, B26, B27, B28, B29, B32, B35	B8, B9	B19, B37, B41	41
C	C6, C11	-	C12	C3	C2, C8, C14	C1	C10	C5	C4, C9, C13, C15, C16	C7	16
D	D2, D6, D13, D24	D5, D8, D15, D17, D19, D23	D7, D25	D3, D14	D1	-	D9, D11, D16, D21, D22	D10, D12, D26	D4, D18, D20	-	26
E	E3	E10	E11, E12	-	E2, E5, E7, E9, E13, E14	E4, E8	-	-	E1	E6	14
F	F17, F28	F11, F25, F26	F21, F23	F1, F3, F7, F9, F16, F19, F24	F5, F14, F20	F6, F8, F13, F15	F2, F12, F18	-	F4, F10, F27	F22	28
G	G9, G8	G16, G19	G2	G11, G12	G3, G18, G21	G1, G5, G6, G7	G13, G20	G14, G17	G4, G10, G15	-	21

H	H10	H5, H8, H9, H11, H12, H13, H14	-	H6	H1, H3	-	H2	H7	-	H4	14
I	I23, I27, I28, I29, I30	I4, I6, I10, I13, I24	I33	I1, I3, I9, I11, I12, I14, I15, I16, I17, I19, I20, I21, I34, I35	-	I5, I32	I2, I7, I8, I18, I25	I22, I26	-	I31	35
J	J2, J3, J6, J7, J10, J11, J21, J22, J23, J28,	J13, J14, J24, J26, J27	J9	J1, J17, J20	J4, J18, J25	J8	J5, J15, J29, J30	J12, J16, J19	-	-	30
K	K1, K4, K7	-	K3, K8	-	K5	K2	K6	-	-	-	8
L	L12, L16, L17	L13	L3, L7, L15, L19	L1, L2, L4, L14, L18	L5, L6	-	-	-	-	L8, L9, L10, L11	19
M	M7	M2	M4, M8, M14	-	M1, M5, M15	M11, M13	M16	M6, M10	-	M3, M9, M12	16
N	N14, N19, N20	N9, N11, N12, N21, N22	-	N15, N17	-	N1, N3, N5, N6, N8, N10	N2, N4, N18	N7, N13, N16	-	-	22
T.	48	44	40	38	30	29	29	27	20	15	320
	Anlatım ve Sunum	Malzeme ve Üretim	Düşünme ve Fikir	Araştırma ve Analiz	Süreç ve Yönetme	Algılama ve Sorgulama	Kavram ve Senaryo	Biçim ve İnşa	Kullanıcı ve Piyasa	Bilme ve Öğrenme	Toplam

Kümeleri daha kapsamlı ve incelikli bir şekilde ortaya koyabilmek adına, çalışmanın yöntem bölümünde de bahsedildiği üzere kümelere ilişkin bir açık etme eylemi gerçekleştirilmiş ve buna yönelik bazı temel adımlar belirlenmiştir. Bu adımlardan bir tanesi MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde herhangi bir şekilde dile gelen, kümelerin işaret ettiği anlam bütünlüklerine ilişkin yorum, değerlendirme, eleştiri ve sorulardan anonim olarak faydalanma yolu üzerinedir. Bu örnekleme amacını hangi kümelerin jürilerde baskın veya çekinik olarak ortaya çıktığını tartışmak değil, kümelerin anlaşılabilirliği arttırmaktır. Zira bu örneklerin jüride dile getirilme ritimleri, jürinin duygusal ve fizyolojik durumuna, okulun ekolüne ve geleneğine, proje konusuna, konunun verilmiş biçimine ve kümelerin yapısına göre değişmektedir. Dolayısıyla her bir küme için, sadece o kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğünün baskın olduğu yorumlar değerlendirilmiş ve bu yorumlara, kümelerin tek tek incelendiği alt bölümlerde yer verilmiştir.

Açık etme edimine yönelik bir diğer adım, kümelerin anlam bütünlüklerine ilişkin güncel ve tarihi örnekler vermek üzerinedir. Bu anlamda bilim, sanat, tarih, mimarlık, sinema, felsefe ve futbol gibi farklı alanlardan çeşitli vakalar, hem kümelerin anahtar kelimeleriyle birlikte Çizelge 4.5'te, hem de görsellerle birlikte kümelerin art arda ve tek tek yer aldığı alt bölümlerde verilmiştir.

Çalışmanın temel ve kök kavramlarına olan ilgisi, onu ilkel yaşamdan örnekler kurgulamaya da itmiştir. Bu anlamda gerçekleştirilen bir diğer adım, kümelerin köklerinin aranabileceği kurgusal prehistorik örnekler üzerinedir. Bu örnekler, kümelerin İngilizce ve Arapça kökenli karşılıkları ile birlikte Çizelge 4.6'da gösterilmiştir.

Tezin ikinci bölümünde yer verilen, tasarım, tasarımcı ve tasarım yetilerine yönelik tarif ve tanımlar analitik bir şekilde Çizelge 4.7'de düzenlenmiştir.

Kümelere yönelik bu açık etme edimlerine ek olarak, örnek bir öğrenci projesinin çözümlenmesine, kümelerin oluşturduğu modelin kurum ve tasarımcı örnekleri üzerinden yaratıcılık kavramına uygulanmasına ve kümelerin iki ünlü tasarımcı örneği üzerinden analiz edilmesine de, kümelerin teker teker yer aldığı alt bölümlerden sonraki kısımlarda yer verilmiştir.

Çizelge 4.5: Kümeler, anahtar kelimeler ve örnekler.

KÜME	ANAHTAR KELİMELER	ANLAM BÜTÜNLÜĞÜNE İLİŞKİN ÖRNEKLER
Anlatım ve Sunum	dışavurma, anlatma, aktarma, ifade etme, gösterme, sunma, sergileme, kompozisyon ve grafik hazırlama	Mona Lisa, İhap Hulusi Görey, Elizabeth Taylor
Malzeme ve Üretim	malzeme, teknik bilgi, kesit, kalıp, üretim yöntemleri, teknik terminoloji, dayanım, et kalınlığı, nervür, teknik detay, mukavemet, strüktür, konstrüksiyon, mekanizma, hesaplama	Mimar Sinan, Gustave Eiffel, Doing DaVinci
Düşünme ve Fikir	düşünme, hayal etme, kafayı çalıştırma, fikir üretme, çözüm bulma, çözme, felsefe yapma, hissi yaklaşma	Konfüçyus, Mevlana, Martin Heidegger
Araştırma ve Analiz	araştırma, keşfetme, bilgi elde etme, çözümleme, analiz etme, done toplama	Evliya Çelebi, Galileo Galilei, Louis Pasteur
Süreç ve Yönetme	süreci yönetme, zamanı planlama, işin mantığını öğrenme, işleyişi bilme, yöntem ve tekniklere hakim olma, nasıl yapmak gerektiğini bilme, durumu yönetme	Sokollu Mehmet Paşa, Herbert von Karajan, Alex Ferguson
Algılama ve Sorgulama	algılama, anlama, yorumlama, değerlendirme, sorgulama, eleştirme, açık ve farkında olma, farklı açılardan bakabilme, gözü açık olma, fark etme, ayırt etme, okuma, 3 boyutlu algılama	Uğur Mumcu, Stephan Hawking, Ahmet Çakar
Kavram ve Senaryo	konsept üretme, kavramsal ürünler geliştirme, ürüne espri, anlam ve zeka katma, senaryo oluşturma, hikayeler anlatma	Fyodor Dostoyevski, Stanley Kubrick, Lost
Biçim ve İnşa	form kazandırma, şekillendirme, somutlaştırma, ürünleştirme, yüzeyler ve hacimler yaratma, ürünü oluşturma, ürünü inşa etme, ürünün biçimini maket yaparak belirleme	Michelangelo, Arnold Schwarzenegger, Anish Kapoor
Kullanıcı ve Piyasa	kullanıcı araştırmaları, beğeniler, davranışlar, duygular, ihtiyaçlar, deneyimler, kullanıcılara anket yapma, kullanıcının duygusal olarak bağlanması, ürünlerin kullanıcılarla kurduğu bağlar, piyasa özellikleri, piyasa beklentileri	iPhone 6 kullanıcıları, Millward Brown, Latin Amerika pazarı
Bilme ve Öğrenme	öğrenme, bilgilenme, günceli takip etme, geçmişte yapılanlara kulak kabartma, tarihi öğrenme, sanatın gelişimini bilme, trendleri takip etme, günceli yakalama	Christiane Amanpour, Aydın Boysan, İlber Ortaylı

Çizelge 4.6: Kümelerin Arapça kökenli ve İngilizce karşılıkları ve kurgulanan prehistorik örnekler.

KÜME İSMİ	ARAPÇA KÖKENLİ KARŞILIK	İNGİLİZCE KARŞILIK	KÜMELERİN KÖKLERİNE İLİŞKİN KURGUSAL, PREHİSTORİK ÖRNEKLER
Anlatım ve Sunum	Tasvir	<i>Expression</i>	prehistorik mağara resimleri
Malzeme ve Üretim	Tecessüm	<i>Incarnation</i>	ahşap sapın iplerle taşla bağlanmasıyla yapılan prehistorik balta
Düşünme ve Fikir	Tefekkür	<i>Contemplation</i>	mamutu öldürebilmek için yeni stratejiler geliştirme
Araştırma ve Analiz	Keşif	<i>Exploration</i>	mamutların beslenme alanlarının ve göç yollarının kabile izcileri tarafından gözlenmesi
Süreç ve Yönetme	İdare	<i>Management</i>	yaşlı kabile reisinin kararları
Algılama ve Sorgulama	İdrak	<i>Comprehension</i>	kabilenin, topluluğa girmeye çalışan bir yabancıyı sorguya tabi tutarak dost veya düşman olarak ayırt etmesi
Kavram ve Senaryo	Mefhum	<i>Concept</i>	bilge kabile falcısının anlattığı hikayeler ve öngördüğü kehanetler
Biçim ve İnşa	Teşekkül	<i>Shape</i>	taşlara vura vura prehistorik balta şekillendirmek
Kullanıcı ve Piyasa	Camia	<i>Community</i>	farklı özellikleriyle avcı ve toplayıcı grupları oluşturan kabile üyeleri
Bilme ve Öğrenme	Malumat	<i>Information</i>	kabilenin hangi tür bitkilerin zehirli olduğunu geçmişten bilgilendirilerek öğrenmesi ve bu bilgileri sonraki kuşaklara aktarması

Çizelge 4.7: Tezin ikinci bölümünde yer verilen, tasarım, tasarımcı ve tasarım yetilerine yönelik tarif ve tanımlardan elde edilen anahtar kelimeler.

KÜMELER	ANAHTAR KELİMELER	KAYNAK
Anlatım ve Sunum	çizimler, modeller ve tarifler vasıtasıyla tavsiyeler hazırlama	IDSA
	ürünü, görsel, estetik ve fonksiyonel değerlerle ifade etme, çizimler, modeller ve sözel betimlemelerle öneriler hazırlama	ETMK
	görselleştirme	Cross (1990)
	fikirlerin çizilerek, yazılarak, maket yapılarak, bilgisayarda modellenerek veya anlatılarak sunulması	Lawson ve Dorst (2009)
	tasarım görselleştirmecisi, anlaşılabilirlik, görselleştirebilme	Potter (2009)
Malzeme ve Üretim	üretim için uygun olarak projelendirme, malzeme, işlem sayısı ve işçilik	ETMK
	tasarımın üretimle olan ilişkisi	Buchanan (1989)
Düşünme ve Fikir	problem çözme, yaratıcılıktan faydalanma, problem çözme süreci uygulama	ICSID
	işlevsellik, fikren geliştirme	ETMK
	yeni ürün fikirleri üretme	ISO
	hayalgücü ve öngörü, çözüm	Cross (1990)
	tasarım fikirlerinin önerilmesi, geliştirilmesi, tasarımın sonuçlanabilmesi için adımların atılması	Lawson ve Dorst (2009)
	fikir geliştirici, düşünme	Potter (2009)
	tasarımın dayandığı fikri temel	Buchanan (1989)
Araştırma ve Analiz	problem çözümü, inovasyonu, teknolojiyi, araştırmayı, sektörü ve müşteriyi birleştirme	ICSID
	veri toplama, analiz etme ve sentezleme	IDSA
	veri analiz etme ve sentezleme	ETMK
	kullanıcının ihtiyaç ve isteklerini analiz etme, rakip ürünleri ve piyasayı değerlendirme	ISO
	bilgi ile çalışma	Cross (1990)
	problemlerin anlaşılması ve tarif edilmesi	Lawson ve Dorst (2009)
	tasarım araştırmacısı, karmaşık durumlara hazır olma, veri elde etme	Potter (2009)
Süreç ve Yönetme	atılan adımların değerlendirilmesi, tasarım sürecinin yönetilmesi	Lawson ve Dorst (2009)
	tasarım yöneticisi, karar verebilme	Potter (2009)
	süreç	Suh (1990)
Algılama ve Sorgulama	idrak etme	Potter (2009)
Kavram ve Senaryo	kavram ve tanımlamaları yaratmak ve geliştirme	ETMK
	fikirleri somut ürün konseptlerine dönüştürme	ISO
	kavramlaştırma	Suh (1990)
	anlam	Krippendorff (1989)
Biçim ve İnşa	işlevi, değeri ve görünümü iyileştirmek	IDSA
	ürünlerin ve sistemlerin fonksiyonunu, değerini ve görünüşünü en uygun hale getirme	ETMK
	somutlaştırma	Suh (1990)
Kullanıcı ve Piyasa	inovasyonu, teknolojiyi, araştırmayı, sektörü ve müşteriyi birleştirme, insanı sürecin ortasına yerleştirme, kullanıcıyla empati kurma, kullanıcı ihtiyaçlarını anlama, kullanıcı odaklı olma	ICSID
	müşteri ve üreticinin gereksinimleri dikkate alma	IDSA
	hedef kitle beğenisi, kullanıcı ihtiyaçlarına uygunluk, nesnelerin insanla ilişkisini kurma, ürün insan ilişkisini sağlama, pazarlayan girişimci için farklılık yaratma, teknolojiyi insancılaştırma	ETMK
	tasarım pazarlamacısı	Potter (2009)
Bilme ve Öğrenme	ekonomik, sosyal ve çevresel etkilere önem verme	ICSID
	bilginin farkında olma, kültürel, etik, sosyal, ekonomik ve ekolojik etkileri anlama	ICO-D

çıkarma) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “surat” (Nişanyan Sözlük’e göre “şekil, görüntü, resim” anlamına gelen *şūra(t)* sözcüğünden alıntıdır) ve “suret” (Nişanyan Sözlük’e göre “resimleme, resim, imge, görüntü, biçim, kopya” anlamına gelen *şūra(t)* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. “Suret” sözcüğü ile olan kökensel bağından dolayı “tasvir” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Çünkü bu küme üretim süreçlerine maruz kalmayarak henüz fiziksel özellik kazanmamış bir içeriğin veya bu türden süreçlerin etkisinde fiziksel bir bütünlük kazanmış bir varlığın anlatımına ve bu anlatımın sunumuna, dolayısıyla suretlendirilme sürecine ve suretine işaret etmektedir. Bazı hallerde henüz ortada cisimleşmiş bir varlık, bir ürün bulunmadığı gibi, ürünün tüketici kitlesinin, üretim yöntemlerinin, pratik ve sembolik işlev gibi değerlerin de kendilerinden değil sadece suretlerinden bahsedilebilmektedir. Bu küme bu şartlarda henüz gerçekleştirilmemiş olan ürünün ve ürünü çevreleyen anlamsal değerlerin suretlerinin ortaya konulmasına gönderme yapmaktadır.

Bir tükenmez kalemin tasarlanması uğruna gerçekleştirilen ve ister konuşma olarak ses dalgalarıyla, isterse de bir yüzey üzerinde yazılı veya çizili lekeler olarak çeşitli şekillerde dile getirilen anlatımlar bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir. Aynı zamanda üretilmiş veya fiziksel bir bütünlüğe erişmiş bir varlık da, pazarda satılacak olan benzerlerinin sureti olarak anlatılma ve sunulma süreçlerinden geçebilir. Bu anlamda seri olarak üretilmiş tükenmez kalemlerden tek bir tanesi, çeşitli özelliklerini ortaya koyarak diğerlerini tasvir eden bir suret olarak görev yapar. Ancak “Anlatım ve Sunum” kümesinin sadece bir ürünü veya bir ürün önerisinin ortaya çıkmasını sağlayan kısıtlı bir işleyişi yoktur. Bunun ötesinde zihin bünyesindeki bir fikrin, özün veya içeriğin tek bir kalem izi, ağızdan çıkan söz, gerçekleştirilen bir eylem veya davranış olarak suretinin ortaya konulması, yani suretlendirilmesi de bu kümeyi ilgilendirir.

Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “*expression*” ise Google Elektronik Sözlük’te “ifade, anlatım, deyim, söz, eda, ibare, tabir” olarak anlam bulmuştur. Bu kelime Türkçe’ye “ekspresyon” olarak alıntılanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “ekspresyon” kelimesi Fransızca “ifade, deyim” anlamına gelen “*expression*”dan alıntıdır. Bu kelime ise gene aynı sözlüğe göre Latince “ifade etmek” anlamına gelen “*exprimere*–” fiilinden türetilmiştir.

Bu kelimelerin bu küme dahilinde ortak olarak paylaştığı taban; anlatma, dışa vurma, ifade etme, dile getirme, tarif etme, sunma, söyleme, belli etme, açıklama, bildirme, resmetme ve gösterme gibi herhangi bir içeriğin suret olarak görünür kılınmasına yönelik her türlü faaliyete işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu kümeye

ilişkin; soyut kavramları tasvir ederek onları anlatım haline getiren her türlü çizim, skeç, kroki, resim, açıklama, yazı, şekil, sembol, grafik, leke, pafta, illüstrasyon, *rendering*, modelleme, maket, *mock-up*, prototip, *slide show*, gösteri, sunum, canlandırma ve animasyon gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

“Anlatım ve Sunum” kümesinin kökleri idealizmin düşünce sistemine kadar dayanır. İdealizmin temellerini kuran Platon varolan tek hakikat olarak *idealar* alemini tarif eder. Böyle bir alemin yansıması olarak belirttiği dünya ise, insanların tecrübe ettiği, yani içinde yaşadıkları yerdir. Ona göre bu dünya sadece bir görünüşten ve gölgeden ibarettir. Bu iki ayrı alemin anlaşılmasında Platon’un mağara metaforu önemli bir yer tutar. Bu mağarada zincire bağlanmış, mağaranın girişine arkası dönük olarak duran bazı köleler vardır. Onlar dışarıda olup bitenleri göremezler, duyamazlar ve algılayamazlar. Bu kölelerin tek görebildiği, mağaranın kapısının önünden geçenlerin, içeriye süzülen ışık nedeniyle mağara duvarında oluşan gölgeleridir. Köleler gerçeklikle doğrudan bir ilişki kuramadıklarından dolayı dışarıdaki dünya hakkında yanlış ve eksik bir bilgiye sahip olurlar. Kölelerin doğrudan algılayamadığı mağara dışındaki dünya *idealar* alemini, mağara ise bu alemin bir yansıması olarak kabul edilen yaşadığımız dünyayı simgeler.

Bu çalışma açısından bakılacak olursa mağara duvarına yansıyan gölgeler bu kümenin anlam bütünlüğüne işaret eder ve insanların yaşadığı dünya ile ilişkilendirildiğinde gerçek mağara resimleri üzerinden de okunabilir. Örneğin, paleolitik dönemde yaşayan ve modern bilimin Cro – Magnon, yani modern insanın atası olarak tanımladığı insanların zihinsel tasvirleri, mağara duvarlarına yansımış biçimde görülebilir ve bunlar Platon’un mağara alegorisindeki gölgelere denk düşer (Şekil 4.5). Ancak Platon’un alegorisinde kölelerin bu yansıma yoluyla elde ettiği bilginin eksik ve yanlış olma hali, bu çalışma kapsamında, mağara metaforunda olduğu gibi tam anlamıyla bir zıtlığa işaret etmez. Mağaranın dışındaki dünyanın tam anlamıyla gerçek ve doğru, mağaraya yansıyan gölgelerin ise gerçek dışı ve yanlış olma halini bu çalışma kılavuz olarak almamıştır. Burada temel olarak faydalanılan bakış açısı, mağara dışının simgelediği gerçek ve mutlak olan bir hal ile, bu halin yansımasını oluşturan ama onun kadar mutlak olamayan, olsa olsa böyle bir mutlakiyeti hedefleyen ama asla bu duruma ulaşamayan bir gölgeden oluşmaktadır. Gölge asla gerçeğine eşit durumdaki bir tezahür haline ulaşamayacak, gerçek ise kendini gölgesi vasıtasıyla asla tam olarak belirtemeyecektir. Çünkü gölge ve hakikat aynı olguya işaret etseler de, hiçbir zaman aynı değildirler.



Şekil 4.5: Lascaux mağarası.

<http://www.donsmaps.com/images25/lascauxmainhallunicorn.jpg>, erişim tarihi 08.03.2016.

Bu ayrılık hali, hiçbir şeyin aynı olmadığı, her şeyin biricik (*unique*) olduğu bir düşünce sistemini de beraberinde getirir. Buna göre insan ve gölgesi, gerçek ve yansıması, düşünce ve edim gibi ikili kavramlar, aynı merkezden kaynaklansalar, aynı doğrultuda değerlendirilseler veya aynı sonuca işaret etseler bile farklı olarak addedilirler. Bu hale bir örnek, modern endüstriyel düşünce sisteminin dikte ettirdiği, üretim bandından art arda çıkan ürünlerin üretilmiş hallerinin aynı sayılmasıyla ilgili verilebilir. Aynı banttandır çıkan ürünler de tek bir tasarımın, tek bir düşünsel varlığın, bu anlamda Platon'un *idea* kavramının farklı tezahürleri olarak bu dünyada var olurlar. Endüstriyel tavır, bu ürünlerin aynı olduğunu söyleyerek bu felsefi bakışa ters düşer. Ancak birbirlerine çok benzeseler de dünyadaki hiçbir şey birbirinin aynısı değildir. Bu ayrılık hali, nesnelerdeki mikro ölçekli farklılıklardan kaynaklanmaz, zira bu durumun farklı ya da benzer olmakla fazla bir ilgisi yoktur. Buradaki aynı olmama hali, eğer bir nesne, bir başka nesnenin aynısı olabilseydi, bunların tek bir fiziksel varlığa işaret etmelerinin gerekli kılındığını belirtir. Ancak bu nesnelere tek bir varlık bütününe değil, olsa olsa tek bir *ideaya* işaret edebilirler. Dolayısıyla tek bir varlık bütünlüğüne sahip bir nesnenin aynısı, uzayda başka bir yerde daha var olamaz. Eğer ortada iki nesne varsa, birbirlerine ne kadar benzeseler de, hatta fiziksel olarak makro ve mikro ölçekte birbirlerinin aynısı olduğu bilimsel olarak kanıtlanırsa bile, bu kümenin düşünsel bütünlüğüne göre, bunlar iki

ayrı nesnedir ve birbirlerinin aynısı sayılamazlar. Eğer bir nesnenin aynısından bahsediliyorsa da, bu gene nesnenin kendisinden başkası olamaz.

Bu kümenin idealizm ve mağara alegorisi kapsamında yaptığı ayrım, soyut, gözlenemeyen, sonsuz bir alem ile, somut, gözlenebilen, sonlu bir alem arasındaki aktarıma ve bu aktarımın gerçekleştiği mecraya işaret eder. Bu anlamda bu kümenin sunduğu anlam bütünlüğü, zihnin fiziksel bir tezahürü olarak belirerek, bilincin bir çeşit tasvirini kapsar. “Anlatım ve Sunum” kümesi, bu tasvirin, aktarımın kaynağına olabildiğince benzemesini ve bu iki mecranın örtüşmesini hedefler. Ancak bu örtüşme, kümenin özsel bir özelliği nedeniyle asla başarılamaz. Bu özellik, kümenin, gerçekliği büküp çoğaltma özelliğidir. Zira tezahür eden, artık kendisi değil, bükülmüş bir gerçekliktir. Onun bükülmüşlüğü, gerçekliğin bir kopyası olmasından ileri gelir. Bu tasvir de, kendisine maruz kalan ne kadar dış zihin varsa, o zihin sayısı kadar çoğalır. Bu durum, söylenen sözlerin oyun esnasında onları dile getiren kimseler tarafından değiştirildiği kulaktan kulağa oyununa veya dile gelme süreci boyunca artık gerçekle ilişkisi zayıflamış bir dedikodunun yapısına benzer. Kulaktan kulağa oyununu başlatan veya olmuş bir olayın dedikodusunu yapan kimselerin dile getirdikleri, söz ağızdan çıktığı anda hem gerçeklik minvalinden ayrılarak bükülmüş, hem de dile muhattap olan bilinç tarafından çoğaltılmış olur.

Bu çoğalma hali, belli bir merkezden bir anda yayılan ve bu yayılma sonrasındaki süreçte yıldızları ve gezegenleri oluşturan Büyük Patlama'nın (*Big Bang*) yapısına da benzer. Patlamanın öncesi gibi bir zaman dilimi varsa da bu sürece dair hiçbir şey tam olarak bilinemez. Bilinebilen ögeler ise patlama öncesindeki hale değil, patlama sonrasındaki duruma aittirler. Patlamadan sonra oluşan parçacıklar ve elementler gibi ipuçlarından hareket edilerek, patlama öncesi hakkında bir yorumda bulunulabilir. Tasarım olarak bakıldığında, çizilen tek bir çizgi veya dile getirilen tek bir söz, bu ipucudur. Bu izler, kendilerini oluşturan, yani bir anlamda tasvirsel bir patlamayı gerçekleştiren bilincin, patlama öncesindeki düşünceleri hakkında yorum yapılmasını sağlar ama bilincin patlama öncesindeki halini kesin olarak veremez.

“Anlatım ve Sunum” kümesi soyut mecralardan aktarımda bulunarak kendisini somut mecralarda gösterebildiğinden dolayı iletişim kuramları, dilbilim, edebiyat, retorik ve politika gibi farklı alanlarla da ilişki içindedir. Örneğin siyaset kapsamındaki söylemler, bir liderin, partinin, komisyonun, bakanlığın veya ülke politikasının belli konulardaki düşüncelerinin tasvirlerini kapsar. Düşüncelerin bulunduğu alemden bükülerek dışarı aktarılan ve artık tasvir halini alan gerçeklik; vatandaş, iktidar, muhalefet veya komşu ülkeler gibi farklı mecralarda farklı şekillerde değerlendirilebilecek ve çoğaltılacak bir durumdadır.

Bu kümenin anlam bütünlüğü, özellikle resim ve heykel gibi plastik sanatlarda da açığa çıkar. Zihin ile zihin tarafından dışavurulanlarla ilgili yapılan ayrımın bir başka hali özellikle resim sanatında görülmektedir. Burada dışavurulanlarla dış dünya arasında bir ayrım vardır. Bu ayrımın özellikle rönesans düşüncesinde inceltilerek ortadan kaldırılmaya çalışıldığı görülebilir. Bu dönemde perspektif, anatomi, gölge ve ışık gibi, dış dünyanın insanlar tarafından algılanan fiziksel kuralları aynı şekilde tuvale aktarılmaya çalışılmıştır. Sanatçı, ürettiği eserlerde ne kadar gerçek dünyaya yakın olmayı becerebilirse, o kadar başarılı görülmüştür. Ama Türkçe’de izlenimcilik olarak adlandırılan empresyonizmde veya dışavurumculuk olarak anılan ekspresyonizmde, sanatçı, dış dünyayı değil, dış dünyanın kendisinde uyandırdığı hisleri ve kendisinin dış dünyayı yorumlama biçimini göstermeye çalışmıştır. Bunlar gibi kübizm veya sürrealizm gibi akımlarda da yine dış dünyayı olduğu gibi aktarmak değil, zihnin yorumladığı şekliyle resmetmek önemli görülmüştür. Ünlü bir anektotta Picasso’nun, “bu balığa benzemiyor” diyerek bir eserini eleştiren kişiye, “o balık değil, resim” şeklinde cevap verdiği anlatılır. Bu yanıt, gerçekliğin (balık) bükülerek, Picasso da dahil olmak üzere onu deneyimleyen her bilinç tarafından ayrı bir yorumu yapılabilecek bir tasvire (resim) dönüştüğü fikrine bir örnektir. Bunun gibi Rene Magritte’in, üzerine “Bu Bir Pipo Değildir” yazdığı ünlü eseri de pipo *ideasının* bir yansımasını göstermektedir.

“Anlatım ve Sunum” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Üç tane aynı şeyi tam da ortaya boşluk bırakarak yapmışsın. İki tane koy daha büyük çiz. Sonra buradaki ayrıntıyı neden bunun paftasına getirip koyuyorsun, ayrı bir pafta yapman lazım. Yanlış da olsa, burası senin çıkış noktan muhtemelen, dolayısıyla bunu çok iyi çizmen ve izah etmen lazım. Başta dedin, *ergonomik bir bakış açısından bunu yaptım*, o zaman onu anlatman lazım ilk önce”.
- “Ben senin yerinde olsaydım bir koli getirirdim buraya, bantla da cart diye bir tane yapıştırırdım iş biterdi. Bak şimdi şu kutunun üzerinde göstereceğim”.
- “Üç tane pozisyon saydın, o üç pozisyonu gösterdiğin paftan var mı? Niye öyle bir soru sordum biliyor musun? Yani anlatım çok önemli. O renkler, sanki kötü bir fotokopi gibi duruyor paftaların, iyi sonuç vermemiş bir çıktı almış gibi bir hal veriyor. O bir, ikincisi de o üç pozisyonu mesela, bir, iki, üç

diyor, orada hep göstereceksin, üç tane görüntü olacak, oklar böyle gidiyor falan, onun anlatımlarını yapabiliyorsunuz, biliyorsunuz. Öyle bir şey olması lazım ki bakana *haa bunun üç hali var, ondan sonra orası var, bu paftada onun orayı göreceğiz, demek ki bu pozisyonlarda neler yapılabiliriyor*, böyle bir anlatımsallık hiç düşünmedin mi? Göremiyoruz. Şimdi oturdum baktım. Ne var burada? Bir el arabası var, başka? Başka da bir şey yok, çok kötü. Onun içinde bir sürü bir şey var, sen anlattıkça kavramaya çalışıyorum. Bunu öyle bir anlatacaksın ki numaralar, başka renkler, işaretlerle, *bunun üç hali var, üç ayrı iş yapıyor, işte bu üç halinin de ayrı bir bölmesi var* falan diye böyle güzel bir anlatım, böyle olması lazım. Yoksa inan ki buraya gel bak, aynı şeyi sanki bir perde deseni gibi bir görüntü görünüyor”.

- “Bunu 1/1 strafordan getirip şuraya koysaydın, straför kütüklerden, üzerine de oturtsaydın ve bütün o oturma ilişkilerini orada okuyabilseydik biz, müthiş bir şey olurdu”.
- “Hiçbir şey anlaşılıyor. Senin anlatman olmasa, benim sorgulamam olmasa hiçbir şey anlaşılıyor. Bebek için kullanılan bir şey olduğu asla belli değil. Bir de öyle bir anlatıyorsun ki iş harika bir şekilde bitmiş sanki bize pazarlayacaksın biz de parayı bastıracağız alacakmışız gibi. Pazarlamacı mısın sen? Öyle anlatıyorsun. Böyle olmaması lazım. Kendine güvenmek güzel bir şey ama çok fazla güven yanlışa götürür. Bebek yaşamına ait bir şey yok. Bebeğin var mı demeyeceğim, yok heralde, ama varmış gibi çizecektin, şurada bebek yüzü görecektik, bir bebek görüntüsü, bir bebek ortamı ve bebekçe bir dili olması lazım. Her şey bebekçedir, konuşma tarzından her şey oraya göredir. O yaşamı burada göstermen lazım”.

4.3.2 Malzeme ve Üretim

“Malzeme ve Üretim” kümesinin kökleri natüralizmin düşünce sistemine kadar dayanır. Burada doğanın tariflediği ve bir bakıma dikte ettiği kurallar, nesne üretimi için öncelikle bilginin üretimini ve kullanımını zorunlu kılmaktadır. Bu bilgi, doğanın kaidelerine uymak anlamında, gene doğanın kendisinden çekip alınmalıdır. Çünkü insan her haliyle bu dünyanın maddeselliğe yönelik fiziksel kurallarıyla sarılı durumdadır. Bu kurallar; yerçekimi, ışık hızı, korezyon, kuvvet, sürtünme, moment, manyetik alan, atalet, etki – tepki, denge, atmosfer, metal yorulması, entropi ve ahşabın çalışması gibi çok sayıda olgu ile tanımlanan bir bütünlüğe gönderme yapar. Bu bütünlük, sabit kurallardan oluşan ve bu kurallara konu olan öznenin niteliklerine göre değişmeyen örtük bir bilgi yığını sunar. Bu noktada önemli olan,

elde edilmeye konu olan bilginin, dünyadan sağlanan güvenilir bir bilgi olmasıdır. Natüralizme göre dünya ve onun kuralları belli bir nesnellik ve değişmezlik prensibi üzerinden insanlara bu güvenilir bilgiyi sağlar. Ancak onun çeşitli yollarla elde edilmesi ve kullanılması gereklidir. Bu durum, onu inceleyen kişinin kişisel özelliklerine bağlı olmadığı ve bu kriterlere göre değişmediği için, üzerinde spekülasyon yapılacak bir mecra sunmaz. Kişi, dünyayı gözlemleyerek, araştırarak, doğada deney yaparak, neden – sonuç ilişkileri kurarak onu, ahlaki ve öznel yargılardan uzak bir şekilde doğrudan anlamaya çalışır. Böyle bir çabadan doğan bilgi, nesne üretimini ve oluşan sistemin fiziksel işlerlik anlamında devamlılığını mümkün kılacak bir kılavuz sunar.

Bu süreç, özellikle pozitif bilimlerin ilgi alanındadır. Pozitif bilimler, kanıtlanabilir, gözlemlenebilir ve üzerinde deney yapılabilir olgular üzerine eğilirler. Bu anlamda fiziksel ve maddesel bir gerçeklik olarak dünyanın, yer altının, yer üstünün, gökyüzünün, yer kabuğunun ve hatta evrenin, makro ve mikro düzeyde ve tüm yönleriyle bu tarzda etüt edilmesi, bu kümenin kapsamına aldığı olguları açığa çıkartır. Tasarım açısından bakıldığında bu olgular özellikle fizik, malzeme bilimi, metalurji, jeoloji, jeofizik, kimya, elektrik, elektronik ve makine mühendisliği gibi alt disiplinlerin kapsamına girer. Burada açığa çıkartılan bilgi, maddenin elde edilmesi, şekillendirilmesi, işlenmesi, ilişkilendirilmesi, bir sistem haline getirilmesi ve bu bütünlük dahilinde işlerlik halinde kalması gibi onu ehil hale getirme amaçlı eylemler üzerinden kendini geçerli kılar. Bu noktada materyalizm düşüncesi devreye girer. Bu düşünce tarzı özellikle maddeyi ön plana koyarken, düşünsel ve manevi etmenleri arka plana atar veya onlar hiç dikkate almaz. Zira burada önemli olan, maddenin, uygun ve verimli çözümlerle anlamlı ve işleyen bir bütünlüğe dönüşmesidir.

Burada, yaparak öğrenme kavramı da gündeme gelir. Natüralizmde kişi, doğal ortamdaki problemleri kendi deneyerek çözmeye çalışmalıdır. Bu anlamda bilimin sunduğu bilginin denenmesi, test edilmesi ve anlamlı bir şekilde kullanılması için kişi aktif bir konuma sahip olur. Bilginin zihindeki teorik özelliği, burada pratikliğe dönüşür. Bilim yoluyla doğadaki örtük halinden kurtulan bilgi, teorik yapısından dolayı insan zihninde daha farklı bir örtük özelliğe sahip olur. Y yaparak öğrenme, örtüklük halinin açıklığa dönüşmesinin sağlayarak, kişiye, bu kümenin anlam bütünlüğüne yönelik farkında olmadığı bilgiyi ayırt edebileceği ve kullanabileceği olanağı verir. Elindeki ahşap çubukları iki eliyle tek tek kırabilen bir çocuk, çubuklardan birkaç tanesini iplerle bağlayıp biraraya getirdikten sonra, artık kıramayacağı kadar güçlü bir bütün oluşturduğu farkedebilir. Daha önceden dengesini kaybederek yere yığılan metal bir plakanın yüzeyine, bir tasarım

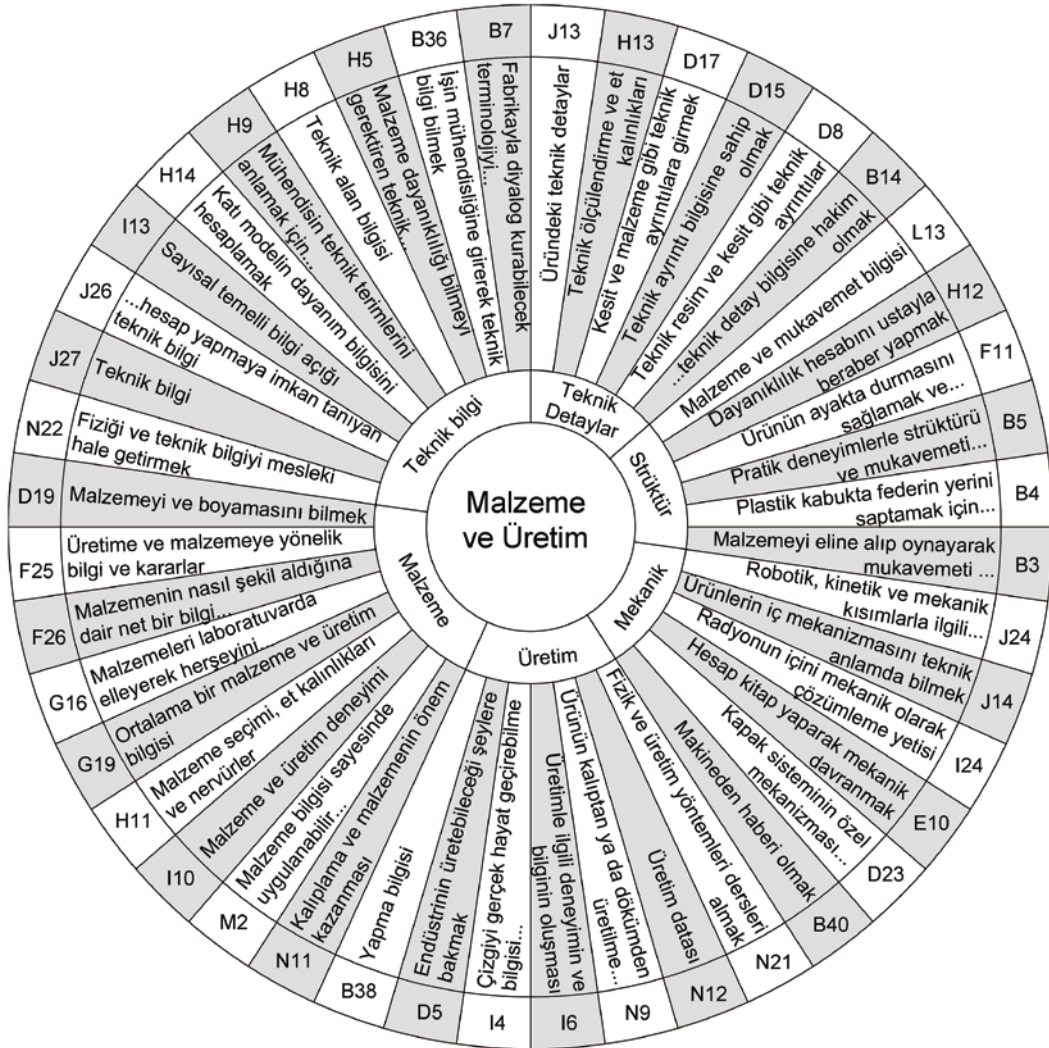
öğrencisi, okul atölyesinde amatör bir presleme yöntemiyle nervür açabilir ve ancak bu işlemden sonra plakanın ayakta kalabileceğini deneyimleyebilir. “Malzeme ve Üretim” kümesi, bu şekilde yaparak öğrenme metoduna önem verirken, bir anlamda kendini de, öğretici yaklaşımları, sınama ve yanılma sürecini ve pratik bilgiyi ön plana çıkartan pragmatizme yaklaştırır. Bu anlamda ahşap çubukların ve metal plakanın işe yararlık kapsamında anlamlı bir bütünlüğe dönüştüğü görülür. Ayakta durmak için sanki bir desteğe ihtiyacı varmış gibi duran çok daha büyük ölçekli bir yapının, malzeme ve üretim tekniklerine ilişkin çeşitli yöntemlerle dengede durmasının sağlanması bu örtük bilginin açığa çıkma haline yönelik bir başka örnek olarak verilebilir (Şekil 4.6).



Şekil 4.6: *Museu do Amanhã*, Santiago Calatrava.
<http://www.archdaily.com/778998/santiago-calatravas-museum-of-tomorrow-opens-in-rio-de-janeiro>, erişim tarihi 08.03.2016.

“Malzeme ve Üretim” kümesinin işaret ettiği anlam bütünlüğü, zanaatçı tarafından da içselleştirilmiş örtük bir bilgi olarak ortaya konulur. O, hem malzeme ve üretim ile ilgili mecranın içinde doğrudan işlerlik kazanmakta olduğu, hem de gerçekleştirdiği işi yaparak öğrendiği için, dış dünyanın o alana ilişkin sunduğu ve kendisinin de maruz kaldığı bilgiyi örtük bir şekilde bilincinde depolar. Tasarımcı ise, böyle bir mecradan, zanaatçıya oranla çok uzaktır. Bu yüzden, onun, çeşitli yollarla bu bilgiye ulaşması ve onu elde etmesi gerekir. “Malzeme ve Üretim” kümesinin kapsadığı bu bilgi, kendisini “Araştırma ve Analiz” kümesiyle açığa çıkartır.

“Malzeme ve Üretim” kümesi, 6 adet alt küme ve 44 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.7). “Üretim” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “belirli faaliyet ve işlemler sonucu yeni bir mal veya hizmet meydana getirme” olarak tanımlanmıştır. “Malzeme” kelimesinin aynı sözlükte burada anlatılmak istenilen doğrultuda bir açıklaması mevcut değildir. Ancak buradaki malzeme kavramının, ehlileştirilerek belirli bir işleme süreci sonucu tasarım etkinliğinde kullanılabilir hale getirilen ahşap, metal veya plastik gibi her türlü maddeye yönelik bir tanım olduğu söylenebilir. Tasarım çevreleri açısından anlaşılabilir bir yapısı olduğu düşünüldüğünden dolayı bu kelime için ayrı ve özel bir tanımlama çabasına girilmemiştir.



Şekil 4.7: “Malzeme ve Üretim” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

“Malzeme ve Üretim” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “tecessüm”dür. “Tecessüm” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “boyut kazanma, cisimlenme, görünmeye başlama, belirme, göz önüne gelme, canlanma” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu

kelime Arapça *csm* kökünden gelen *tacassum* (cisimleşme, mücessem hale gelme) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “cisim” (Nişanyan Sözlük’e göre “insan bedeni, fiziksel varlık” anlamına gelen *cism* sözcüğünden alıntıdır) ve “müseccem” (Nişanyan Sözlük’e göre “cisimleşmiş, hacimli” anlamına gelen *mucassam* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. “Cisim” sözcüğü ile olan kökensel bağından dolayı “tecessüm” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Böylece hem kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu arttırılmış, hem de okuyana tamamen yabancı olmayan, okuyanın hiç olmazsa anlamı açıklandıktan sonra içselleştirebildiği ve sonradan da hatırlayabildiği bir kavram ortaya konulmuştur.

Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan latince kökenli “*incarnation*” ise Google Elektronik Sözlük’te “vücut bulma, cisimleşme” olarak anlam bulmuştur. Bu kelime Türkçe’ye “enkarnasyon” (tekrarı reenkaryasyon) olarak alıntılanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “enkarnasyon” kelimesi Fransızca “vücut bulma, ete bürünme” anlamına gelen “*incarnation*”dan; bu kelime ise Latince aynı anlama gelen “*incarnatio*” kelimesinden alıntıdır.

Bu kelimelerin bu küme dahilinde ortak olarak paylaştığı taban; fiziksel hale gelme, cisimleşme, oluşma, üretilme, maddeselleşme, somutlaşma, yapıma, çalışarak işlevini gerçekleştirme ve işlerlik kazanma gibi faaliyetlere işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu anlamda tasarım açısından bakıldığında bu küme, deneyimlenen fiziksel dünya kapsamında bu ve benzeri faaliyetlerin gerçekleşmesi için gerekli her türlü üretim, malzeme, kalıp, detay, strüktür, mukavemet, mekanizma, mekanik, kinetik, mühendislik, hesap ve ölçülendirmeye dair; her çeşit bilgi, terminoloji ve tekniği kapsamaktadır.

Cisim özellikleri göstermeyen soyut değerlerin cisimleşerek ortaya çıkması sürecinin endüstriyel anlamda muadili olan üretim etkinliğinde nasıl sınırlar bulunduğu, bu oluşma sürecinin hangi kurallarla ne tür adımlar sonucunda mümkün kılındığı ve süreç sonucunda ortaya çıkan cisimleşmiş varlığın mühendislik, malzeme, strüktür ve mekanik gibi bir takım olgular dahilinde dünya üzerinde nasıl işlerlik kazanacağına yönelik bilgi bütünlüğü bu kümenin konusudur. Birbirinden farklı özellikler gösteren çeşitli plastik ve metal malzemelerin kalıplara sokulma, ezilme, kesilme, delinme veya birleştirilme gibi çeşitli biçimlendirme süreçleri sonucunda bir takım ilişkiler kurarak ve bazı mekanizmalar oluşturarak, kağıt üstünde leke bırakarak işlerlik kazanan, kendi strüktürünü uzun bir kullanım süresi boyunca muhafaza etme taahhüdünde bulunan fiziksel bir bütüne dönüşme süreci, özetle bir

tükenmez kalemin üretim ve işlerlik kazanma sürecindeki kurallar ve sınırlar bütünü bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir.

Bu kümeye ilişkin; kalıptan çıkma mantığını anlama, feder ve nervürün ne demek olduğunu ve nereye yerleşmeleri gerektiğini bilme, malzeme dayanımıyla ilgili doğru tahminlerde bulunabilme, elektronik, mekanik ve benzeri sistemlere sahip ürünlerin içlerine bakarak çalışma prensiplerini anlayabilme, malzemenin nasıl boyanması gerektiğini bilme, bir proje önerisinde et kalınlıklarını olması gerektiği gibi tasavvur edebilme, ürünün mukavemetini doğru şekilde sağlayabilme, strüktürü etüt ederek ürünün ayakta durma sorununu çözme, dayanıklılık hesabı yapma, makinelerin çalışma prensiplerini anlama, mekanik çalışan şeyleri anlama, iç mekanizmaları bilme, hangi malzemenin nerede ve ne şekilde kullanılacağına doğru şekilde karar verebilme, malzemenin üretim süreçlerindeki şekil alma tekniklerine hakim olma, teknik ölçülendirme yapabilme ve pnömatik, hidrolik veya mekanik gibi sistemlere hakim olma gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

“Malzeme ve Üretim” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Nasıl tek parça oluyor? Plastikten bir parçadan bahsediyorsun, bakıyorum alt taraftaki başka, üst taraftaki başka. Bunun kalıplama sorunu falan yok mu? Baktığın zaman tek kalıptan çıkmıyor demek ki bu. Şuna baktığın zaman şu kılcallar portakalı sıklığının zaman kırılmayacak mı buralardan? Mukavim değil bunlar”.
- “Bence burada strüktürel bir sorun var. Çünkü bunun ağırlık merkezi nerede, tekerlek niye önde, bir de tek tekerlek nasıl çözebiliyorsun? Benim bildiğim böyle sistemlerde ya rayın içinde ikili tekerlek oluyor ya da önde arkada kılavuz tekerlekler oluyor. Çünkü arkaya yaslandığını düşün, ne olacak bu, kalkma ihtimali var. Mesela *ginger*’larda da öyle, *ginger*lar tek tekerlekli gider ama yönlendirmeyi ağırlık merkeziyle değiştirerek yaparsın. Yani yokuşun açısı değiştiğinde bu öne veya arkaya yatabilir, ya önünü sürter ya da arkasını sürter”.
- “En büyük eleştiri, betonu kendi teknolojisine göre fazla zorlamışsın, bunu kayda geç. Betonu pek fazla kullanmaya alışık değiliz biz tasarımcılar olarak. Plastikmiş gibi, metalmiş gibi heralde davrandın”.

- “Demek ki projenin esas konusu orasıymış. Bunları nasıl büküyorsun, nasıl imal ediyorsun, modüler mi, birbirine susta sistemleriyle mi geçiyor, ne oluyor, proje o. Projenin en kritik ve en can alıcı noktası orası. Orayı çözümediğin zaman bunun hayata geçip geçmeyeceğine dair de bir karar veremiyorsun”.
- “Baktığın zaman üretim prosesine uygun hiçbir şey görmüyorum burada. Mesela kocaman bir cam yüzey var, hepsi farklı. Hepsi farklıysa bu kolay bir şey midir? Hepsi için farklı bir üretim prosesi gerektirmez mi? Ölçüler farklı, buradaki profiller farklı, bunlar farklı. Kaç tane üreteceğiz bundan, karşılayacak mı yaptığımız işi?”

4.3.3 Düşünme ve Fikir

“Düşünme ve Fikir” kümesi; düşünme, kafa çalıştırma, kafa yorma, akıl etme, hayal etme, fikir oluşturma, felsefe yapma, çözüm bulma, çözme ve benzeri eylemleri kapsamaktadır. Bu kümeye ilişkin; televizyon izlemek veya yemek yemek gibi farklı aktivitelerde bulunurken bile konu hakkında beyni faal tutmak, düşünmeyi geliştirmek için kitap ve makale okumak, bulmaca çözmek, stratejiler geliştirmek, meditasyon yapmak, gece uykudan uyanıp notlar almak, sessiz ve rahat bir ortamda konu üzerine odaklanmak, yeni fikirler geliştirmek, hayallere dalmak, mantık üretmek, kafada yeni bir dünya yaratmak, bir kuram geliştirmek, beyin fırtınası yapmak, fikirleri haritalandırmak ve gün boyunca konu üzerinde durmak gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

“Düşünme ve Fikir” kümesinin kökleri idealizmin düşünce sistemine kadar dayanır. İdealizm insan aklını yücelterek bu evrendeki her şeyin düşünceden oluştuğunu ve bilginin tek kaynağının akıl olduğunu söyler. Ancak “Düşünme ve Fikir” kümesi, bilginin sadece akıldan geldiği ve düşüncenin tüm evreni kapsadığı düşüncesini temel olarak almaz, hatta bu iddialarla ilgilenmez. Bu küme, idealizmden, onun akla ve düşünceye verdiği önemi odağına alarak faydalanır. Bu anlamda bilginin temel kaynağının ne olduğuyla, onun nasıl elde edildiğiyle veya bilincin tasvirsel dışavurumuyla ilgili fikir yürütmez, elde edilen bilginin işlenmesinden, kullanılmasından ve geliştirilmesinden sorumlu tek mecranın akıl olduğunu söyler. Bu noktada bu küme, “bilginin elde edilmesi” ve “bilgiden doğan düşüncenin tasviri” olgularının arasına “elde edilen bilginin, ondan bir düşünce tasviri elde etmek üzere işlenmesi” kavramını ortaya atar ve ikisi arasında merkezi bir konuma sahip olur.

Buradaki pozisyonun merkezi özelliği olduğu kadar, dış dünya ile bağlantısını kesmiş, içe kapanık bir hali de vardır (Şekil 4.8). Platon’un dile getirdiği *idealar*

alemi, bu kümenin kapsadığı bütünlüğüne ve bilinmeyen mutlak bir evrene işaret eder ve bu nedenle kümenin sunduğu bütünlük adeta bir karakutu olarak nitelendirilebilir. Nasıl bir işleyiş sisteminin olduğu gözlenemeyen, mutlak ve soyut bir mecra olan bu alanda, bilinç, zihin, sezgisellik ve etik gibi entelektüel, manevi ve düşünsel özellikler bulunur. Bunlar özellikle tasarımcının problem çözme (*problem solving*) sürecinde örtük bir şekilde kullandığı yetilerdir. Ancak “Düşünme ve Fikir” kümesi, bu süreçte sadece çözüm odaklı olarak kullanılmasının ötesinde, bu zaman dilimi dahilinde edinilen bilgiyi algılama, tasarım sürecini idare etme ve bilgiden hareket ederek yeni ilişkiler oluşturma gibi daha farklı faaliyetlerde de fayda sağlamaktadır. Bu anlamda “Düşünme ve Fikir” kümesi, “Algılama ve Sorgulama”, “Süreç ve Yönetme” ve “Kavram ve Senaryo” kümelerini kavramsal manada kapsamaktadır.



Şekil 4.8: Alexander Alekhine ve Max Euwe Dünya Satranç Şampiyonası sırasında, 1937. <http://younggrandmaster.blogspot.com.tr>, erişim tarihi 08.03.2016.

Bu kümenin de odağında olan problem çözme odaklı yaklaşım için, Lawson'ın (1979) tasarımcıların ve tasarımcı olmayanların bir tasarım problemine nasıl yaklaştıkları ile ilgili olarak yaptığı ve mevcut bilginin ortaya konulduğu tezin ikinci bölümünün tasarım yetilerinin tartışıldığı alt bölümünde yer verilen deney önemlidir. Bu deneyde fen öğrencilerinin problemi analiz etmeye öncelik verdiklerinden ve problemi anladıktan sonra onu çözmeye yeltendiklerinden, mimarlık öğrencilerinin ise problemin yapısını iyi bir şekilde algılamaya uğraşmadan doğrudan çözüme

gitmeye çalıştıklarından bahsedilmiştir. Bu şekilde mimarlık öğrencilerinin konuyla ilgili bilgiyi elde etmekten çok yaratıcı düşüncelerine güvendikleri ve “Düşünme ve Fikir” kümesini oluşturan anlam bütünlüğüne yakın durdukları söylenebilir. Dolayısıyla bu kümenin analiz ve tanımlama odaklı analitik bir problem formüle etme (*problem formulating*) yaklaşımından çok; çözüm odaklı ve yaratıcılık merkezli bir problem çözme (*problem solving*) tarzına yakın durduğu sonucu çıkmaktadır. Bu şekilde mevcut bilgiye yönelik edinme ve çözümlene yöntemlerinden ziyade zihnin işlerliği ön plana itilir. Bu anlamda bu küme, problem çözerek fayda sağlama ve çözüm sürecinde yer alan deneme – yanılma faaliyetleri açısından bakıldığında pragmatizmle ilişki kurar.

Pragmatik açıdan ve kaba bir bakışla, pratik zeka kullanımı açısından doğu toplumlarının batı toplumlarına göre daha etkin olduğuna yönelik bir algı ve kabulden bahsedilebilir. Bu durum, hayatın herhangi bir anında karşılaşılan problemin, hızlıca, sürdürülebilirlik prensibi gözetilmeksizin, esnek ve pratik bir şekilde çözümlenmesine dayanır. Yani bu bakış açısında, problemin tanımlanması veya problemi ortaya çıkartan gerekçelerin etüt edilmesi gibi mevcuda yönelik bir çözümlene faaliyetinden çok, mevcut durumun arz ettiği olumsuz halin bir an önce giderilmesi önemlidir. Ancak gene de söylenmelidir ki bu küme, ne sürdürülebilirliği önemsiz görmeyi ne de dış dünyayı analiz etmeye kayıtsız kalmayı yüceltmektedir. Burada sadece problem tanımlama ve problem çözme anahtar kavramları kullanılarak ikili bir ayırım yapılmış ve “Araştırma ve Analiz” ile “Düşünme ve Fikir” kümelerinin temel olarak ayrıştığı noktalar ortaya konulmuştur.

“Düşünme ve Fikir” kümesi, 5 adet alt küme ve 40 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.9). “Düşünme” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “düşünmek işi, tefekkür”; “düşünmek” ise “aklından geçirmek, göz önüne getirmek, bir sonuca varmak amacıyla bilgileri incelemek, karşılaştırmak ve aradaki ilgilerden yararlanarak düşünce üretmek, zihinsel yetiler oluşturmak, muhakeme etmek, zihniyle arayıp bulmak, tasarlamak” olarak tanımlanmıştır. “Fikir” kelimesi aynı sözlükte “düşünce” olarak; “düşünce” ise “uzay ve zamanın ötesinde, öznenin dışında, kendiliğinden var olan, duyularla değil, yalnızca ruhen algılanabilen asıl gerçeklik, mütalaa, fikir, ide, idea, niyet, tasarı” olarak anlam bulmuştur.

“Düşünme ve Fikir” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “tefekkür”dür. “Tefekkür” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “düşünme, düşünüş” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *fkr* kökünden gelen *tafakkur* (düşünme, düşünceye dalma) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler

“contemplation” ise Google Elektronik Sözlük’te “derin düşünce, dalma” olarak anlam bulmuştur.

“Düşünme ve Fikir” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Bayağı bir iyi tasarım yapmışsın ama mantığı yerinde değil. Bir sürü emeğin var. Sen emek üzerine kurulu bir tasarımcısın. Bu adama para getirmez, istikbal getirmez. Önce tasarımı doğru ortaya koymak lazım. İşin teması, yaklaşımı ters geliyor, mantığı yerinde değil”.
- “Tasarım düşüncen ne? *Design thinking*, İngilizcesini söylersek belki anlaşılır. Felsefen, stratejin, projenin arkasında yatan zihinsel geri plan, projenin mantıksal arka planı...”
- “Projenin zihinsel arkaplanında yatan, mantıksal arkaplanında yatan ne, tasarım düşüncesi ne? Bir şeyin katlanabilir olması bize daha mı hayatı kolaylaştırıyor? Detayların var, mafsalların var, potansiyel olarak, eline sağlık, varolan lavabolara evyelere bir kolaylık sağlayabiliyor muyuz?”
- “Ben kendi adıma fikrini sevdim, bence yenilikçi bir fikir, iyi bir fikir. Özellikle o mekan kültürünün olduğu, İtalya’da, piazzalarda, o meydanlarda, farklı noktaları, uzak noktaları çekebilmek, kontrol edebilmek, hem onunla birlikte özel kadrajlar yapmak olabilir”.
- “Bir de bu felsefe nereden çıktı, bari onu da söyle de tamamlansın. Aslında bu fikir tabii, yansıtma fikri sana ait. Bana biraz böyle doğada oranın böyle bir metalle kaplanması bana biraz ters ve soğuk geliyor ama kendisi ısrar etti. Ben de hiç olmazsa böyle bir felsefe varsa, bunu açıklayabilirse hiç olmazsa biraz su götürür diye kendisine ufak bir destek verdim”.

4.3.4 Araştırma ve Analiz

“Araştırma ve Analiz” kümesi, 4 adet alt küme ve 38 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.10). “Araştırma” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “araştırmak işi, araştırı, istikşaf, taharri, tetkik” olarak; “araştırmak” ise “birini veya bir şeyi bulmak için bir yeri gözden geçirmek, bir gerçeği ortaya çıkarmak için aramalarda bulunmak, sormak, soruşturmak” olarak tanımlanmıştır. “Analiz” kelimesi aynı sözlükte “çözümleme”; “çözümlemek” kelimesi ise “çözümleme yoluyla bir şeyi incelemek,

kişiyile arasında belirli bir mesafe kuran bir kelimeye ulaşılmıştır. Bu mesafe sayesinde kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu arttırılmıştır. Kümeyi tanımlayan diğer kelime “*exploration*” ise Google Elektronik Sözlük’te “arama, keşif, araştırma” olarak anlam bulmuştur.

Bu kelimelerin ortak olarak paylaştığı taban; araştırarak, arayarak, inceleyerek, gözlemleyerek, veri toplayarak ortaya çıkarmak, bulmak ve çözümlmek faaliyetlerine işaret etmek olarak özetlenebilir. Tasarım açısından bakıldığında bu kümeye ilişkin; fotoğraf ve video çekme, ses kaydı yapma, mülakat gerçekleştirme, röportaj yapma, izleme, gözleme, anket yapma, literatürü araştırma, internet araştırması yapma, konunun uzmanlarıyla konuşma, mevcut ürünleri araştırma ve durumu analiz etme gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

“Araştırma ve Analiz” kümesinin kökleri realizmin düşünce sistemine kadar dayanır. Realizmin dile getirdiği, insan algısından, düşüncesinden ve bilincinden bağımsız, gerçek ve herkes tarafından aynı şekilde algılanan nesnel bir dünyanın varlığı fikri, bu kümenin anlam bütünlüğünün bir tarafını oluşturur. Bu anlamda, sosyal yapılandırıcılığın tersine, realizme göre insan algıları işlerlik dışı bırakıldığında bile dış dünya hala varlığını sürdürmektedir. Yani dış dünyayı bilinç yaratmaz, tam tersine bilinç, dünyadan gelen veriye maruz kalarak ondan etkilenir. Dolayısıyla böyle bir dünya tahayyülünü algılayabilmek ve bilebilmek için kişi duyularını açmalıdır. Bu da, kümenin ikinci ve insanı ilgilendiren yönünü oluşturur. Yani “Araştırma Analiz” kümesi, insanın karşısına, nesnel dünyayla bütünleşik ve örtük bir şekilde duran ve insan duyularının maruz kaldığı bilgi yığını koyar. İnsan; araştırma, gözleme ve çözümlme gibi yöntemler kullanarak, yani bu anlamda natüralizme yaklaşarak dış dünyayı keşfedebilir (Şekil 4.11).

Buradaki bilgi edinme hali, daha önce dile getirilen ve bilgiyi önemseyen ideolojilere gönderme yapar. Dolayısıyla bu kümede bireyin aklından çok, nesnel bilgi ön plandadır. Bu bilgi, onu edinme yöntemi anlamında “Araştırma ve Analiz” kümesine, edinme mecraları olarak ise “Malzeme ve Üretim”, “Kullanıcı ve Piyasa” ve “Bilme ve Öğrenme” kümelerine işaret eder. Bu anlamda dış dünya hem fiziksel ve maddesel kurallarıyla, hem de insan ve insan toplulukları üzerinden, kişiye, araştırması ve analiz etmesi için veri sunar. İnsan ise maruz kaldığı bu bütünlüğü duyuları yoluyla algılamaya çalışır. Kişi bu bilgiyi tasarım sürecinde, problem çözmekten çok özellikle problem tanımlamak ve kurmak için kullanır.

“Araştırma ve Analiz” kümesinin de odağında olan problem tanımlama odaklı yaklaşım için, Lawson’ın (1979) tasarımcıların ve tasarımcı olmayanların bir tasarım

problemine nasıl yaklaştıkları ile ilgili olarak yaptığı ve mevcut bilginin ortaya konulduğu tezin ikinci bölümünün tasarım yetilerinin tartışıldığı alt bölümünde yer verilen deney önemlidir. Bu deneyde fen öğrencilerinin problemi analiz etmeye öncelik verdiği ve problemi anladıktan sonra onu çözmeye yeltendikleri, mimarlık öğrencilerinin ise problemin yapısını iyi bir şekilde algılamaya uğraşmadan doğrudan çözüme gitmeye çalıştıklarından bahsedilmiştir. Bu şekilde fen öğrencilerinin, problemi çözmeye başlamadan önce konuyla ilgili bilgiyi elde etmeye öncelik vererek “Araştırma ve Analiz” kümesini oluşturan anlam bütünlüğüne yakın durdukları söylenebilir. Dolayısıyla bu kümenin, düşünme ve fikir geliştirme odaklı bir problem çözme (*problem solving*) yaklaşımından çok, analiz ve tanımlama odaklı analitik bir problem formüle etme (*problem formulating*) tarzına yakın durduğu sonucu çıkmaktadır. Bu şekilde zihnin işlerliğinden çok mevcut bilgiye yönelik edinme ve çözümlenme yöntemleri ön plana itilir. Dış dünyaya ve mevcuda yönelik bu etkinlik, problemin çözümüne yönelik pragmatik şekilde gerçekleştirilen ve pratik zeka olarak tarif edilen bir olgudan çok, problemi gerekçelendirmek ve onu ortaya çıkartan nedenleri bulmak gibi arka planda kalan daha ağır bir eyleme işaret eder.



Şekil 4.11: Güney kutbunu keşfeden Norveçli kaşif, Roald Amundsen.
http://www.rmg.co.uk/sites/default/files/styles/slider/public/Amundsen_in_fur_skins.jpg?itok=fX9nR-pG, erişim tarihi 08.03.2016.

Herhangi bir bağlamda kaşif benzeri bir role bürünmüş bir kişi tarafından henüz keşfedilmemiş ve çözümlenmemiş, ama orada olduğu sezilen bir şeyin aranıp bulunma ve analiz edilme eylemleri bu kümenin konusudur. Bir tükenmez kalemin

tasarlanma sürecinde gerekli olan üretim yöntemleri bilgisinin içselleştirilmesi, yeni malzemelerin araştırılması, kalemlerde kullanılan mekanizma bilgilerine ulaşıp bunların analiz edilmesi, hedeflenen tüketici kitlesinin incelenmesi, konuyla ilgili kavramların havalandırılması, literatürün araştırılması, kağıt veya yüzey üzerine leke bırakma eyleminin tarihçesinin okunması, mevcut ürünlerin analiz edilmesi, uzmanlardan alınabilecek önemli verilere erişilmesi gibi mevcut ve bir yerlerde olan veya olduğuna inanılan verinin keşfedilmesine ve analiz edilmesine yönelik her türlü etkinlik, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir.

“Araştırma ve Analiz” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Sanki kafamızda bir biçim imgesi var, o imgeye yer arıyor gibi olmaya başlıyor. İlk önce biraz *reel* hayata baksak, insanlar nasıl yaşıyor, nasıl davranıyor, ne tür sorunları var, oradan belki gerçek bilgiyi sökeceğiz, daha öngörülmemiş olan bilgileri de sökeceğiz”.
- “Yönetmeliklere hiç baktın mı? Otobüs durağının nasıl yapılması gerektiğine dair yönetmelikler var. Mesela engelli buna nasıl giriyor? Engellilerin özel yönetmelikleri var ya, öyle bir zorunluluk varsa araştırma aşamasında göz önüne alınması gerekiyor, o açıdan diyorum”.
- “*Ben yaptım oldu* diye düşünme. Nerede uzmanın? Her şeyi yapabilirsin ama gidip uzmanına danış. Yapı bilimdalı var, oraya git, bir asistan arkadaşla görüş, bir öğrenci bile, bir son sınıf öğrencisi bile senin derdini çözerdi”.
- “Klozet kendini temizliyor dedin. Ben bütün tuvaletin kendini temizlemesini tercih ederdim, hem de bir iki teknikle. Mesela ultraviole kullanıyor mu, ilaç kullanıyor mu, ne yapıyor? Bir diploma öğrencisinden bunu beklerdim, en son teknoloji neyse gidip onu araştıracağını, bulacağını”.
- “Bu firma gidiyor orada bir şey yapıyor sana, oturma elemanı tasarlıyor, balıkçı kutusu tasarlıyor, livar tasarlıyor, kamış tasarlıyor, satıyor. Bu kişilere gidip de *ben böyle bir şey yapıyorum sizce ne yapmam lazım* dedin mi ya da oradaki on tane amatör balıkçıyla konuştun mu? Araştırma dediğimiz gerçek, *reel* bir araştırma olması lazım, nedenlere dayanması lazım, bir takım deneklere dayanması lazım, gidip belki görüşeceksin ya da bildiğin işi yapacaksın. Baban balıkçıysa bak güzel, git babanla konuş, eğer böyle bir olanak var idiyse, böyle bir proje yapmanın nedenselliği var demektir. Ya da

bir cesaretli tasarımcı, ben giderim her şeyi araştırırım, gerçeğini bulurum, en uygun şekilde yaparım, varsa böyle ki olması lazım git istediğin projeyi yap”.

4.3.5 Süreç ve Yönetme

“Süreç ve Yönetme” kümesi, kapsadığı idari faaliyetlerin kaynağını zihinden alarak, akli ön plana çıkartan idealizme yaklaşır. Süreci yöneten bu kümenin aynı zamanda öğeleri organize eden bir özelliği olduğundan dolayı, bahsedilen diğer felsefe akımlarıyla da zorunlu ama aracılı bir ilişkisi vardır. Buradaki araçlar, “Süreç ve Yönetme” kümesi dışındaki dokuz kümedir. Bu şekilde “Süreç ve Yönetme” kümesi, idealizm dışında, natüralizm, realizm, pragmatizm, hümanizm ve benzeri akımlarla ilişki kurar. Bu temas hali, akımlarla ilgili dile getirilenleri tekrar gündeme taşımakta ve “Süreç ve Yönetme” kümesi için kurgulanabilecek daha ileri açıklamaları kısıtlamaktadır. Ancak temelde buradaki yönetme faaliyeti, sürecin dışında, tahakküm eden üst bir bilinç ile, tahakküm altına alınan alt öge grubu olmak üzere ikili bir ayrıma işaret eder (Şekil 4.12). Bu hiyerarşi; uygulama, yapma ve etme gibi işin gerçekleştirilmesine yönelik faaliyetlerle, bunların arka planındaki merkezi yönetsel bilinç arasındaki ilişkiye dayanır.



Şekil 4.12: General Dwight Eisenhower, 1944.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Dwight_D._Eisenhower, erişim tarihi 08.03.2016.

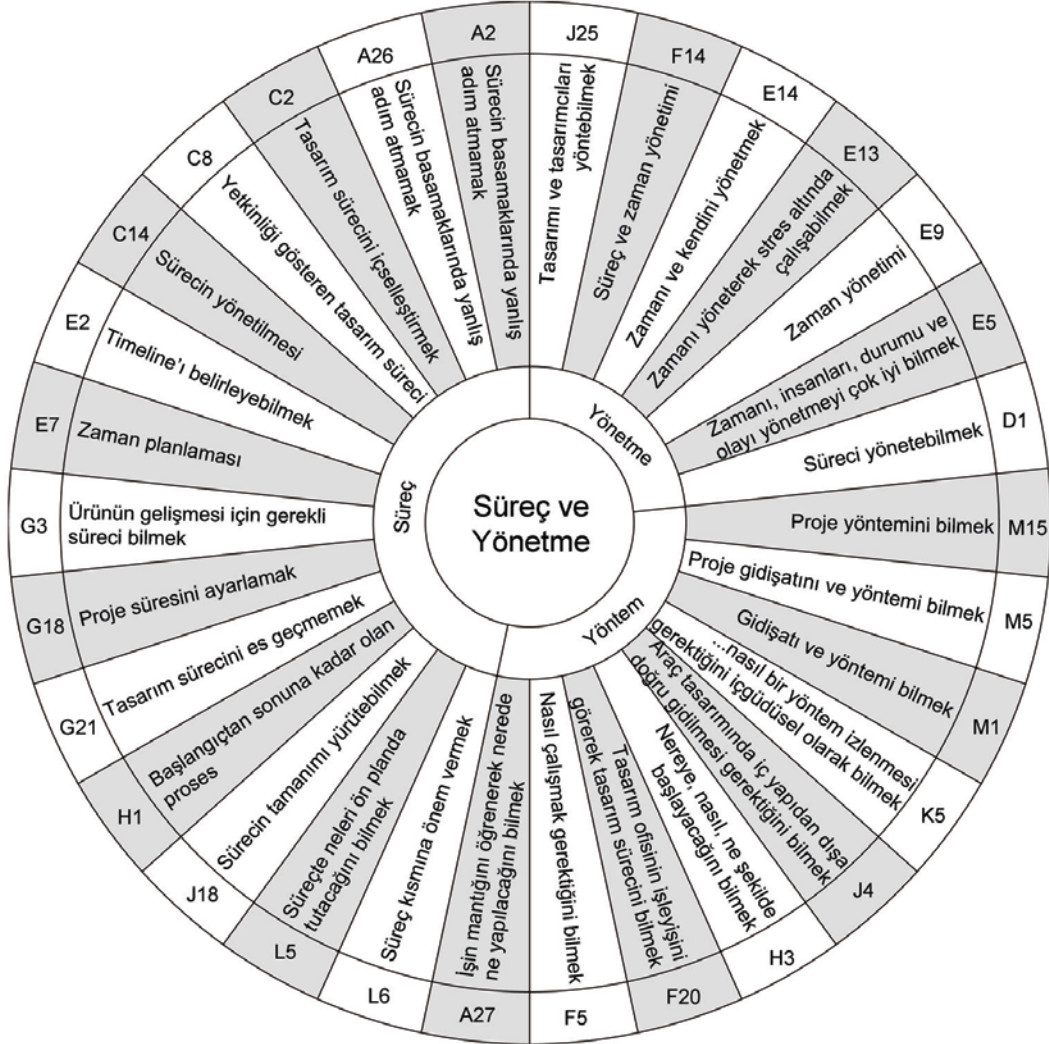
Örneğin yapboz oynayan bir çocuk, parçaları doğru biçimde dizerek, belli bir sürenin sonunda, elde edilmesi planlanan anlamlı bütünlüğe erişmeye çalışır. Bu bütünlük, bu sürenin başlangıcında, merkezi öge olan çocuğun bilincinde planlanmış ve bu doğrultuda niyet edilen sonuca ulaşmak için organize edilmiş ögelerden oluşmaktadır. Bu ögeler sadece yapbozun fiziksel parçaları değildir. Bu unsurlar aynı zamanda yapboz oluşturulmadan önce büyük olasılıkla ambalajın geniş ön yüzünde bulunan, çocuk tarafından referans alınan ve yapbozun tamamlanmış halini gösteren resimden; yapbozun oluşturulmasına harcanan ve yapbozun büyüklüğüne ve parçaların niceliğine göre bölümlere ayrılmış olma ihtimalini taşıyan zamandan; parçaları kullanarak önce yapbozun çerçevesini oluşturmak, aynı ya da benzer renklerden hareket etmek veya kendine göre bu türden bir strateji belirlemek gibi bir yöntemden; ve yapbozun yapıldığı düzlemin veya mekanın seçimi gibi bir karar verme mekanizmasından oluşan, birbirinden farklı çeşitli nitelik ve nicelikte çeşitli eleman ve olgulardan ibarettir. Bu elemanları yöneten geniş anlamda çocuğun zihni, biraz daha dar anlamda ise “Süreç ve Yönetme” kümesidir.

Bu kümenin anlam bütünlüğü, ağırlıklı olarak kurumların yönetimi kapsamında siyaset ve idari bilimler gibi alanlarda ve askerlik ve din işleri gibi müesseselerde; insanların yönetimi kapsamında ise spor müsabakaları, düğün, cenaze ve müzik işleri gibi organizasyonlarla açığa çıkar. Bu açığa çıkma hali; kurumu, onun işleyişini, insanları, olayları, organizasyonu, ögeleri, davranışları ve tutumları yönetmek üzerinedir. Bir yapboz oluşturma etkinliğinde olduğu gibi kendi faaliyetlerini yönetmenin, dış dünyayı, insanları veya insanlardan ve belli bir işleyişten oluşan kurumları yönetmekten farklı yönleri olsa da, bunlar temelde parça – bütün ilişkisi bakımından aynı kökten beslenirler.

“Süreç ve Yönetme” kümesi, 3 adet alt küme ve 30 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.13). “Süreç” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “aralarında birlik olan veya belli bir düzen veya zaman içinde tekrarlanan, ilerleyen, gelişen olay ve hareketler dizisi, vetire, proses” olarak tanımlanmıştır. “Yönetmek” kelimesi ise aynı sözlükte “bir kurum veya kuruluşun yasalara, kurallara ve belli şartlara uygun biçimde işlemlerini sağlamak, birinin bir konudaki etkinliğine, çalışmasına yön vermek, birini yönlendirmek” olarak anlam bulmuştur.

“Süreç ve Yönetme” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “idare”dir. “İdare” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “yönetme, yönetim, çekip çevirme” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *dwr* kökünden gelen *idārat* (döndürme, çevirme, yönetme) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan

sözcükler arasında “devir” (Nişanyan Sözlük’e göre “dönüş, döngü” anlamına gelen *dawr* sözcüğünden alıntıdır), “daire” (Nişanyan Sözlük’e göre “döngü, dönüş, çember, halka, teker” anlamına gelen *dāʿira(t)* sözcüğünden alıntıdır), “devran” (Nişanyan Sözlük’e göre “sürekli ve tekrarlanan bir şekilde dönme, dönüp durma, döngü” anlamına gelen *dawarān* sözcüğünden alıntıdır) ve “müdür” (Nişanyan Sözlük’e göre “çeviren” anlamına gelen *mudīr* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. Çekip çevirme eylemiyle ve “müdür” kelimesiyle olan ilişkisi bakımından “idare” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Böylece okuyana tamamen yabancı olmayan, ancak günlük hayatta her zaman kullanılmadığı için de kişiyle arasında belirli bir mesafe kuran bir kelimeye ulaşılmıştır. Bu mesafe sayesinde kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu artırılmıştır.



Şekil 4.13: “Süreç ve Yönetme” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

Bir tükenmez kalemin tasarlanma süreci boyunca alınan kararlar, gerçekleştirilen aşamalar, kullanılan teknikler ve yararlanılan yöntemler bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir. Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan

“*management*” ise Google Elektronik Sözlük’te “yönetim, idare” olarak anlam bulmuştur. Bu kelime Türkçe’ye “menajer” olarak alıntılanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “menajer” kelimesi İngilizce “yönetici, idareci” anlamına gelen “*manager*” sözcüğünden alıntıdır. Bu kelime ise gene aynı sözlüğe göre İngilizce “idare etmek” anlamına gelen “*manage*” kelimesinden türetilmiştir.

Bu kelimelerin ortak olarak paylaştığı taban, tekrarlanan bir örüntü çizerek bir şeyin başını ve sonunu belli etmek, bu sınırları belirleyerek belli bir zamansallığa ve döngüsellığe işaret etmek, bir şeyi bir anda olup biten anlık bir hareket olarak görmekten ziyade, onu, süregelen, evrilen, belli bir zamana yayılan, başı ve sonu arasında hatırı sayılır bir zaman dilimi bulunan bir süreç olarak değerlendirme ve bu süreci yönetme faaliyetlerine işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu anlamda tasarım açısından bakıldığında bu küme, zaman planlaması, süreci yönetme, süreci ayarlama, işin mantığını öğrenme, nasıl çalışmak gerektiğini bilme, işe nasıl başlayacağını bilme, gidişatı ve yöntemi bilme, durumu yönetebilme, sürecin bütününe görme, süreci analiz ederek öğeleri tanımlama, öğelerin birbirleriyle olan ilişkilerini anlama, öğeler arasında hiyerarşi oluşturma, öğeleri yönetme, aşamaları programlama, işe başlama ve işi sonlandırma, kararlar vererek süreci yönlendirme, sürecin işlemlerini sağlama ve sürecin yol haritasını çizme gibi her türlü yürütüm, yönetim, çekip çevirme ve benzeri faaliyetleri kapsamaktadır.

“Süreç ve Yönetme” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Ne zaman maketini yaptın? Gözünü bağlamadan, bir hafta bunu test etmeden jüriye sokmamak lazım. Son anda maketini yapınca, bu haliyle muallakta kalıyor”.
- “Sadece pompayı yapsaydık ne olurdu, ayıp mı olurdu? Bir sömestr içinde hepsi uygulanamamış gibi gözüküyor. O yüzden sıkıntılı. Projedeki zaman yönetimi, zamanın ekonomik kullanılması önemlidir, aksi takdirde projede bir takım sıkışmalar olabiliyor”.
- “İyi başlamışsın ama sonu o lezzette gitmemiş, makete iyi vakit ayırmışsın. Lezzetinde bir proje olacakken olamamış. Projeyi bitirememişsin. Böyle yetişkin elemanlara böyle yarı zamanlı projeler hiç yakışmıyor”.

- “Bu hal bence bitmemiş bir hal, eleştirilere katılıyorum, bitmemiş bir etkisi var. Bitmişlik hissi vermesi lazım. Bu bir ilk öneri gibi duruyor. Bunun önce maketi yapılır sonra çizimi. Bu projeyi bitir sen”.
- “Gidiş yolun doğru olması lazım, o çok önemli. Esas elimizdeki enstruman o, o metodoloji. Onu verebilmişsek, onu da doğru kullanabiliyorsan o zaman sorun yok, *insan hata yapar* der geçeriz”.

4.3.6 Algılama ve Sorgulama

Bu kümenin işlerlik gösterdiği, kavramsal ve analitik idrak olmak üzere iki temel düzey vardır. Bunlardan birincisi zihinsel algılama, ikincisi ise üç boyutlu algılamadır. Bir tükenmez kalemin tasarlanma sürecinde, gelen *brief*’in doğru bir şekilde anlamlandırılması, mevcut tükenmez kalemlerin iyi ve kötü yönleriyle değerlendirilmesi, muhtemel kullanıcıların bütün yönleriyle çeşitli boyutlardan ele alınması ve yorumlanması birinci seviyeye, tükenmez kalemin tasarlanması adına üç boyutlu ortamda çalışabilmek ve nesne ile olan ilişkileri bu mecrada algılayabilmek ise ikinci seviyeye denk gelir.

“Algılama ve Sorgulama” kümesinin kökleri idealizmin düşünce sistemine kadar dayanır. İdealizmin akli ön plana koyması, algılama ve sorgulama eylemlerinin düşünsel temelini oluşturur. Bu eylemler dış bir dünyaya yönelik olarak gerçekleştirilir görülseler bile, ağırlıklı olarak zihin kapsamında ele alınırlar. Bunun temel nedeni, bu kümenin “Malzeme ve Üretim” kümesi gibi nesnel bir dünyaya değil, sosyal yapılandırmacılıkta olduğu gibi zihinde yapılandırılan bir aleme işaret etmesidir. Bu ayrım kümenin baskın karakterini ortaya koyan “sorgulama” ve “algılama” kelimelerinin tanımlarındaki ifadelerde anlam bulur. Zira bir şeyi sorgulayarak belli bir kavrayışa ulaşmak ve onu bu şekilde algılamak, zihinsel bir olguya işaret eder. Bu küme bu anlamda realizme karşıt bir konumda bulunur.

“Algılama ve Sorgulama” kümesinin işleyiş biçimine, paradigmaların birbirlerinin yerine geçme dinamikleri örnek teşkil eder. Sistemde işlerliğini sürdüren bir paradigmanın, ortaya çıktığı andan itibaren algılanma, eleştirilme ve sorgulanma süreci başlar. Belli bir süre sonra insanlarda, bu paradigmanın, tarif ettiği olguları doğru ve yeterli bir şekilde karşılayamadığı düşüncesi oluşur. Özden (2013) “mevcut paradigmaların gerçekliği açıklayamadığı bunalım dönemlerini, yeni paradigmaların oluştuğu ve yeni vizyonların çizildiği zamanlar” olarak tanımlar. Bu dönemlerde, var olan paradigmanın yerine daha iyisi aranır. Daha iyisi bulunduğu zaman bu durum, insanların, o paradigmanın anlattığı olguları eskisinden daha iyi idrak edebilmelerine sebep olur. Dolayısıyla belli bir algılama ve sorgulama süreci sonucunda bir

kavrayışa ulaşılır. Daha sonra ise bu yeni paradigmanın algılanma ve sorgulanma süreci başlar. Örneğin Newton paradigmasına ilişkin, onun, tarif ettiği olguları yeteri kadar iyi tanımlayamadığı düşüncesi ağır basmaya başlayınca, yani bu paradigmanın yüzyıllar boyunca algılanarak sorgulanması ve sorgulanarak algılanması süreçleri sonucunda insanların artık bu paradigmaya ilişkin bir takım yanlışlıklar sezmesiyle birlikte Einstein paradigması ortaya çıkmıştır. Bu şekilde uzay – zaman algısına yönelik daha doğru ve gerçeğe bir parça daha yaklaşan bir anlayış geliştirilebilmiştir. Paradigmalara ilişkin bu durum “Algılama ve Sorgulama” kümesinin en temel özelliği olan, “ilerleme” niteliğine işaret eder. Bu küme bu anlamda durağanlığa, dogmatizme, yerinde sayıp kalmaya karşı, yenilenmeyi, gelişmeyi ve yol almayı ön plana çıkartır ve bunu da zihinsel bir etkin olma süreci sonunda başarır. Çoğu bilim insanına atfedilen, bilimsel düşünme tarzını tanımlayan ve özellikle çocuklarda bulunduğu söylenen soru sorma, nedenini merak etme, şüphe duyma, sorgulama ve yanıtlama gibi eleştirel özellikler bu kümenin anlam bütünlüğüne gönderme yapar (Şekil 4.14).

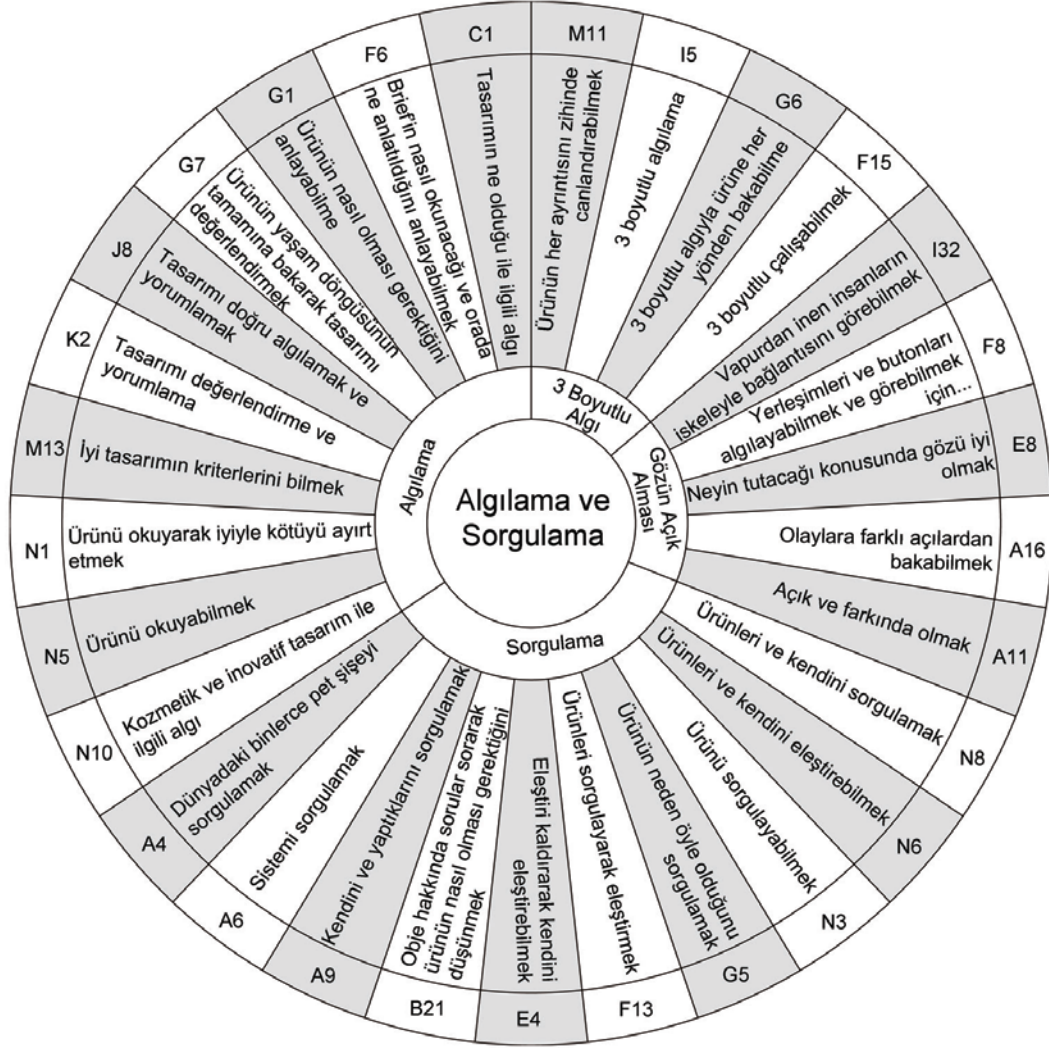


Şekil 4.14: Richard Dawkins.

<http://www.gospelherald.com/data/images/full/10077/richard-dawkins.jpg>, erişim tarihi 08.03.2016.

“Algılama ve Sorgulama” kümesi, 4 adet alt küme ve 29 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.15). “Algılama” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “algılamak işi, idrak, idrak etme”; “algılamak” ise “bir olayı veya bir nesnenin varlığını duyu organlarıyla kavramak, idrak etmek” olarak tanımlanmıştır. “Sorgulamak” kelimesi ise TDK

Elektronik Sözlüğü'nde "suç niteliğinde bulunan bir sorun üzerine ilgili bulunanlara sorular sormak" olarak tanımlanmıştır.



Şekil 4.15: "Algılama ve Sorgulama" kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

"Algılama ve sorgulama" kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime "idrak"tır. "İdrak" kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü'nde "anlama yeteneği, anlayış, akıl erdirme, erişme, ulaşma" olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük'e göre bu kelime Arapça *drk* kökünden gelen *idrāk* (ulaşma, hedefe varma, bir şeyi tam olarak kavrama, anlama) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında "tedarik" (Nişanyan Sözlük'e göre "ulaşma, elde etme, kavrayış, bilgi" anlamına gelen *tadāruk* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. "Tedarik" sözcüğüyle olan ilişkisi doğrultusunda bir hedefe ulaşma, bir anlayışa varma gibi bir eylem söz konusu olduğundan dolayı "idrak" kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Çünkü "Algılama ve Sorgulama" kümesi; ürün, tasarımcı, tasarım, kullanım, kullanıcı, üretim, üretici, *brief*, süreç, veri ve bilgi gibi bir takım olgularla ilgili bir anlayışa

ulaşma eylemine işaret etmektedir. “İdrak” kelimesinin seçilmesiyle okuyana tamamen yabancı olmayan, ancak günlük hayatta her zaman kullanılmadığı için de kişiyle arasında belirli bir mesafe kuran bir kelimeye ulaşılmıştır. Bu mesafe sayesinde kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu arttırılmıştır.

“İdrak” kelimesi aynı zamanda, “algılama” ve “sorgulama” eylemlerinin, birbirlerini tamamlayan aktiviteler olarak ele alınmasına imkan verir. Çünkü genel bir bakışla “kavrama” anlamına gelen bu kelimenin atıf yaptığı “ulaşma” ve “varma” kavramları, algılamayı bir anda gerçekleşen zihinsel bir eylemden çok belli bir sorgulama ve eleştiri sürecine yayılan bir olgu olarak tanımlar. Bu anlamda “algılama” ve “sorgulama” eylemleri aynı küme altında birbiriyle ilişkili şekilde biraraya getirilmıştir.

Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “*comprehension*” ise Google Elektronik Sözlük’te “anlama, kavrama, anlayış, kavrayış, idrak” olarak anlam bulmuştur. Bu kelimelerin ortak olarak paylaştığı taban; herhangi bir şey ile ilgili ayırt etme, anlayışa kavuşma, kavrama, algılayabilme, değerlendirme, anlayabilme, sorgulama, eleştirme, yorumlama, duyuları açık olma, sorular sorma, farklı açılardan bakabilme, üç boyutlu algılama, görebilme, şüphe duyma, açık ve farkında olma ve benzeri hal ve faaliyetlere işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu kümeye ilişkin; tasarımın aslında ne demek olduğunu kavrama, bununla ilgili derinlemesine bir anlayışa kavuşma, gelen *briefi* doğru şekilde anlama, mevcut ürünlerin iyi ve kötü taraflarını ayırt edebilme, eksikliklerini belirleyebilme, tasarımcıları, yaptıkları işler üzerinden ilgili değerlendirebilme, iyi tasarımın kriterlerini belirleyebilme, ürünlere her yönden bakabilme, ürün üzerinde üç boyutlu olarak düşünebilme, üç boyutlu çizim programlarında tüm boyutları algılayarak çalışabilme, kendini eleştirme, ürünleri inceleyerek neden o şekilde olduklarını sorgulama ve günlük hayattaki problemleri fark edebilme gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

“Algılama ve Sorgulama” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri rnleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Gz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmış bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Sana şu soruyu sormadan geçemeyeceğim, senin duraklar hakkında kritik bir eleştirin vardır diye tahmin ediyorum. Yani seni mutsuz eden, bu kentte yaşayan bir insan olarak duraklar hakkında kritik bir eleştirin vardır diye düşünüyorum ya da teklif ettiğin yer hakkında bir eleştirin vardır diye düşünüyorum, o eleştirin ne? Senin bu kentin problemlerinden yola çıkarak, örneğin modlarite, örneğin üreme, örneğin büyük çıkış noktalarındaki durak

sistemleri ve küçük noktalardaki noktasal durak sistemleri arasındaki üreme biçimleri, aile birliği, görsel bütünlük gibi bir takım stratejilerin vardır, bunları benimsemişindir diye düşünüyorum ya da ne bileyim *kışın soğuk oluyor, soğuk olduğu için durakta donuyoruz, o durakların bizi ısıtması gerekiyor gibi* bir şeyin vardır diye düşünüyorum. Ama bu eleştirin olmadığı zaman sadece buradaki dekorları yaparsın, onu söylemeye çalışıyorum ve proje çok zavallı bir duruma düşmeye başlar”.

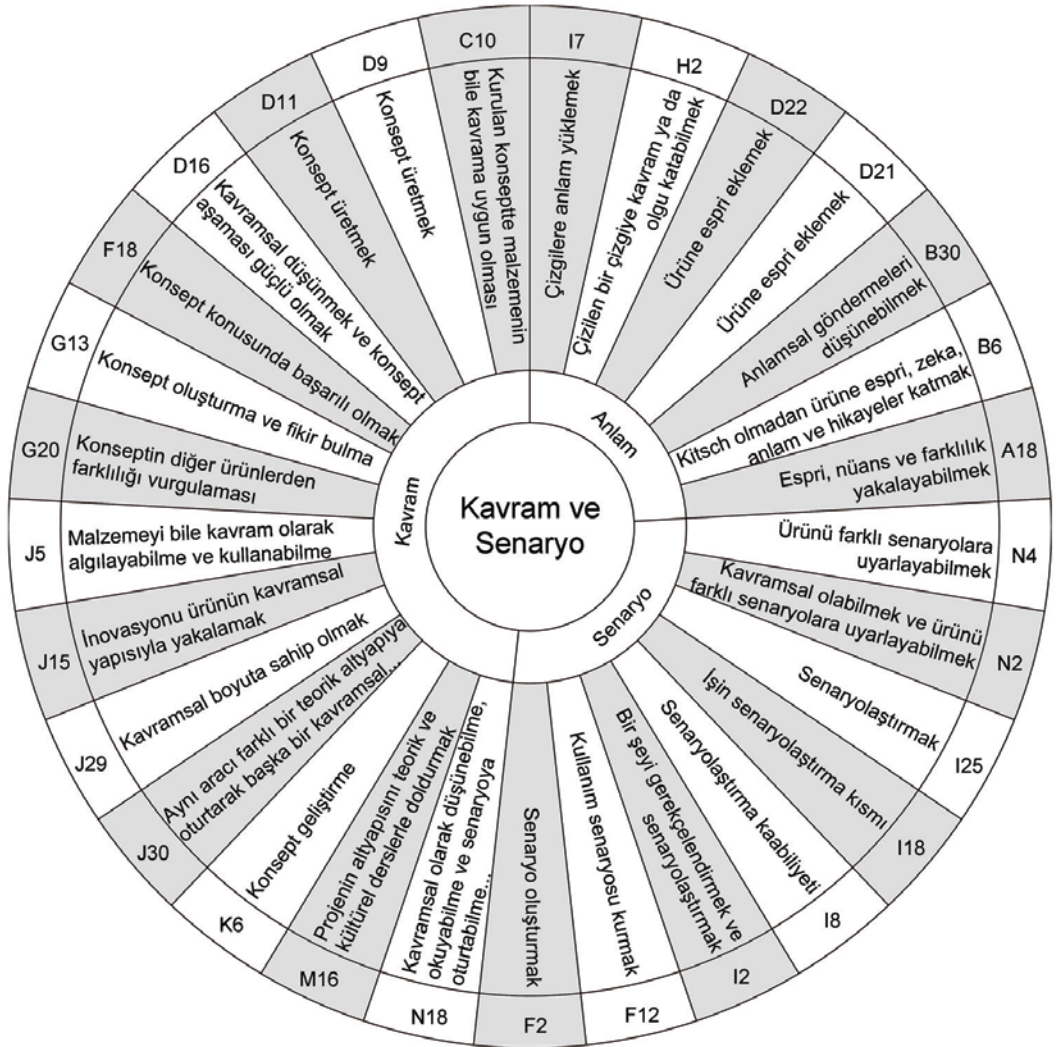
- “Mevcut ürünlerde ne tür bir sorun algıladın ki bunu yapmak gerekti?”
- “Bunu böyle çalışırken, böyle bir butik proje yaparken, yaptığın şeyin farkında mıydın, *ben böyle butik bir proje yapıyorum* diye? Yapabilirsin de, bilerek yap hiç olmazsa”.
- “Ben senin kent mobilyası olgusunu kavramadığını düşünüyorum. İki de bir herkes kent mobilyası deyince bank aklına geliyor ama bank hiç olmazsa böyle bir şeyden daha tutarlı”.
- “Siz birinci jüride benim söylediklerimi dinlememişsiniz, anlamamışsınız ve kent mobilyasının ne olduğunu asla algılamamışsınız”.

4.3.7 Kavram ve Senaryo

“Kavram ve Senaryo” kümesi, 3 adet alt küme ve 29 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.16). “Kavram” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bir nesnenin veya düşüncenin zihindeki soyut ve genel tasarımı, mefhum, fehva, konsept, nosyon” olarak tanımlanmıştır. “Senaryo” kelimesi ise aynı sözlükte “tiyatro oyunu, piyes, film, dizi film vb. eserlerin sahnelerini ve akışını gösteren yazılı metin” olarak anlam bulmuştur.

“Kavram ve Senaryo” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “mefhum”dür. “Mefhum” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “kavram” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *fhm* kökünden gelen *mafhum* (yorum yoluyla anlaşılabilir, fahmedilen, anlam) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “fehim” (Nişanyan Sözlük’e göre “anlama, kavrama” anlamına gelen *fahm* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. “Mefhum” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Böylece okuyana tamamen yabancı olmayan, ancak günlük hayatta her zaman kullanılmadığı için de kişiyle arasında belirli bir mesafe kuran bir kelimeye ulaşılmıştır. Bu mesafe sayesinde kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu artırılmıştır.

Uzayda kapladığı hacmiyle salt bir biçim arz eden bir cisme anlamlar ve kavramlar yüklemek, yorumlanabilecek özellikler eklemek, onu bir konsept düzlemine oturtmak ve bir hikaye içinde resmetmek gibi eylemler bu kümenin konusudur. Tasarlanma sürecindeki bir tükenmez kalemin yerleştiği kavramsal boyut, kalemin ofis öğeleri ile kurduğu anlamsal ilişki, yarattığı statüsel değer, nükte ve espri olarak yaptığı göndermeler ve ürünün zamansallığa yayılarak ofis içinde geçen hikayeler ve senaryolar içinde kurgulanması, “Kavram ve Senaryo” kümesinin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir. Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “*concept*” ise Google Elektronik Sözlük’te “kavram, fikir, görüş, mefhum” olarak anlam bulmuştur. Bu kelime Türkçe’ye “konsept” olarak alıntılanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “konsept” kelimesi Fransızca “kavram, fikir” anlamına gelen “*concept*” sözcüğünden alıntıdır.



Şekil 4.16: “Kavram ve Senaryo” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar

Bu kelimelerin bu küme dahilinde ortak olarak paylaştığı taban; kavramlaştırma, anlamlandırma, kavramlarla oynama, anlam haresi örme ve hikayeler anlatma gibi,

ürünün fiziksel niteliklerine eklenilebilecek soyut özelliklere yönelik faaliyetlere işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu kümeyle ilişkin; konsept üretmek, kavramsal ürünler tasarlamak, ürünün fiziksel özelliklerini, oluşturulan kavrama uygun biçimlendirmek, ürünü bir kurgu içine yerleştirmek, projenin teorik altyapısını doldurabilmek, ürüne nükteler ve espri yükleyebilmek, çizgilere anlamlar yüklemek ve senaryo oluşturmak gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

“Kavram ve Senaryo” kümesinin kökleri idealizmin düşünce sistemine kadar dayanır. Dış dünyada mevcut olmayan veya henüz o tarzda gözlenmemiş ilişkileri ve olayları çeşitli kavramlar kullanarak zihinde kurgulama etkinliği bu kümenin konusudur. Zihnin mecrasında gerçekleşmesi, bu aktivitenin, dış dünyanın dikte ettiği kısıtlamalardan ve kurallardan uzak kalarak özgür bir *idea* fikri yaratmasını sağlar. Buradaki *idea*, zihinde hayal edilen başka bir aleme ve bu alem içindeki ilişkilere olanak sağlar. Ancak “Kavram ve Senaryo” kümesi, idealizmin, bilginin tek kaynağının akıl olduğunu iddia eden yaklaşımını benimsemez. Bu düşünce sisteminde olduğu gibi akli gene merkeze koyar ancak ondan farklı bir şekilde zihnin dış dünyadan örnek alması ve ondan etkilenmesi anlamında bir faydalanma biçimi öngörür. Burada, “Anlatım ve Sunum” kümesinin işleyişinin tersine dış dünyadan zihnin içine bir aktarım vardır. Bu dünyadaki öğeler, zihnin kendi içinde bir dünya yaratması için örnek teşkil eder.

Örneğin anaokuluna giden küçük bir çocuğun, kendi zihninde, aslında gerçekleşmemiş, gerçekleşmesi de pek mümkün olmayan bir olayı olmuş gibi hayal etmesi, yani bir anlamda dış dünyanın gerçekliğini bükerek tekrar kurgulaması bu kümeyle ilgilendirir. Bu bakış açısına göre çocuğun oyuncak ayısı gece yarısı bulunduğu kitaplığın en üst rafından aşağıya inip onun yanına gelebilir ve ona masallar anlatıp aynı yatakta beraber uyumalarını sağlayabilir. Bu kurgusal örnekte oyuncak ayı, dış dünyadan ödünç alınan ama zihinde daha farklı bir bağlam içinde değerlendirilen bir öğe olarak kullanılmıştır. Buradaki mekanizma, reklamcılık sektöründeki bir metin yazarının reklam metnini yazarkenki veya *hobbit*, *dwarf*, *elf* ve *orc* gibi gerçek dışı ırkların veya *jedi* ve *sith* gibi kurgusal sınıfların varolabildiği fantastik dünyaların bir roman veya senaryo yazarı tarafından yaratılması sırasındaki zihinsel kurguya benzer (Şekil 4.17).

Bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü özellikle reklamcılık, edebiyat ve sinema gibi bu dünyadakilere daha farklı bir takım ilişkilerin talep edildiği alanlarda ortaya çıkar. Buralarda kendilerini dile getiren olgular, gündelik yaşamdan belli kurucu kodları ödünç olarak alırlar ve onları farklı bir kurgu dahilinde konumlandırır. Örneğin 2010 tarihli “Inception” adlı filmde, deneyimlediğimiz mevcut dünyadan

“rüya” olgusu alınmış ama bu kavram, “rüya içinde rüya içinde rüya” olarak özetlenebilecek karmaşık bir kurgu ve anlam dünyası içinde yorumlanmıştır. Ancak bu kümenin kurgulama tarzının fantastiklik, karmaşıklık veya gerçek dışılık kavramlarıyla zorunlu bir ilişkisi yoktur. Mesela 1995 tarihli “Bridges of Madison Country” filminde gerçekleşmemiş ama gerçekleşmesi olası bir aşk öyküsü, farklı tarafların bu ilişkiye yükledikleri farklı anlamlar kapsamında anlatılmaktadır. Gerçekleşmiş bir hikayeye dayanması ise herhangi bir filmin, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü dışına çıkmasını gerektirmez. Örneğin 2001 tarihli “A Beautiful Mind” adlı film, ünlü bir matematikçinin gerçek hayat hikayesini anlatmakta, ama kurgusal mecraya yönelen zorunlu özelliklerinden dolayı bu küme kapsamında gerçekliğin bükülmüş hali olarak tanımlanmaktadır. Bu anlamda John Nash’in aktör Russell Crowe üzerinden anlatılan yaşam öyküsü, John Nash’in gerçek hayatının bükülmüş bir versiyonudur. Buradaki bükülmüşlük durumu, “Anlatım ve Sunum” kümesinde betimlenen ve gerçekliğin bükülüp çoğaltılmasını konu alan özel hale gönderme yapmaktadır.



Şekil 4.17: J. R. R. Tolkien.
<http://www.eskimeyenkitaplar.com/wp-content/uploads/2013/04/John-Ronald-Reuel-Tolkien.jpg>, erişim tarihi 08.03.2016.

“Kavram ve Senaryo” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Stilistik gibi bir proje olmuş. Biz stilist değiliz, dizaynırız. Dizayn başka bir şey. Arkada çok kuvvetli bir konsept lazım. Bunun hoş bir form arayışı olduğunu görüyorum ama o işte *styling* oluyor, *designing* olmuyor”.
- “Ürünün senaryosunda çıktı aldıktan sonra bir kurgun var mı? Sadece alıyor muyuz çıktığı?”
- “Konsept çok aşına olduğumuz bir konsept. Biraz ondan sıkınım. Keşke biraz daha anarşist olsan, keşke biraz daha yeni kavramlar havalandırabilsen. Yetmişlerdeki seksenlerdeki konseptlere benziyor”.
- “Ben tasarımda böyle bir yaratıcılık bekliyorum, bir konsept bekliyorum. Önce konsepti sağlıklı olarak koymak lazım. Onu koyduğun zaman yaratıcılık orada başlıyor. Onu sağlıklı koyamazsan, yaratıcı bir şekilde koyamazsan ne yapsan böyle bir sürü kalabalık denizin üstünde. Hocanın söylediği gibi o dalgalanmalar, bunlar ne kadar dayanır, göl diyorsun ama gölde de fırtına olur, gölde de dalgalanmalar olur. Orada da bir sürü sorunlar var. Bence bu konsepti doğru koymaya çalışmak lazım”.
- “Efes’in girişinde böyle *briefing* amaçlı bir şey vereceksen orada bir şey kurgulaman gerekli, gerçekten de girecekler oraya, o bilgiyi neden anlatıyorsun. Ya da Galataport, mimari projenin dışında, bu tür *cruiselerden* inen yolculara genelde kent rehberleriyle gelirler ama, yapacaksan orada biraz mimar projenin bir parçası olarak gelişebilir. Yüklediğin işlevi iyi tarif etmen lazım, çünkü projenin orijinalliğini kuracak olan o, kavramsal çerçevesi projenin”.

4.3.8 Biçim ve İnşa

“Biçim ve İnşa” kümesinin kökleri idealizmin düşünce sistemine kadar dayanır. Bu kümede, “Anlatım ve Sunum” kümesi kapsamında bahsedilen ve idealizmden ödünç alınan, gerçeklik ve onun tezahürü arasındaki ilişkinin bir benzeri vardır. Ancak burada oluşturulan tasvirin taşıdığı en önemli fark, tezahürün uzayda veya sanal ortamda hacim kaplayan bir özelliğe sahip olmasıdır. Bu kümenin adında geçen “biçim” ve “inşa” kelimeleri, üç boyutlu bir varlığa gönderme yaparak “Anlatım ve Sunum” kümesinin ancak bu şartı sağlayan öğelerini simgeler. Bu anlamda “Biçim ve İnşa” kümesi, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğünün özel bir durumunu kapsayan bir alt kümesi durumundadır. Bu kapsama hali, “Anlatım ve Sunum” kümesi için idealizm kapsamında dile getirilenleri gündeme tekrar taşımakta ve bu küme ile ilgili kurgulanabilecek daha ileri açıklamaları kısıtlamaktadır.

Bu kümenin anlam bütünlüğü, özellikle ürün tasarımı ve heykel gibi hacimsel özellikleri ön planda tutan alanlarda kolay bir şekilde izlenebilir (Şekil 4.18). Tarihsel bir bakış açısıyla bakıldığında, biçimin, Art Nouveau, De Stijl, Ulm veya Bauhaus gibi çeşitli okul, akım ve ekollerden etkilenmesi, 60'lar, 70'ler veya 80'ler gibi zaman sürelerini kapsayan çeşitli tariflerin oluşması ve "biçim işlevi izler" gibi sloganların dile getirilmesi bu kümenin kapsamına girer. Burada biçim; kültür, sosyo-ekonomik yapı, trendler ve akımlar gibi farklı etmenlerden etkilenen, bu faktörlerin bir uzantısı ve çıktısı durumundadır. Türkçe literatürden biçimi belirleyen faktörleri ele alan Erda'nın (1996) ve biçimi etkileyen tasarım akımlarını inceleyen Şen'in (2014) çalışmaları doğrudan bu kümeyi ilgilendirir. Dolayısıyla tersten ve bütünsel bir bakış açısıyla bakıldığında biçim, çeşitli dönemlere ait ipuçlarının gözlemlenebildiği, üzerlerinden dönemsel tasvirlerin okunabildiği izleri de barındırmaktadır. Bu hal, "Biçim ve İnşa" kümesinin tasvir özelliğinin ve bu anlamda "Anlatım ve Sunum" kümesiyle olan ilişkisinin açığa çıktığı bir duruma işaret eder.



Şekil 4.18: Auguste Rodin, atölyesinde çalışırken.
http://www.rodin-web.org/bio/pix/gme_22_600.jpg, erişim tarihi 08.03.2016.

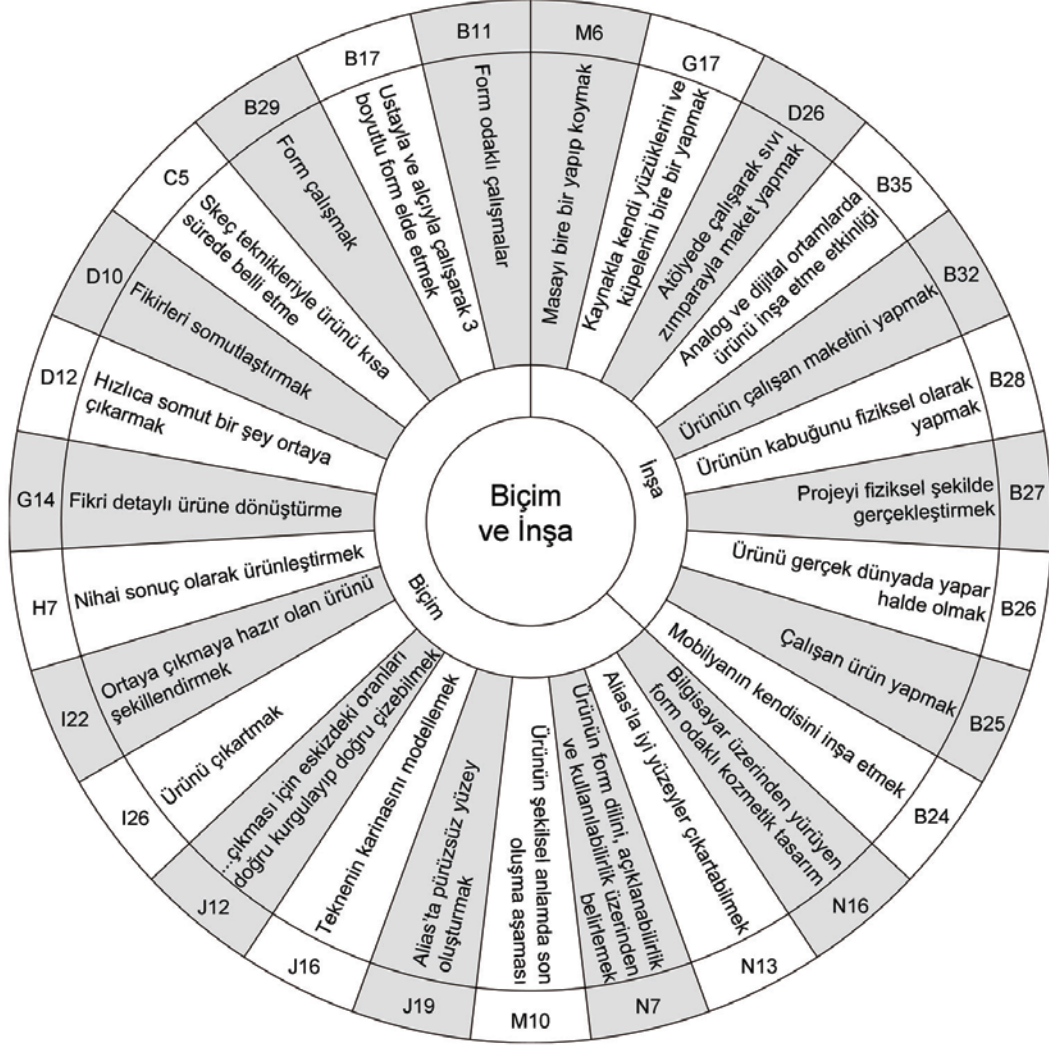
Kümeye "inşa" anlamında bakıldığında yaparak öğrenme kavramı gündeme gelir. Zira bu kelime; oluşturmak, ortaya koymak, gerçekleştirmek ve meydana getirmek gibi, fiziksel dünyanın üç boyutlu ortamına ilişkin bir yapım ve kurma faaliyetine gönderme yapan kavramları beraberinde getirir. Herhangi bir şeyin fiziksel anlamda inşa edilmesi yapma edimine, inşa edilenin bozulup tekrar yapılması ise yaparak öğrenme kavramına işaret eder. Buradaki inşa, dünyanın fiziksel ve maddesel

kurallarına tabi olduğu için, bu küme bu anlamda “Malzeme ve Üretim” kümesinin anlam bütünlüğüne ve natüralizme yakın durur. Kümeye “biçim” anlamında bakıldığında ise “estetik” kavramı gündeme gelir. Buradaki estetik, zihinde kurgulanan bir anlayıştan çok, ağırlıklı olarak dış dünyada dışavurulmuş ve biçim kazanmış bir olgudur.

“Biçim ve İnşa” kümesi, 2 adet alt küme ve 27 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.19). “Biçim” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bir nesnenin dış çizgileri bakımından niteliği, dıştan görünüşü, şekil, eşkal” olarak tanımlanmıştır. “İnşa” kelimesi ise aynı sözlükte “yapı kurma, yapı yapma, kurma” olarak anlam bulmuştur. “Biçim ve İnşa” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “teşekkül”dür. “Teşekkül” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “belli bir varlık ve biçim kazanma” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *şkl* kökünden gelen *taşakkul* (oluşma, biçimlenme) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “şekil” (Nişanyan Sözlük’e göre “biçim, form” anlamına gelen *şkl* sözcüğünden alıntıdır), “eşkal” (Nişanyan Sözlük’e göre “biçimler” anlamına gelen *aşkāl* sözcüğünden alıntıdır) ve “teşkilat” (Nişanyan Sözlük’e göre “biçimlendirme” anlamına gelen *taşkil* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. “Şekil” sözcüğü ile olan kökensel bağından dolayı “teşekkül” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Böylece hem kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu arttırılmış, hem de okuyana tamamen yabancı olmayan, okuyanın hiç olmazsa anlamı açıklandıktan sonra içselleştirebildiği ve sonradan da hatırlayabildiği bir kavram ortaya konulmuştur.

Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “*shape*” ise Google Elektronik Sözlük’te “şekil, biçim, form, şekillendirmek, şekil vermek” olarak anlam bulmuştur. Bu kelimelerin ortak olarak paylaştığı taban; biçimlenmek, şekillenmek, form kazanmak, meydana gelmek, oluşmak ve kurulmak gibi faaliyetlere ve bu süreç boyunca elde edilen şeklin kendisine işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu anlamda, tasarım açısından bakıldığında bu küme, ürünü belli etmek, detaylandırmak, şekillendirmek, fikirleri somutlaştırmak, ürünleştirmek, modellemek, yüzey oluşturmak, ürünün kendisini fiziksel olarak inşa etmek, ürünü çalışan prototip anlamında üretmek, ürünün kabuğunu yapmak, malzemeyi şekillendirmek gibi her türlü faaliyeti ve bu faaliyetlerin sonucunu kapsamaktadır. Bu kümeye ilişkin; ürünü şekillendirmek ve ortaya çıkarmak için yapılan çizim, skeç, resim, *rendering*, modelleme, maket ve *mock-up* gibi daha detaylı ve tanımlı örnekler verilebilir.

Herhangi bir şekle sahip olmayan soyut değerlerin şekil kazanarak ortaya çıkmasında hangi etmenlerin etkili olduğu bu kümenin konusudur. Bir tükenmez kalemin tasarım süreci boyunca gerçekleştirilen şekillenme aşamaları, bu aşamalarda hangi kriterlerin, etmenlerin ve kararların nasıl kullanıldığı bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir.



Şekil 4.19: “Biçim ve İnşa” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

“Biçim ve İnşa” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Demek ki bu fırçanın bu yüzeylerinde, bu tür senin söylediğin o aşağı sarkan, teknenin arkasındaki yüzeyleri ve aynı zamanda iç kısımları da temizleyecek bir form anlayışı mı geliştirdin?”

- “Bu biçime baktığım zaman hakikaten 60’lı yıllarda, 50’lerde yapsaydık böyle olurdu diye düşünüyorum. Halbuki lambalar, aydınlatma elemanları bu kadar gelişmişken neden böyle bir şey yapalım?”
- “Bu seti tüm üyeleriyle birlikte satın almaya dair cezbedici ve teşvik edici bir biçimimiz var mı karşımızda? Yani bir *Tetra Pak*, mısır özü yağı koymak için mısır koçanından öykünülmüş bir başka kap, bir barmenin kullanabileceği bir *shaker* ve erikli suyu pompası. Böyle bir karma kolaj var karşımızda. Bunların biçimsel beraberliğinin, bir aile üyesi olması gerektiğinin, belli bir marka kimliğinin uzantısı ve tamamlayıcısı olduğuna dair biçimsel iz görebiliyor muyuz, böyle bir beraberlik kodu var mı?”
- “Aslında bu form, bu biçim, açık hava için yani kapalı olmayan mekanlar için bazı avantajlar sağlıyor gibi, yağış, belki rüzgar, aydınlatması da kolay oluyor, böyle işlevsel yanları da var gibi görünüyor, heralde onun için tercih ettin”.
- “Tramvay boyutunu ben o yüzden sordum. Eni konu bir otobüs büyüklüğünde bir şeyden yolcu boşaltacak ve dolduracak bir konstrüktif kompozisyon içinde o kadar çok hareket var ki, birbiriyle açı yapan, birbiriyle uyumlu olmayan, ahenk oluşturmayan. Girişi niye anıt mezar gibi mesela, bu kadar kütleli, bu kadar geniş bir prizmatik tabanla yere basması çok mu önemli? İçine mesela bir şeyler mi saklıyorsun? Bu kütleliliğe ne gerek var?”

4.3.9 Kullanıcı ve Piyasa

Bu kümenin, birey ve bireylerin oluşturduğu topluluk olarak iki temel seviyesi vardır. Birinci seviyede topluluğu oluşturan bireyler yani kullanıcılar, bütün özellikleri ve kullanım bağlamıyla, ürünün sanki tek bir kullanıcısı varmış gibi ele alınırken, ikinci seviyede kullanıcıların oluşturduğu insan topluluğunun bütününden, yani bir anlamda piyasanın özelliklerinden bahsedilmektedir. “Kullanıcı ve Piyasa” kümesi kullanıcı olarak tarif edilen olgunun her iki ele alınış biçimini de içermektedir. Tasarlanma sürecindeki bir tükenmez kalemin hitap edeceği kullanım bağlamı, kullanıcı kitlesi ve piyasa ile ilgili araştırmalar, gözlemler, görüşmeler, anketler ve bunlar sonucunda ulaşılabilecek kullanıcı deneyimleri, kullanıcı duyguları, piyasa özellikleri gibi veriler bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir.

“Kullanıcı ve Piyasa” kümesinin kökleri hümanizmin düşünce sistemine kadar dayanır. Hümanizmin insanı merkeze alması bu kümenin esas tavrını oluşturur.

Burada insan, tüm yönleriyle, her türlü davranış ve düşüncesiyle birlikte değerlendirilir. Bu anlamda bu küme, bilginin kaynağını sadece insan aklı olarak gören idealizme yakın durur ama ondan farklı bir şekilde insanı daha kapsamlı bir tarzda ele alarak bir bütün olarak değerlendirir. İnsanın tercihleri, tutumları, değer yargıları, alışkanlıkları ve ideolojileri gibi olgular bu küme kapsamında değerlendirilir. Bu anlamda kümenin insan bilimi olarak antropolojiyle, toplum bilimi olarak sosyolojiyle ve insan zihni ve davranışlarını inceleyen bilim olarak psikolojiyle güçlü bir ilişkisi vardır (Şekil 4.20).



Şekil 4.20: Antropolog Bronislaw Malinowski ve Trobriand Adaları'ndaki yerliler.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Bronis%C5%82aw_Malinowski, erişim tarihi 08.03.2016.

İnsan ve topluluk arasındaki ayrım, psikoloji ve sosyoloji bilimlerinin birbirleriyle olan ilişkisine benzer. İnsanı birey olarak değerlendiren psikoloji toplumu da hesaba katmalı, insanların oluşturduğu toplumu ve toplumsal ilişkileri ele alan sosyoloji bireyleri de dikkate almalıdır. Bu durum, bireyi ve toplumu ön plana koyan ideolojilerle de paralel bir bütünlük sunar. İnsanın ve insan topluluklarının incelenmesi, araştırılması ve gözlenmesi gibi yöntemlere yönelik eylemler ise bu kümeyi natüralizme yaklaştırır. Bir insandan başlayarak insan grupları, toplumlar ve dünya popülasyonunu da kapsayan doğrusal hat üzerinde, farklı özellik gösteren çeşitli davranış biçimleri ayırt edilebilir. Bu durum, insanların bir başınalarken farklı, topluluk halindeyse daha farklı davranışlarda bulunması düşüncesine dayanır. Bunun gibi, bireylerin, sosyal grupların ya da toplumların birbirlerinden farklı davranması da söz konusudur. Ancak oluşturulan sınıfların etüt edilmesi ve *persona* olarak da tarif edilen ortalamalara ulaşmak da mümkündür. Buradaki diyalektik, birey ile toplum arasında yaşanır. Bu ikilem dünya üzerindeki kişi sayısı kadar farklı

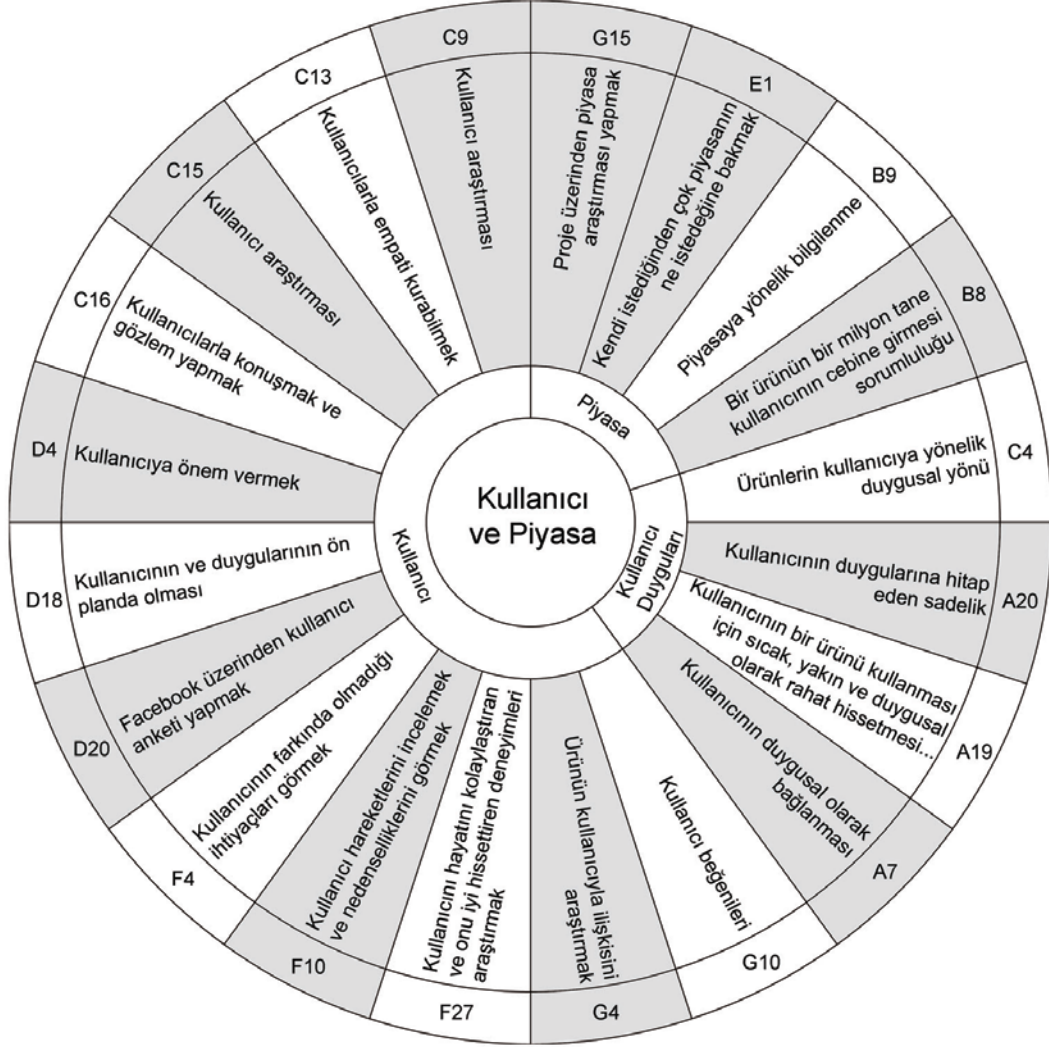
olmak, ama aynı zamanda insan olarak bazı genellemelere dahil edilmek anlamında aynı ve bir olmak üzerinde şekillenir.

Anaokulu ve lise seviyesinde iki ayrı öğrenci tipinin öğrenen kişi konumunda bulunmak adına aynı kavrama gönderme yapmalarına rağmen, eğitim müfredatlarının, eğitim mobilyalarının, eğitim eşyalarının, öğretmenlerinin, tutumlarının, morfolojik özelliklerinin, eğitim kapsamındaki fiziksel ve ruhsal ihtiyaçlarının ve onları ilgilendiren daha birçok etmenin birbirinden farklı özellikler sergilemesi bu kümenin “kullanıcı” seviyesindeki anlam bütünlüğüne işaret eder. Bundan daha geniş anlamda, Ortadoğu veya Kuzey Avrupa gibi pazarların ortaya koyduğu farklar ise bu kümenin “piyasa” seviyesindeki kapsamına girer.

“Kullanıcı ve Piyasa” kümesi, 3 adet alt küme ve 20 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.21). “Kullanmak” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bir şeyden belli bir amaçla yararlanmak” olarak tanımlanmıştır. “Piyasa” kelimesi ise aynı sözlükte “arz ve talebin karşılaştığı alan” olarak anlam bulmuştur. “Kullanıcı ve Piyasa” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “camia”dır. “Camia” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “topluluk, zümre” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *cm* kökünden gelen *cāmi* (toplayan, bir araya getiren) sözcüğünden türetilmiştir. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “cami” (Nişanyan Sözlük’e göre “toplayan, biraraya getiren” anlamına gelen *cāmi* sözcüğünden türetilmiştir), “cemaat” (Nişanyan Sözlük’e göre “topluluk, toplantı” anlamına gelen *camā*(t) sözcüğünden alıntıdır), “cemiyet” (Nişanyan Sözlük’e göre “toplanma, toplantı” anlamına gelen *cam*’iyya(t) sözcüğünden alıntıdır) ve “içtima” (Nişanyan Sözlük’e göre “toplanma, toplantı, topluluk” anlamına gelen *ictimā* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. “Camia” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Böylece okuyana tamamen yabancı olmayan, ancak günlük hayatta her zaman kullanılmadığı için de kişiyle arasında belirli bir mesafe kuran bir kelimeye ulaşılmıştır. Bu mesafe sayesinde kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu arttırılmıştır.

Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “community” ise Google Elektronik Sözlük’te “topluluk, cemaat, cemiyet, ortaklık, ortak yön” olarak anlam bulmuştur. Bu kelime Türkçe’ye “komünite” ve “komite” olarak alıntılanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “komite” kelimesi Fransızca “küçük heyet, encümen” anlamına gelen “comité”den alıntıdır. Bu kelime ise gene aynı sözlüğe göre Latince “maiyet” anlamına gelen “comitatus” sözcüğünden evrilmiştir.

Bu kelimelerin bu küme dahilinde ortak olarak paylaştığı taban; ürünü kullanan insanlara yani kullanıcılara yönelik her türlü faaliyete işaret etmek olarak özetlenebilir. Bu kümeye ilişkin; kullanıcı grupları oluşturmak, kullanıcılarla konuşarak bilgilenmek, kullanıcıları gözlemlmek, kullanıcılarla anket yapmak, pazar araştırması yapmak, ürün satışlarını tartışmak, kullanıcı duygularına değer vermek, kullanıcıların ürünle olan ilişkilerine bakmak ve kullanıcı beğenilerini ortaya çıkarmaya çalışmak gibi daha detaylı örnekler verilebilir.



Şekil 4.21: “Kullanıcı ve Piyasa” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

“Kullanıcı ve Piyasa” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Kuyumcu tasarımcı, yani takı tasarımcısı her operasyon bittikten sonra çalışma çevresini bu kadar ciddi disiplin temeli içinde toplamak mükellefiyetinde olan biri midir?”

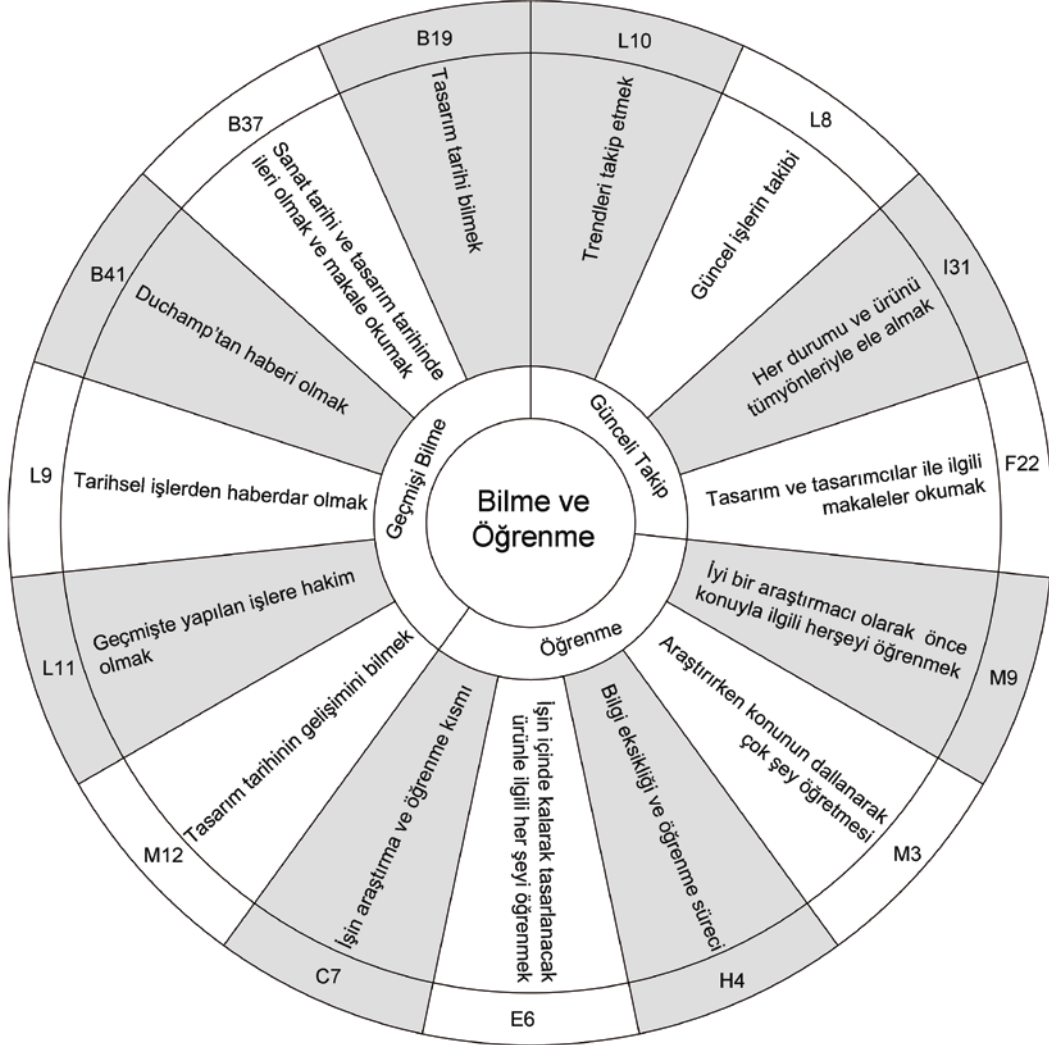
- “Sen dedin ki, ona ben takıldım, işte *ilkokullarda, okullarda, bilimadamları* falan, ikisi birarada olmaz bence, düşün sen bilimadamısın, bir de ilkokulda çocuk var, aynı tüpü mü kullanırlar, aynı kullanım ortamında mıdır?”
- “Ayrıca, Antalya’yı düşünelim, katiyen o taksici bunun içine girmeyi istemeyecektir, çünkü dışarısı elli derece, bunun içi yetmiş derece”.
- “Hiçbir zaman altı kişi aynı anda o bankta oturmaz. Kamusal yaşam içerisinde bir takım sosyal mesafeler var. İnsanların çevrelerinde talep ettikleri bir *aura* boşluğu var. Orası bir tribün değilse, orada bir tezahürat için, oraya bir sportif faaliyeti takip etmeye gelmiyorsan, insanlar çok da birbirlerine temas edecek şekilde konumlanmak ve oturmak istemezler. Oraya bir icra toplantısı gibi belirli bir grup hüviyeti taşımayan bağımsız insanlar girmez. Orada bir kişi varsa, üstü başı biraz dağınıksa ya da bir çift varsa bir başkası o içeri girme şeyinde bulunmaz. Tren kompartımanları gibi. Tren kompartımanlarını altı kişiliktir ama ortadaki koltuklara kimse oturmak istemez”.
- “Tekerlekli sandalyede birisi gelir. Ona başka bir ekran, öbürüne başka bir ekran demene gerek yok. Bu herkesin kullanabileceği bir şey olması lazım. Çocuk da bunu kullanabilmeli, ya da mesela cüce birisi geldi, o da kullanabilmeli”.

4.3.10 Bilme ve Öğrenme

“Bilme ve Öğrenme” kümesi, 3 adet alt küme ve 15 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4.22). “Bilme” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bilmek işi, bir şeyin ne olduğunun bilincine varma, bilgi edinmenin gaye ve sonucu” olarak; “bilmek” ise “bir şeyi anlamış veya öğrenmiş bulunmak” olarak tanımlanmıştır. “Öğrenmek” kelimesi aynı sözlükte “bilgi edinmek” olarak anlam bulmuştur.

“Bilme ve Öğrenme” kümesinin anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “malumat”tır. “Malumat” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bilgi” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “malumat” kelimesi Arapça *ʿilm* kökünden gelen *maʿlūm* (bilinen) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “ilim” (Nişanyan Sözlük’e göre “bilgi, özellikle teorik bilgi, bilim” anlamına gelen *ʿilm* sözcüğünden alıntıdır), “alim” (Nişanyan Sözlük’e göre “ilim sahibi, bilen, bilgin” anlamına gelen *ʿālim* sözcüğünden alıntıdır) ve “talim” (Nişanyan Sözlük’e göre “öğretme, ilim sağlama” anlamına gelen *taʿlīm* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır.

“Malumat” kelimesi bu küme için özel olarak seçilmiştir. Böylece okuyana tamamen yabancı olmayan, ancak günlük hayatta her zaman bu anlamda kullanılmadığı için de kişiyle arasında belirli bir mesafe kuran bir kelimeye ulaşılmıştır. Bu mesafe sayesinde kümenin anlam bütünlüğü, kapsayıcılığı ve soyutluğu artırılmıştır.



Şekil 4.22: “Bilme ve Öğrenme” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

“Bilme ve Öğrenme” kümesini tanımlayan diğer kelime olan “*information*” ise Google Elektronik Sözlük’te “bilgi, haber, istihbarat, malumat” olarak anlam bulmuştur. Bu kelime Türkçe’ye “enformasyon” olarak alıntılanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre “enformasyon” kelimesi Fransızca “haberdar olma veya etme, haber, bilgi” anlamına gelen “*information*”dan, bu kelime ise gene aynı sözlüğe göre Latince aynı anlama gelen “*informatio*”dan alıntıdır. “*Informatio*” ise Latince “zihninde canlandırmak, haberdar olmak” anlamına gelen “*informare*–” fiilinden türetilmiştir.

Bu kelimelerin bu küme dahilinde ortak olarak paylaştığı taban; belirgin bir mesleki hedeften çok hayatın bütününe yayılan genel bir bilgilenme faaliyetine işaret etmek

olarak özetlenebilir. Bu kümeye ilişkin; kitap, dergi ve makale okumak, farklı ülkelerde değişik kültürleri tanımak, müze gezmek, tarihe ilgi duymak, çok gezmek ve çok okumak gibi daha detaylı örnekler verilebilir.

Dış dünyaya ilişkin tarihsel, sanatsal ve mesleki işlerin geçmişten günümüze kadar oluşturduğu bilgi yığını ve bu kültürel birikime dair farkında olma durumu bu kümenin konusudur. Türkçe literatürden, endüstriyel ürünleri biçimlendiren tasarım akımlarını inceleyen Şen'in (2014) çalışması "Biçim ve İnşa" kümesini ilgilendirdiği kadar, üsluplar, akımlar ve trendler gibi etmenler ve kültürel ve ekonomik faktörler doğrultusunda "Bilme ve Öğrenme" kümesinin de kapsamına girmektedir.

Bir tükenmez kalemin tasarlanmasıyla alakalı, daha önceden bu tür kalemlerle ilgili bir gözlem ve bilinç düzeyine sahip olmak, yıllar içinde büyük bir emek harcamaksızın göz ucuyla bu ürünlere bakarak bir farkındalık oluşturmak, yazı yazma eylemi ile ilgili daha önceden kitaplar karıştırarak ve geçmişe karşı kulak kabartarak kültürel bir birikim sağlamak, yazı yazma eylemi ile ilgili günceli takip etmek ve bütün bunları tükenmez kalemin tasarlanma sürecine yansıtılabilmek bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne örnek olarak verilebilir.

Tasarım eğitimi veren kurumlar kapsamında gerçekleştirilen eskiz sınavları, öğrencinin kısa bir sürede düşünme ve çözme yetilerini sınarken, aynı zamanda öğrencinin hayatı boyunca farklı ürünleri, insanları, kullanıcıları, kültürleri, hayatları, meslekleri, doğayı, özetle çevresinde olup bitenleri ne kadar gözlemlediğini ve bunların ne kadar farkında olduğunu da test ederek bu kümenin anlam bütünlüğüne girer. Zira bu sınavlardaki konular; şnorkel, eğitim mobilyası, bisiklet, teşhir standı, fırın, kent mobilyası, tıbbi ürün ve bilim parkı gibi çeşitli öğeler barındıran bir yelpaze içinden verilmekte, bu da, öğrencinin "Bilme ve Öğrenme" kümesi kapsamındaki işlerliğini yoklamaktadır.

"Bilme ve Öğrenme" kümesinin kökleri kültürel yaklaşımın düşünce sistemine kadar dayanır. Bu yaklaşımda insanın ve toplumun biriktirdiği manevi değerler ele alınır. Kişi mesleki bir eğitime ek olarak, kültürel anlamda da yetişmeli bu bağlamda felsefe, sanat, ahlak, edebiyat ve sosyal bilimler gibi dalların oluşturduğu kültürel mirastan uzak kalmamalıdır. Bu bütünlük, mesleki eğitim temelliyle kısıtlı dar bir hali aşarak daha kapsamlı bir bilgi dağarcığına işaret eder (Şekil 4.23). Buradaki iletişim biçimi, "Malzeme ve Üretim" veya "Kullanıcı ve Piyasa" kümesinde olduğu gibi hızlı ve direkt olarak duyularla edinilen ve akıl yoluyla kullanılabilir ve işlenebilecek pratik bir veri sunmaz. Bu, daha çok arkaplanda, sessiz, kendi kendine ve sürekli bir biçimde evrilerek devam eden teorik bir bilinçlilik halidir. Bu hal, dış dünyanın

kültürel mirasından devamlı surette beslenir. Buradaki bilgi edinme durumu, daha önce dile getirilen ve bilgiyi önemseyen ideolojilere gönderme yapar. İnsan ise maruz kaldığı bu bütünlüğü uzun vadede biriktirerek bilincinde bir yığın oluşturmaya çalışır. Teorik bir kütleye gönderme yapan bu durum, maddi kültürün dışlanmasını gerektirmez. Kendi kültürünü yaratan nesnelere, kişinin analiz etmesine yönelik bu bütünlüğe katkı sağlar. Bilinçaltında biriktirilen bu yığından ufak bir tetiklemeyle açığa çıkan görsel hafıza, kişinin kullanacağı kültürel bir bilgiye dönüşür. Bu anlamda “Bilme ve Öğrenme” kümesinin işaret ettiği anlam bütünlüğü, dünyayı saf madde olarak gören materyalizme, sadece doğayı ve doğanın sunduğu bilgiyi odağına alan natüralizme ve yalnızca faydayı önemseyen pragmatizme karşıt bir durumdur. Bu sebeple materyalizmin odağındaki madde, burada yerini kültüre bırakır. Kültür, materyalizmin tersine salt maddesel bir varlığa değil, insanların üzerinde yükseleceği, hem manevi hem de maddi bir bütünlüğe gönderme yapar. Natüralizmde temel bilgi edinme yöntemi olan gözlemin ve deneyin yerini algısal ve sezgisel anlamda açık olma hali; ana bilgi edinme mecrası olan doğanın yerini ise kültürü oluşturan insan, toplum ve dünya birlikteliği alır. Pragmatizmin gerektirdiği problem çözme, yarar sağlama gibi saf meslek pratiğine ve iş gerçekleştirmeye yönelik edimler ise yerlerini, insana ve dünyaya yönelik bu kültürel değerlere bırakır.



Şekil 4.23: Celal Şengör.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Celâl_Şengör, erişim tarihi 08.03.2016.

Popüler bilgi ve genel kültür yarışmaları, bu kümenin açığa çıktığı ve kolayca gözlenebildiği mecralardandır. Buralarda dile getirilen ve gündelik yaşam, edebiyat, sanat, müzik, coğrafya, spor, felsefe, sinema veya din gibi farklı alanlarda tarihsel veya güncel odaklı olarak sorulan sorular ve cevaplar, salt meslek öğrenme odaklı dar ve doğrusal bir bilgi kümesinden çok, dünyaya, tarihe, kültüre, topluma ve insana yönelik geniş kapsamlı bir ilişkiler ağı ortaya koyar. Bu ağ, mesleki olarak bakıldığında tasarımcıya direkt olarak kullanacağı, pratik, hafif, kısa vadeli ve sonuç odaklı bir veri yerine, doğrudan kullanılmayan, ama bunun için bir temel teşkil eden, teorik, ağır, uzun vadeli ve arkaplanı inşa etme odaklı bir bakış açısı kazandırır.

“Bilme ve Öğrenme” kümesine dair son olarak, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü 2014 / 2015 Güz Yarıyılı proje jürilerinde dile getirilmiş bazı yorum, değerlendirme ve eleştiriler kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğüne ilişkin örnek vakalar olarak verilmiştir:

- “Eski yazı masaları vardır, hiç gördün mü? Göreceksin, görmek zorundasın, şimdiye kadar görmemişsin ama bundan sonra göreceksin. Biraz geriye de bakacaksın, tasarım tarihi, geçmiş ürünler, tasarım geleneği... Şimdi böyle bir üründe bir ürün ailesi mutlaka vardır. Açıkçası her ürünün ürün ailesi vardır, benzerleri vardır. Burada sana o dediğimi görseydin ne demek istediğimi hemen anlayacaktın”.
- “Senin hemen birkaç tane kitap okuman lazım, bazı kavramları öğrenmen lazım. Hepinizin okuması lazım. Mesela irrasyonel nedir, rasyonel nedir, işte 1930’lardan sonra *Bauhaus* gibi bir şey gelmiş, ne yapmış, niye gelmiş, *Art Nouveau*’nun üstüne niye böyle bir akım gelmiş, niye *Art Nouveau* devam edememiş, değil mi? Tasarım tarihi derslerini falan çok iyi dinle. Mesela *Art Nouveau* niye devam edememiş?”
- “Bence tasarımcı hayatın tümünü gözlemleyen bir insandır. Çerden çöpten başlayarak kendi çevreni makro mikro ölçekte her şeyi öğrenmeye çalışacaksın, oradan bir şey çıkartacaksın”.
- “Ben bunları saatlerce konuşsam olmaz, gideceksin bol bol kitap okuyacaksın, gidip bunları kendin öğreneceksin, ama öğrenmezsen o bir felaket”.
- “Genelde sizlerde eksik olan, benim izlediğim şey, mesleki kültür, tasarım kültürü dediğimiz şey yok. Bunun eksikliği dahilinde sezgisel analizler yapamamak söz konusu oluyor”.

4.4 KÜMELERE YÖNELİK ÇÖZÜMLEMELER

4.4.1 Örnek Bir Proje Üzerinden Küme Çözümlemesi

Ağırlıklı olarak nitel bir çözümlenmeye dayandığı için, çalışma, görülür özellik kazanmış bir halden uzaktır. Zira tezin çıkış noktası olarak öğrenci görüşmelerini temel alması, onun şifahi verilere dayanmasına ve bu nedenle açığa çıkmış fiziksel niteliklerden yoksun kalmasına sebep olmaktadır. Bu noksanlık, kümelerin görsel bir çalışma üzerinden çözümlenmesi için gerekli motivasyonu sağlamış ve bu yolla kümelerin anlaşılır kılınmasına yönelik bir diğer adımın atıldığı öngörülmüştür. Bu anlamda mesleki eğitimi temel alan bu teze ilişkin, lisans sürecinin sonlarında gerçekleştirilmiş bir öğrenci çalışması üzerinden bir örnekleme yürütülmesine karar verilmiştir. Bu sayede lisans eğitimi boyunca edinilmiş ve geliştirilmiş yetilerin açığa çıkma ihtimallerinin yüksek olacağı öngörülmüştür.

Eğitim kurumları kapsamında, kısıtlı bir ortamda ve nispeten kısa zaman dilimlerinde gerçekleştirilen eskiz sınavlarının, tasarım sürecinin yalnızca belli öğelerini gün yüzüne çıkardığı ve bu çalışma açısından bakıldığında “Araştırma ve Analiz” veya “Süreç ve Yönetme” gibi bir kısım kümelerin ağırlıklı olarak ihmal edildiği gözlenmiştir. Bu nedenle örnek çalışma, eskiz sınavlarında ortaya konulan paftaların yerine, diploma seviyesinde tüm bir dönem boyunca öğrenci tarafından yürütülmüş, önjüriler kapsamında jüri üyeleri tarafından yönlendirilmiş ve dönem sonunda final jürisi ile sonuçlandırılmış projelerden seçilmiştir. Bu havuz içinden seçilen projenin, kümelerle ilişkisi kurulduğunda anlaşılır ve açık bir hal arz etmesi gerekmektedir. Bu sebeple projenin dilinin, yani ağırlıklı olarak “Anlatım ve Sunum” kümesinin işlerliğinin teknik anlamda bir soruna gebe olmaması icap etmektedir. Bu nedenle örnekleme, bu satırların yazıldığı zaman dilimini kıstas alınarak, yüz tam puanı en yakın zamanda alan tek bir bir proje üzerinden yürütülmüştür. Bu şekilde projenin teknik anlamda bir anlatım sorunu bulunmadığı, bulunsa bile bu durumun minimize edildiği öngörülmüştür. Seçilen proje MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü’nde 2015-2016 güz yarıyılı diploma disiplini kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu dönem gerçekleştirilen proje dersinin konusu “iş makinesi” üzerinedir ve proje sahibi, bahsedilen dönem mezun olan 20110334028 numaralı Onur Uslu isimli öğrencidir.

Öncelikle belirtmek gerekir ki, projeye dair kağıt üzerine leke olarak bastırılan ve düşey bir düzlem üzerine yapıştırılan paftalar, oluşturulan proje maketi, proje sahibinin sözlü anlatımını da kapsayan kendi fiziksel varlığı gibi öğeler, aslen projenin açığa çıkmasını sağlayan “Anlatım ve Sunum” kümesinin anlam bütünlüğü

kapsamına girmektedir. Dolayısıyla buradaki proje örnekleme, kendilerini bu küme yoluyla ifade eden, “Anlatım ve Sunum” ile birlikte on adet kümenin örtük varlıklarını vurgulamak ve göstermek amacındadır. Diğer bir deyişle, bu alt bölümdeki tüm görseller, aslında “Anlatım ve Sunum” kümesinin anlam bütünlüğünün bir parçası olarak burada yer almaktadır. Bu görsellerin daha derin bir ele alma yoluyla incelenmesi, onların temellendiği diğer kümeleri de açığa çıkartmaktadır. Dolayısıyla proje ilk bakışla, temel aldığı zihinden, sözlü - sözsüz iletişim, proje paftaları ve proje maketi yoluyla açığa çıkararak, ona maruz kalan dinleyici konumundaki zihinlere aktarılmaktadır (Şekil 4.24). Bu dışavurma hali, aynı zamanda projenin üç boyutlu bilgisayar modellemesi ve proje maketi, yani bir anlamda “Biçim ve İnşa” kümesi üzerinden de gerçekleşmektedir (Şekil 4.25).



Şekil 4.24: “Anlatım ve Sunum” kümesinin diğer kümeleri dışavururma sürecinden bir an.



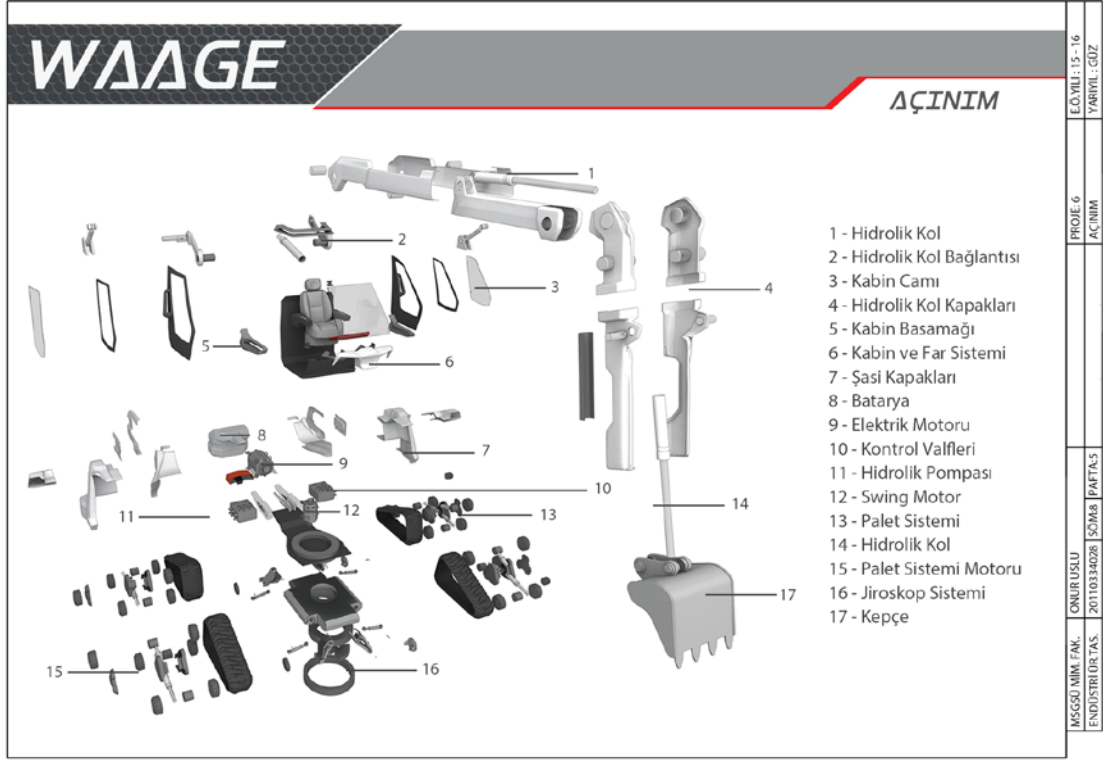
Şekil 4.25: “Biçim ve İnşa” kümesinin baskın olduğu ürün ve ürünün proje maketi.

Ürünün fiziksel anlamda işlevliliğinin sürdürülür kılınması kapsamında ve proje sahibinin kendi ifadeleriyle, kontrol valflerine, hidrolik pompalarına, *swing* motoruna ve jiroskop sistemine kolay erişim için iç aksam servis kapağı tasarlanmıştır (Şekil 4.26). Bu kapağın, kümenin ortaya koyduğu bütünlüğün bir parçası olarak, bu bütünlüğün daha elzem olan ve valf, pompa ve motor gibi çeşitli parçaların ve sistemlerin oluşturduğu teknik bölümünün arızalanması durumunda kullanılmasının öngörüldüğü düşünülmüştür. Bu şekilde ürün hem vadettiği işlevi çeşitli mekanizmalarla gerçekleştirmekte hem de işlevliliğini sürdürülebilir kılmaktadır.



Şekil 4.26: “Malzeme ve Üretim” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (1).

Bir başka paftada, ürünün patlamış perspektifi, farklı malzemelerden farklı tekniklerle üretilen parçaları göstermektedir (Şekil 4.27). Burada, üzerlerinde işlem yapılarak tasarımcının kullanımına yönelik malzeme halini alan farklı maddeler üretilerek, şekillendirilerek ve birleşerek işlevlik kazanmış anlamlı bir sistem oluşturmaktadır. Sistemlere atfedilen bu anlamlı olma hali, parçaların birbirlerine yönelik geçme, tetikleme, destek olma, sınırlama, hareket aktarma veya enerji sağlama gibi faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesine dayanır. Bu anlamda bu etkinlikler, bu parçaların ancak belirli bir hiyerarşi ve ilişki ağı bünyesinde yerleştirilmesi ve birleşmeleri sonucunda oluşabilmektedir. Şekil 4.26’da ve 4.27’de gösterilen bu iki proje paftası “Malzeme ve Üretim” kümesinin baskın olduğu anlatımlara örnek olarak verilmiştir.



Şekil 4.27: “Malzeme ve Üretim” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (2).

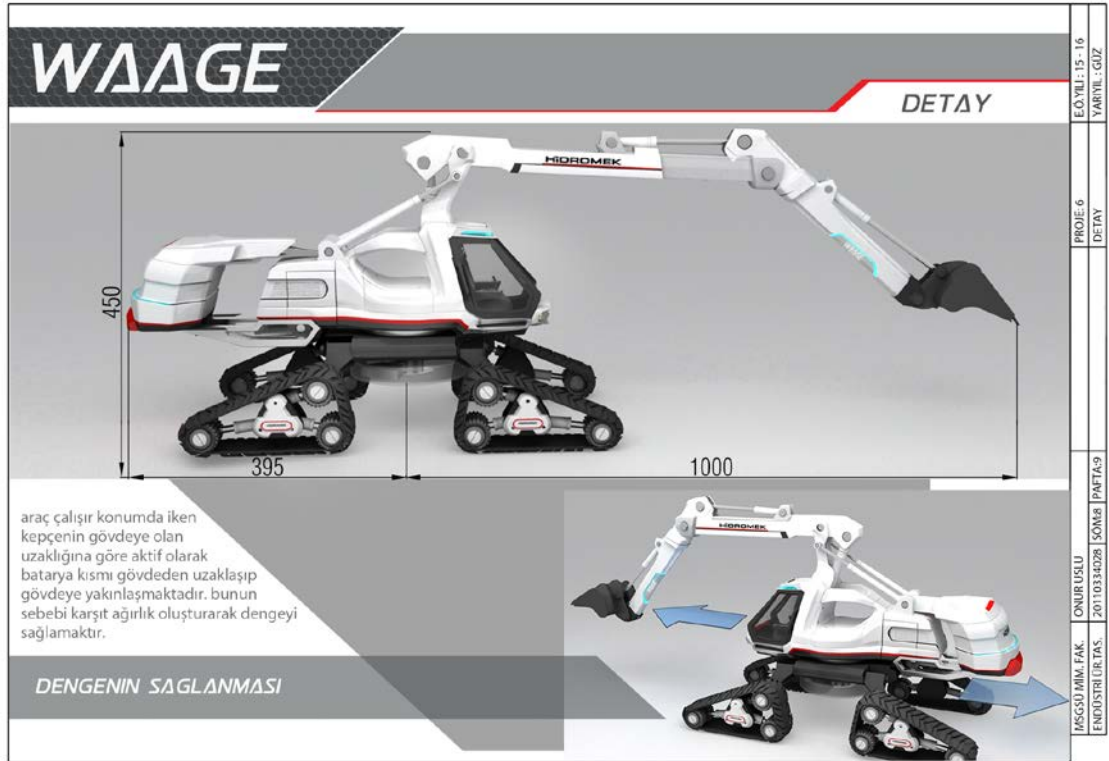
Projede, iş makinesinin çalışma alanı olarak belirlenen alanlardaki problemleri aşmak için yeryüzü şekillerine uyum sağlayan, üç eksenli ve hareketli bir yapıya sahip bir palet sistemi geliştirilmiştir (Şekil 4.28). Paftada aynı zamanda yapay zeka ile gerçekleştirilebilecek bir alan analizi etkinliği önerilmiştir. Buradaki problem olarak saptanan olgular “Malzeme ve Üretim” kümesinin desteğiyle çözülmüş olsa bile problemin saptanması ve çözüm yollarıyla ilgili geliştirilen öneriler ağırlıklı olarak “Düşünme ve Fikir” kümesine aittir. Bunun temel nedeni, palet sisteminin yeni ve sıfırdan geliştirilen bir sistem olmamasına dayanır. Buradaki özgünlük, mevcut bir sistemin, burada tanımlanan problemin çözümünde doğru yerde ve doğru şekilde kullanılmasından ileri gelmektedir.

Diğer bir paftada ise iş makinesinin çalışma koşullarına göre tasarlanan hareketli bir batarya gösterilmiştir (Şekil 4.29). Proje sahibi bunun gerekçesini, paftada, kepçenin gövdeye olan uzaklığına göre karşıt ağırlık meydana getirerek dengeyi sağlamak olarak açıklamıştır. Başka bir deyişle ürünün pivot noktası referans alınarak, ekskavatörün bom kolunun doğrusal bir eksenle gerçekleştirdiği uzama ve kısalma hareketlerinin dengeyi olumsuz anlamda etkileme ve olası devrilmelere sebebiyet verme olasılıkları açısından, batarya ile hareketli bir ters bir ağırlık oluşturularak iş makinesinin dengesi sağlanmaya çalışılmıştır. Şekil 4.28’de ve 4.29’da gösterilen iki pafta, saptanan problemlerin çözülmesi odaklı bir düşünce sistemine işaret etmekte,

dolayısıyla “Düşünme ve Fikir” kümesinin baskın olduğu anlatımlara örnek olarak verilmektedir.



Şekil 4.28: “Düşünme ve Fikir” kümesinin baskın olduğu bir proje paftası (1).

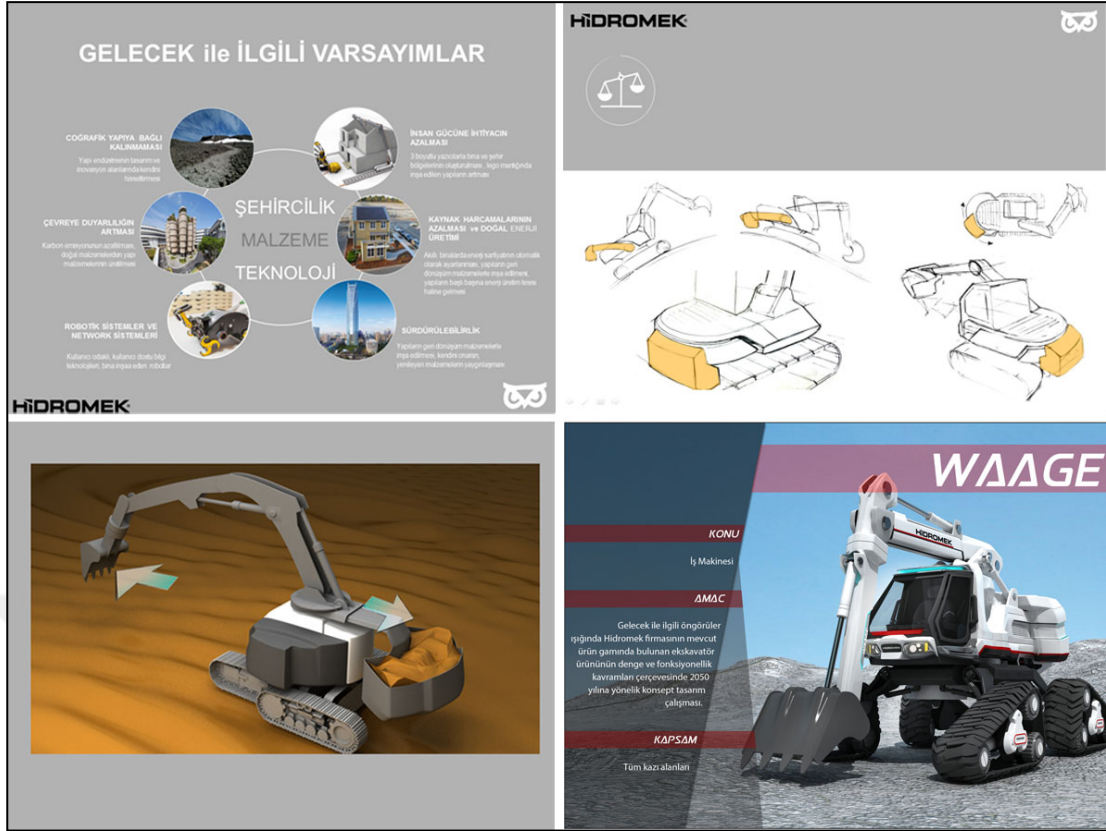


Şekil 4.29: “Düşünme ve Fikir” kümesinin baskın olduğu bir bir proje paftası (2).

Proje sahibi, ön jürilerinde sunduğu dijital dosyalarında yer alan bazı paftalarında özellikle zihin dışında var olan nesnel bir dünyaya işaret etmekte, bu anlamda mevcut iş makinelerine, yapılara, farklı teknolojilere, çeşitli ürünlerin tarihsel gelişimlere veya yapı malzemelerine odaklanmaktadır (Şekil 4.30). Burada mevcudun analiz edilmesi ve çözümlenmesi odaklı aktivitelere işaret edilmekte, dolayısıyla “Araştırma ve Analiz” kümesinin baskın olduğu anlatımlar ön plana çıkmaktadır. Şekil 4.31’de ise projenin sürecine ilişkin, hem ön jürilerden hem de sunum jürisinden bir derleme verilmiştir. “Süreç ve Yönetme” kümesinin yapısal tahakküm özelliğinden dolayı bu derlemeyi oluşturan sayfalarda sırasıyla “Düşünme ve Fikir” (gelecek ile ilgili varsayımların gösterildiği sayfa), Biçim ve İnşa” (proje eskizlerinin ve detaysız bir modellemenin gösterildiği iki sayfa) ve Anlatım ve Sunum” (projenin ilk sunum paftası) kümelerinin ağırlıklı olarak yer aldığı ve bunların “Süreç ve Yönetim” kümesinin üst bir bilinç halinde yönettiği alt ögeler olarak kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu durum sadece bu derleme üzerinden gösterilen anlam bütünlüğünde farkedilen kümelerdir. Teorik anlamda mümkün olan ancak pratik olarak gerçekleştirilemeyecek bir analiz olarak sürecin tamamına bu kadar incelikli bir şekilde bakıldığında, tüm kümelerin, proje işlerliğine çeşitli sıklıkta katıldığı, sadece küme çıktılarının çıktılarının insan algılarıyla gözlemlenebilir veya gözlemlenemez özelliklerinin olduğu ve bu duruma göre açığa çıkıp çıkmadıkları söylenebilir.



Şekil 4.30: Proje sahibinin ön jürilerdeki dijital sunumlarından, “Araştırma ve Analiz” kümesinin baskın olduğu anlatımlar.

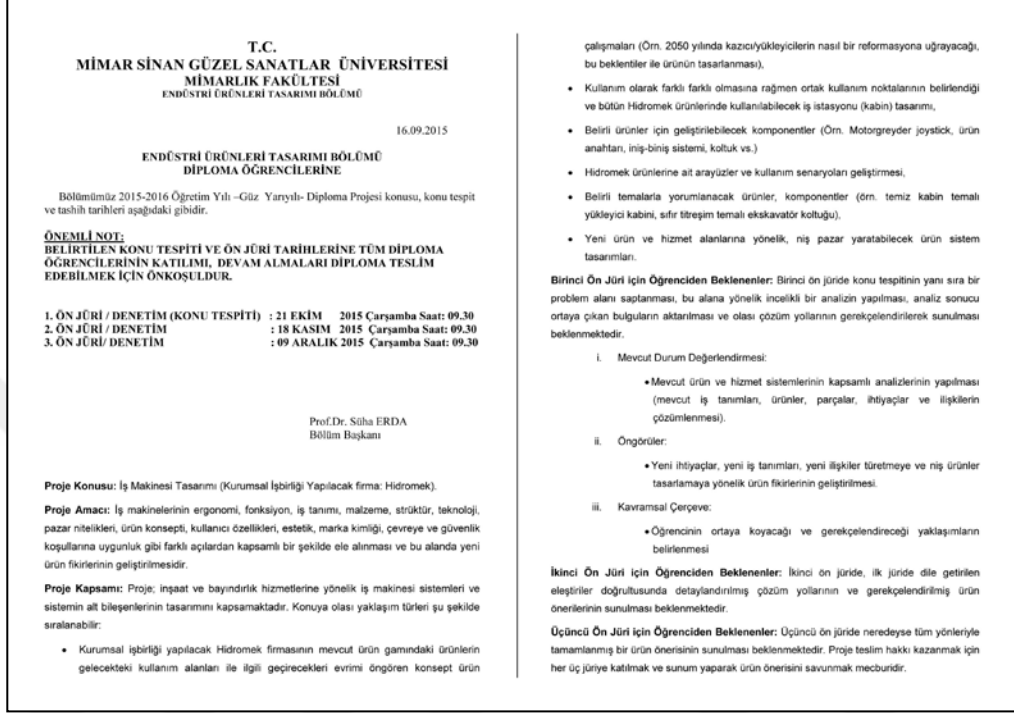


Şekil 4.31: Birleşerek “Süreç ve Yönetme” kümesinin açığa çıkmasını sağlayan anlatımlardan bir derleme.

“Algılama ve Sorgulama” kümesi, her ne kadar dış dünyaya yönelik zihinsel bir eyleme gönderme yapsa da, açığa çıkma, kendini gösterme ve belli etme anlamında çekingen bir kümedir. Bunun temel sebebi zihnin içinde işlerlik kazanması ve zihne yönelik çıktıları gene aynı mecra kapsamında sunmasıdır. Bu sebepten dolayı “Algılama ve Sorgulama” kümesinin bu proje kapsamında ortaya konulacak görsel bir çıktısı bulunamamıştır. Ancak gene de projenin çıkış noktasını, konusunu, kapsamını, yürütülme tekniğini ve amacını belirleyen proje föyünün, proje sahibi tarafından doğru ve eksiksiz bir şekilde ele alındığı ve değerlendirildiği öngörüldüğü için burada bu föyün konuyu ilgilendiren ilk iki sayfası kümenin varlığına ilişkin bir kanıt olarak sunulmuştur (Şekil 4.32).

“Kavram ve Senaryo” kümesi kapsamında da, projeye ilişkin bir görsel tam karşılığıyla bulunamamış, ancak projenin birinci sunum paftasında yer alan açıklama metninden çıkartılan ifadelerin bu projenin oturacağı kavramsal ve kurgusal bağlamı özet olarak da olsa açık ettiği öngörülmüştür (Şekil 4.33). Burada kısaca söz edilip geçilen “denge” ve “fonksiyonellik” gibi temel kavramlar ve ürünün hedeflediği zaman dilimi olan “2050” yılına yönelik “konsept tasarım çalışması” tanımı, ürünün oturacağı kavramsal düzlemi simgelemektedir. Diğer bir paftada ise her ne kadar insan doğrudan bir şekilde gösterilmese de, kullanıcının konumlanacağı kabine

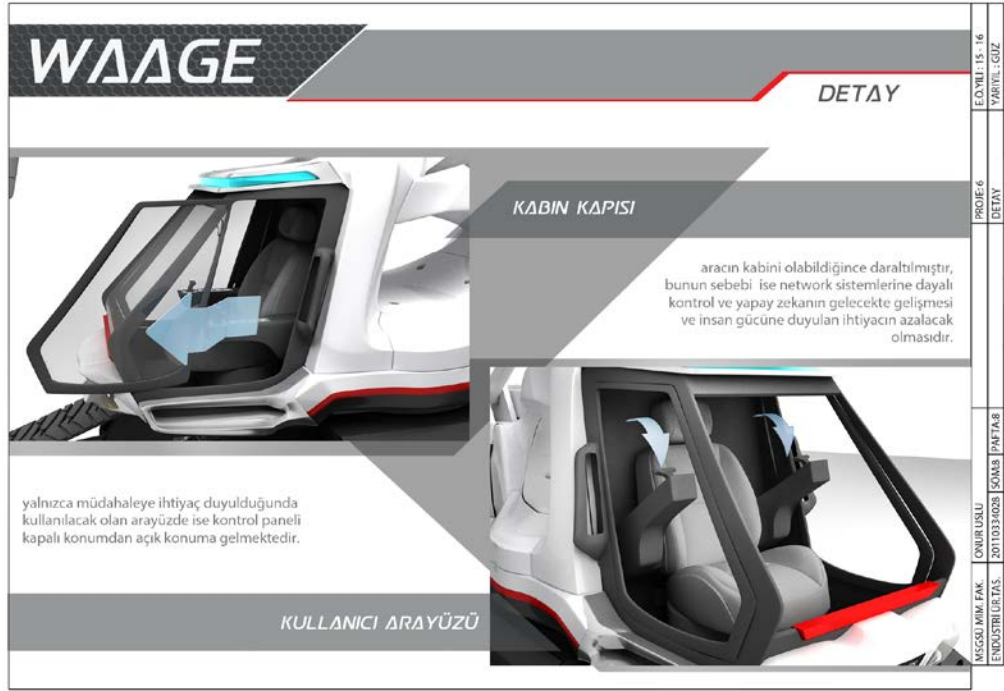
yönelik, kabin kapısının nasıl açılacağı, koltuklardaki kol dayama yüzeylerinin nasıl hareket ettiği, dolayısıyla öngörülen arayüzler doğrultusunda, yani “Kullanıcı ve Piyasa” kümesinin özellikle kullanıcı üzerine eğilen anlam bütünlüğü kapsamında proje sahibinin yaptığı analizler gösterilmiş, kümenin piyasa yönüne ilişkin ise herhangi bir anlatım bulunamamıştır (Şekil 4.34)



Şekil 4.32: “Algılama ve Sorgulama” kümesinin varlığına ilişkin bir kanıt olarak proje füyünün ilk iki sayfası.



Şekil 4.33: “Kavram ve Senaryo” kümesinin varlığına ilişkin bir örnek olarak başlangıç paftası üzerindeki proje açıklamaları.



Şekil 4.34: “Kullanıcı ve Piyasa” kümesinin, kullanıcı yönünün baskın olduğu proje paftası.

Son olarak “Bilme ve Öğrenme” kümesi ise, proje sahibinin konuya ve konunun gerektirdiği altyapıya hakimiyeti, projenin oluşturulmasında ve sürecinde belli bir rasyonellik kültüründen kopmaması, bu anlamda göze batacak teknik hatalar yapmaması, özellikle “Anlatım ve Sunum” kümesinin işlerliğinde kapsamında jüri sunumundaki anlatım tarzı, dinleyicilerin sordukları sorulara vevap verme üslubu gibi nitelikler çerçevesinde kendisini belli etmekte ve buna ilişkin jüri sunumundan bir kesit burada verilmektedir (Şekil 4.35).



Şekil 4.35: “Bilme ve Öğrenme” kümesinin açığa çıktığı proje sunumundan bir kesit.

4.4.2 Yaratıcılık Kavramı Üzerinden Küme Çözümlemesi

Tasarımda yetkinleşme mecraları olarak tanımlanan bu kümeler, hep birlikte, yetileri gruplayan, oluşturulan grupları tanımlayan ve detaylandıran kapsamlı bir sistem oluştururlar. Kapsayıcı özelliğiyle öne çıkması gayret edilen bu sistemin, mesleğin soyut ve genel kavramlarını, içerdiği mecralar vasıtasıyla ayrıştırarak çözümlene özelliği de vardır. Disiplinin temelinde yer aldığı düşünülen ancak kendi içinde ne olduğunu açıklamayan, dolayısıyla tezde, analiz edilerek ayrıştırılması gereken bir bütünlük olarak tanımlanan “yaratıcılık” kavramı bu tez kapsamında örnek olarak alınmıştır. Bu şekilde, kümeleri anlaşılabilir kılmaya yönelik bir başka açık etme bağlamı oluşturulduğu öngörülmüştür.

Burada, kümelerin anlam bütünlükleri, kavramları çözümlenebilecek elemler olarak görülmüş, her bir küme eleminde kalan bulgular, yaratıcılık kavramına dair o kümenin ayrıştırdığı parçalar olarak değerlendirilmiştir. Bu sayede hem çalışmanın temel yöntemsel tavırlarından biri olan açık etmek edimi kümeler dahilinde güçlendirilmiş, hem de kümelerin kapsayıcılık özelliği dile getirilmiştir. Yaratıcılıktan ne anlaşıldığı, bu kavramla ne demek istendiği ve hangi yaratıcılıktan bahsedildiği gibi muğlaklıklar, tasarım dünyasından aktüel misaller verilerek giderilmeye çalışılmış; örnekleme *Apple*, *Segway*, *Liter of Light*, *Braun*, *Ford*, *Starck*, *Colani*, *Coca Cola* ve *BMW* gibi çeşitli kurum ve tasarımcılar üzerinden gerçekleştirilmiştir (Şekil 4.36). Her bir örnekte sadece ön plana çıkan kümeler belirtilmiş, dolayısıyla diğer kümelerin ağırlıklarıyla ilgili bir değerlendirme yapılmamıştır.

Bu anlamda “iPhone”un tanıtım toplantısındaki gibi, ağırlıklı olarak ürünün farklı bir yolla sunulması söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Anlatım ve Sunum” kümesi kapsamında gösterir. Ürünün Steve Jobs tarafından bir *stand-up* gösterisi gibi tanıtılması, Jobs’ın bu tanıtımın içine etkili görselleri ve sloganımsı metin parçalarını entegre etmesi, sunumu anlattığı hikayelerle, karşılıklı etkileşimle ve alkışlarla yürütmesi bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır. Zira burada ürünün anlatılmasına ve sunulmasına dair yeni ve farklı bir bağlam ortaya çıkmaktadır.

“Segway”deki (Ginger) gibi, ağırlıklı olarak yeni bir teknolojinin yeni ürün fikirleri doğurması söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Malzeme ve Üretim” kümesi kapsamında gösterir. Teknolojinin, yanyana duran iki tekerleğe sahip, buna rağmen dengesini muhafaza eden, sürücünün bedensel refleks ve hareketlerine tepki verebilen ve onu kendi üzerinden düşürmeme düsturu edinmiş bir ürün fikrinin oluşturulmasına, yeni bir ürün tipolojisinin ortaya konulmasına ve bu sayede atıfı

olmayan özgün bir ürünün tasarlanıp gerçekleştirilmesine imkan tanınması, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.



Şekil 4.36: Kümelerin yaratıcılık kavramı üzerinden çözümlenmesine yönelik örnekler.

- a) Steve Jobs ve iPhone (<http://tinyurl.com/qh7t9ju>),
 - b) Segway i2 SE (<http://tinyurl.com/oaxdbc3>),
 - c) Liter of light (<http://tinyurl.com/ozey9jk>),
 - d) Braun Silk Epil 9 Skinspa (<http://tinyurl.com/p4arg7g>),
 - e) Ford Motor Company (<http://tinyurl.com/qj5wnck>),
 - f) iMac G3 (<http://tinyurl.com/y9mqwef>),
 - g) Juicy Salif (<http://tinyurl.com/q34bwef>),
 - h) Luigi Colani ve Supertruck (<http://tinyurl.com/ng3xzwtd>),
 - i) Coca Cola reklamı (<http://tinyurl.com/p4opyj7>),
 - j) BMW ön ızgarasının kronolojik ve morfolojik değişimi (<http://tinyurl.com/qgxecs9>),
- (Tüm resimler için erişim tarihi 10.09.2015).

“Liter of Light” (literoflight.org) projesindeki gibi, ağırlıklı olarak yeni bir ürün fikri ortaya çıkarma söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Düşünme ve Fikir” kümesi kapsamında gösterir. Mevcut atık malzemelerle oldukça basit bir düzeneği, teknolojiye, üretim yöntemlerine, malzemeye, biçim geliştirmeye,

araştırmaya, sunum yapmaya ya da kavram geliştirmeye yönelik herhangi bir yenilik olmaksızın, yoksulluk çeken insanlara kolaylık sağlamak adına düşünebilmek, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

“Braun” kozmetik ve bakım ürünlerindeki gibi, ağırlıklı olarak yeni ürün tasarlama amacıyla insanların mahrem niteliğe sahip kişisel bakım alışkanlıklarının araştırılması söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Araştırma ve Analiz” kümesi kapsamında gösterir. Kişisel temizliğin farklı kültürlerde hangi amaçlarla, ne kadar sürede, nerede, nasıl ve kimler tarafından yapıldığının araştırılarak analiz edilmesi ve yeni ürün tasarımlarının elde edilen bilgilere dayandırılarak gerçekleştirilmesi, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

“Henry Ford”da olduğu gibi, ağırlıklı olarak yönetim olgusuna dair bir yenilik söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Süreç ve Yönetme” kümesi kapsamında gösterir. Yürüyen bant üretimi sisteminin hayata geçirilmesi, “Ford Motor Company”nin kurulması, üretim kapasitesinin artırılması, çalışanlara kâra katılım imkanı sunulması, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

“iMac G3”te olduğu gibi, ağırlıklı olarak mevcut ürünlerin algılanması ve sorgulanması söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Algılama ve Sorgulama” kümesi kapsamında gösterir. Apple’ın, mevcut bilgisayarların zorunlu bir nitelik arz etmeyen prizmatik, kapalı, gri ve köşeli özelliklerini fark etmesi, bu nitelikleri sorgulaması, bu özelliğe sahip bilgisayarları eleştirmesi ve yarı şeffaf, renkli ve yuvarlak hatlı bilgisayarları hayata geçirmesi, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

“Juicy Salif”teki gibi, ağırlıklı olarak yeni bir ürün konsepti yaratma söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Kavram ve Senaryo” kümesi kapsamında gösterir. Ürünün yan anlamının, statüsel değerinin ve anlattığı hikayenin, ürünün tam olarak gerçekleştiremediği fonksiyonunun üzerine çıkması ve ondan daha çok ön planda kalması, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır. Zira burada ürünün arka planındaki değerlere yönelik yeni ve farklı bir bağlam ortaya çıkmaktadır.

“Luigi Colani”nin tasarladığı taşıtlardaki gibi, ağırlıklı olarak yeni biçimler ve biçim dilleri yaratma söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Biçim ve İnşa” kümesi kapsamında gösterir. Bu ürünlerin uzayda kapladığı hacimler, akan yüzeyler,

birbirlerini izleyen çizgiler, aerodinamik formlar ve daha önceden dile getirilmemiş yeni biçimler bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

“Coca Cola”nın ramazan ayında yeşil kapak kullanması gibi, ağırlıklı olarak kullanıcıya, onun duygularına ve pazara yönelik bir yenilik söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Kullanıcı ve Piyasa” kümesi kapsamında gösterir. Ürünün kullanıcıları, kullanıcıların manevi duyguları, kullanım koşulları ve ürünün hitap ettiği pazar bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

“BMW”nin ön ızgarasındaki gibi, ağırlıklı olarak geçmişten gelen bir biçim dilinin, temel tasarım kodu bozulmadan geliştirilerek günümüze taşınması söz konusu olduğunda yaratıcılık kavramı kendisini “Bilme ve Öğrenme” kümesi kapsamında gösterir. Marka kültürünün, geçmişinin, bilgi birikiminin bilinmesi, günümüz trendlerine uygun olarak yorumlanması ve bu şekilde çağa uygun hale getirilerek bir yeniliğe gidilmesi, bu kümenin işaret ettiği anlam bütünlüğü eleğine, yaratıcılık kavramına ait bulgular olarak takılır.

4.4.3 İki Tasarımcı Üzerinden Küme Çözümlemesi

Herhangi bir metnin yazım formatının gerektirdiği doğrusallık tarzına ilişkin, cümlelerin birbirlerini takip etmesi ve dolayısıyla buradaki haliyle küme açıklamalarının art arda gelmesi gibi durumlar, kümelerin doğru bir şekilde anlaşılmasında zorlu bir engel teşkil etmektedir. Bu kısa alt bölüm, kümelerin bu doğrusallığa feda edilmiş ve tartışılma biçimi gereği eksik kalmış bir yönünü ortaya koyma amacındadır. Bu nitelik, tasarımda yetkinleşme olgusunun bu kümelerin katı bir tavırla art arda toplanmasının getirdiği aritmetik bir bütün olmadığını gösteren, bunun aksine, çalışmanın yöntem bölümünde incelendiği üzere ayın her zaman karanlıkta kalan tarafı gibi, kümelerin yetkinleşmeyi oluşturma tarzına ilişkin bilinmeyen bir işleyişin olduğunu ifade eden ve kümelere atfedilen bir özelliktir. Dolayısıyla kümeler farklı yetkinleşme hallerine imkan vermekle birlikte, birleşerek yetkinleşme olgusunu oluşturma dinamiklerine ilişkin bir açıklama iddiası taşımamaktadır.

Farklı yetkinleşme hallerine işaret ederek alanın büyük bölümüne yayılmaları, kümelerin, tasarıma ilişkin kişi, olgu, proje, süreç veya ürünlere uygulanabilecek bir sistem sunmasına ve uç örnekler olarak jenerik ve sansasyonel olanla, analitik ve rasyonel olanı anlaşılır kılacak bir kapsayıcılığa erişmesini sağlar. Bu alt bölümdeki iki örnek, bu uçlar arasındaki vakalar için de bir öngörü oluşturulabilmesine olanak

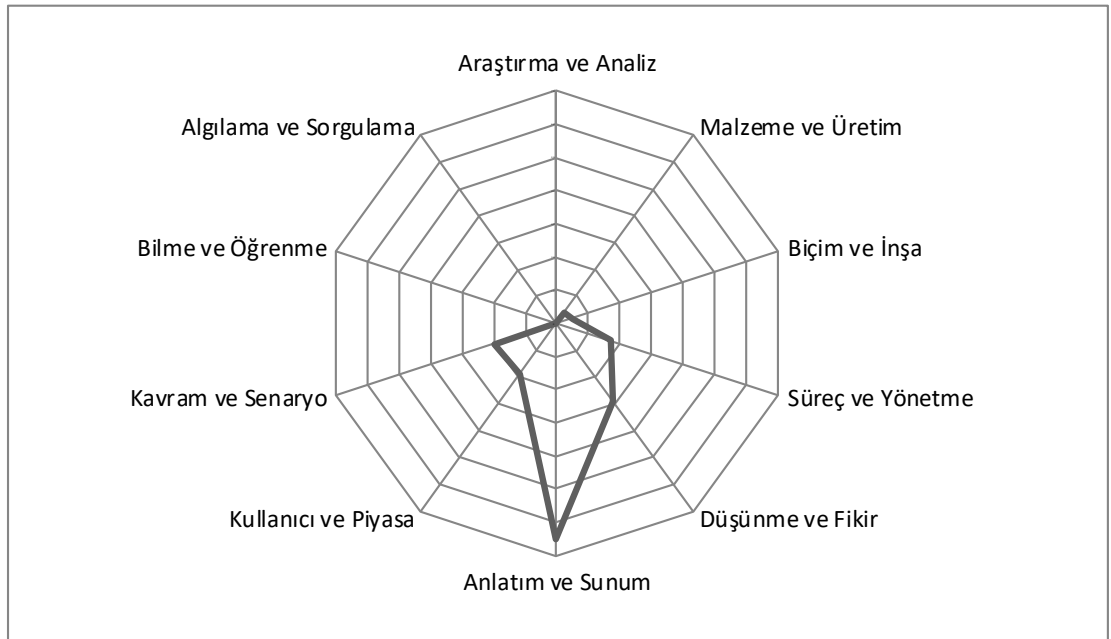
sağlamaktadır. Buradaki örnekleme rasyonel olana yönelik Dieter Rams'ın ortaya koyduğu iyi tasarım kriterleri (*ten principles for good design*) ile jenerik olana yönelik Karim Rashid'in kendi tasarım anlayışına yönelik ortaya koyduğu manifesto (*karimanifesto*) metinleri üzerinden yapılmıştır. Buradaki metot, tezin ampirik çalışma için kullandığı tematik analiz yönteminin ufak ve yalınlaştırılmış bir versiyonudur. Bu alt bölümün amacı ne Rams'ın ne de Rashid'in tasarım yaklaşımlarını analitik bir biçimde ortaya koymaktır. Bu yüzden yöntem ve uygulama açısından, tezin geneline oranla daha rahat davranılmıştır. Buradaki esas hedef, ortaya konulan kümelerin, farklı tasarım yaklaşımlarını çözümlenebilecek özellikte olduğunu ve kümelerin tamamının işlerliğe katılmadıklarının gözükmediği bağlamlarda bile tasarım adına bir yetkinleşmeye işaret edilebildiğini göstermektir.

Dieter Rams'a (URL – 6) göre iyi tasarım;

1. Yenilikçidir. İnovasyona yönelik olanaklar hiçbir şekilde tükenmez. Teknolojik gelişmeler her zaman özgün tasarımlar için yeni fırsatlar sunar. Ama zihinde hayal edilen tasarım, yenilikçi teknolojiyle tandem halindedir ve kendi içinde asla sonu yoktur.
2. Ürünü kullanışlı kılar. Bir ürün kullanılmak üzere satın alınır. Ürün, sadece işlevsel değil, aynı zamanda psikolojik ve estetik kriterleri de karşılamalıdır. İyi tasarım bir ürünün kullanılabilirliğini vurgularken, bunu ondan alıkoyan hiçbir şeye müsamaha göstermez.
3. Estetiktir. Bir ürünün estetik kalitesi kullanılabilirliğini bütünler çünkü ürünler her zaman insanlar tarafından kullanılmaktadır ve bu durumun insan refahı üzerinde etkisi vardır. Sadece doğru bir şekilde gerçekleştirilmiş nesnelere güzel olabilir.
4. Ürünü anlaşılabilir kılar. Ürünün yapısını berraklaştırır. Daha iyi tasarım, kullanıcının sezgilerini kullanarak, ürünün, işlevini açık bir şekilde anlatmasını sağlar. En iyi tasarım ise, ürünün kendi kendini aşıkarmasını sağlar.
5. Ön plana çıkmaz. Bir işlev gerçekleştiren ürünler, el aletleri gibidir. Dekoratif nesnelere de değildir, sanat eserleri de. Dolayısıyla tasarımlar, kullanıcının kendisini ifade etmesine alan bırakmak için hem tarafsız hem de ölçülü olmalıdır.
6. Dürüsttür. Bir ürünü, olduğundan daha inovatif, güçlü veya değerli göstermez. Tutulamayan sözlerle tüketiciyi manipüle etmeye kalkışmaz.

7. Uzun ömürlüdür. Moda olmaktan kaçınır ve bundan dolayı asla geçerliliğini yitirmez. Revaçta olan tasarımlardan farklı olarak, bugünün kullan – at toplumlarında bile yıllarca ömrünü devam ettirir.
8. Son detayına kadar titizdir. Hiçbir şey keyfekerde olmamalı veya şansa bırakılmamalıdır. Tasarım sürecindeki ihtimam ve kesinlik tüketiciye yönelik saygıyla eşanlamlıdır.
9. Çevrecidir. Tasarım, çevrenin korunmasına yönelik önemli katkılar yapar. Kaynakları korur ve ürünün yaşam döngüsü boyunca fiziksel ve görsel kirliliği minimize eder.
10. Mümkün olduğunca az tasarımdır. Daha az daha iyidir, çünkü bu şekilde tasarım elzem konulara odaklanır ve önemsiz olan şeylerle yüklenmez. Arılığa ve sadeliğe doğru...

Bu on adet maddede, kümeler kapsamına giren anahtar kelimeler ve sayıları bir tabloda gösterilmiştir (Çizelge 4.8). Kelimelerin kümelere tasnif edilmesi yöntemi olarak, metnin bütünsel bir anlayışla ele alınmasına ve metinle beraber tasarımcının kimliğinin de değerlendirilmesine dikkat edilmiştir. Bu küçük çaplı analizden çıkan sonuçlara ve kümelerdeki kelimelerin sayılarına bakılarak bir “örümcek grafik” ortaya çıkarılmış, grafikte de “Anlatım ve Sunum”, “Düşünme ve Fikir”, “Kullanıcı ve Piyasa” ve “Süreç ve Yönetme” kümelerinin ön planda olduğu sonucuna varılmıştır (Şekil 4.37).



Şekil 4.37: İyi tasarım kriterlerinin çözümlemesine ilişkin örümcek grafik.

Çizelge 4.8: İyi tasarım kriterlerinin çözümlenmesine ilişkin tablo.

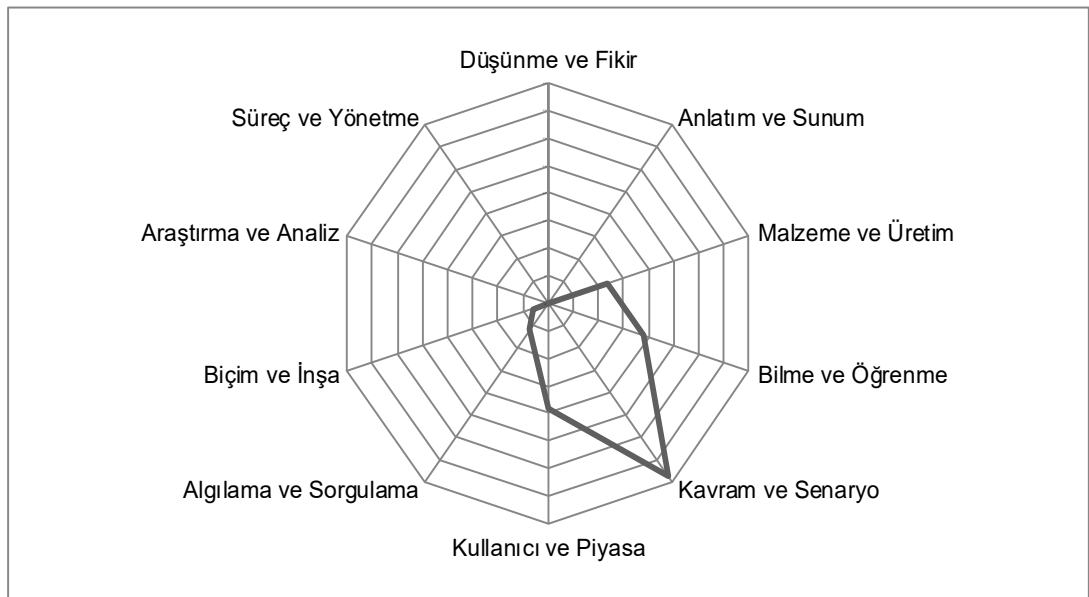
Kümeler	Kelimeler	Kelime Sayısı
Anlatım ve Sunum	anlaşılabilir kılmak; yapısını berraklaştırmak; kullanıcının sezgilerini kullanarak ürünün işlevini açık bir şekilde anlatmasını sağlamak; ürünün kendi kendini aşıkarmasını sağlamak; ön plana çıkmamak; sanat eseri veya dekoratif nesne olmamak; kullanıcının kendini ifade etmesine alan bırakmak için tarafsız ve ölçülü olmak; dürüstlük; kendini olduğundan daha inovatif güçlü veya değerli göstermemek; tutulamayan sözlerle tüketiciyi manipüle etmeye kalkışmamak; ürünün yaşam döngüsü boyunca fiziksel ve çevresel kirliliği minimize etmek	65
Malzeme ve Üretim	teknolojik gelişmeler; yenilikçi teknoloji	4
Düşünme ve Fikir	yenilikçi olmak; inovasyon; özgün tasarım; zihinde hayal edilen tasarım; ürünü kullanışlı kılmak; işlevsellik; az tasarım olmak; elzem konulara odaklanmak; önemsiz şeylerle yüklenmemek; çevrenin korunmasına yönelik katkı yapmak; kaynakları korumak	29
Araştırma ve Analiz	-	0
Süreç ve Yönetme	son detayına kadar titiz olmak; hiçbir şeyin keyfede olmaması veya şansa bırakılmaması; tasarım sürecindeki ihtimam ve kesinlik	17
Algılama ve Sorgulama	-	0
Kavram ve Senaryo	çevreci olmak; uzun ömürlü olmak; moda olmaktan kaçınmak; geçerliliğini yitirmemek; revaçta olmamak; kullan – at toplumlarda bile yıllarca ömrünü devam ettirmek	20
Biçim ve İnşa	estetik; estetik kalitenin kullanılabilirliği bütünlemesi	5
Kullanıcı ve Piyasa	ürünün kullanılmak üzere satın alınması; psikolojik ve estetik kriterler; kullanılabilirlik; ürünlerin insanlar tarafından kullanılması; insan refahı; tüketiciye yönelik saygı	19
Bilme ve Öğrenme	-	0

Karim Rashid'in manifestosu (URL – 7) ise şu şekildedir:

“Bugün şairane tasarım, gereğini aşan miktardaki karmaşık kriterler üzerinde temellenmektedir: insan deneyimi, sosyal davranışlar, küresel, ekonomik ve politik meseleler, fiziksel ve zihinsel etkileşim, form, vizyon ve güncel kültüre yönelik katı bir anlayış ve arzu. Üretim ise bir başka toplu kriter grubu üzerine temellenir: Sermaye yatırımı, market payı, üretim kolaylığı, yayılma, büyüme, dağıtım, bakım, servis, performans, kalite, ekolojik meseleler ve sürdürülebilirlik. Bu etmenlerin birleşimi nesnelimizi biçimlendirmekte, formlarımızı, fiziksel mekanlarımızı, görsel

kültürümüzü ve çağdaş insan deneyimini açıklamaktadır. Bu nicel yapılar iş dünyasını, kimlikleri, markaları ve değerleri biçimlendirmektedir. Bu, güzelliğin ticaretidir. Her ticaret tamamen güzellikle ilgili olmalıdır; sonuçta güzellik, toplu bir insan ihtiyacıdır. Ben tamamıyla farklı – gerçek anlamda çağdaş, ilham verici nesnelere, mekanlar, yerler, dünyalar, ruhlar ve deneyimlerle dolu – bir dünyada yaşayabileceğimize inanıyorum. Tasarım baştan beri dünyamızın kültürel biçimlendiricisi olmuştur. Sistemler, şehirler ve metalar tasarladık. Dünyanın problemlerine işaret ettik. Şimdiki tasarım olgusu, problem çözmeyle değil, inşa edilen çevremizin son derece doğru bir şekilde güzelleştirilmesiyle ilgili. Tasarım, yaşamlarımızın şiirsel, estetik, deneysel, algısal ve duygusal anlamda iyileştirilmesiyle alakalı. Benim esas arzum, insanların zamanımızın tarzında yaşamalarına, çağdaş dünyaya iştirak etmelere ve kendilerini nostaljiden, antika geleneklerden, eski ritüellerden, *kitsch*den ve anlamsızlıktan kurtarmalarına şahit olmaktır. Bilinçli olmalıyız ve bu zamanda bu dünyaya uyum sağlamalıyız. Eğer insan doğası geçmişte yaşamaksa, dünyayı değiştirmek insan doğasını değiştirmek anlamına gelir”.

Bu manifestoda kümeler kapsamına giren anahtar kelimeler ve sayıları bir tabloda gösterilmiştir (Çizelge 4.9). Kelimelerin kümelere tasnif edilmesi yöntemi olarak, metnin bütünsel bir anlayışla ele alınmasına ve metinle beraber tasarımcının kimliğinin de değerlendirilmesine dikkat edilmiştir. Bu küçük çaplı analizden çıkan sonuçlara ve kümelerdeki kelimelerin sayılarına bakılarak bir “örümcek grafik” ortaya çıkarılmış, grafikte de “Kavram ve Senaryo”, “Kullanıcı ve Piyasa” ve “Bilme ve Öğrenme” kümelerinin ön planda olduğu sonucuna varılmıştır (Şekil 4.38).



Şekil 4.38: Manifestonun çözümlenmesine ilişkin örümcek grafik.

Çizelge 4.9: Manifestonun çözümlemesine ilişkin tablo.

Kümeler	Kelimeler	Kelime Sayısı
Anlatım ve Sunum	-	0
Malzeme ve Üretim	üretim; üretim kolaylığı; bakım; servis; performans; kalite; yayılma; büyüme; dağıtım; sermaye yatırımı	12
Düşünme ve Fikir	-	0
Araştırma ve Analiz	-	0
Süreç ve Yönetme	-	0
Algılama ve Sorgulama	ekolojik meseleler; sürdürülebilirlik; bilinçli olmak; vizyon	6
Kavram ve Senaryo	kimlikleri, markaları ve değerleri biçimlendirmek; çevrenin son derece doğru bir şekilde güzelleştirilmesi; yaşamların şiirsel, estetik, deneysel, algısal ve duygusal anlamda iyileştirilmesi; insanların kendilerini nostaljiden, antika geleneklerden, eski ritüellerden, <i>kitsch</i> den ve anlamsızlıktan kurtarmaları; yeni dünyaya uyum sağlamak; insan doğasını değiştirmek	39
Biçim ve İnşa	form; nesnelerin biçimlendirilmesi	3
Kullanıcı ve Piyasa	insan deneyimi; sosyal davranışlar; fiziksel ve zihinsel etkileşim, market payı; çağdaş insan deneyimi, toplu bir insan ihtiyacı olarak güzellik	19
Bilme ve Öğrenme	güncel kültüre yönelik katı bir anlayış ve arzu; küresel, ekonomik ve politik meseleler; görsel kültür; kültürel biçimlendirici olarak tasarım	19

Bu iki ufak analizin açık etmeye gayret ettiği olgu, farklı kümelerin farklı ağırlıklarda işlerlik kazandığı durumlarda bile, bağlama göre bir yetkinleşmeden bahsedilebildiğidir. Dolayısıyla tez, yetkinleşmenin nasıl oluştuğu ile ilgili bir iddia taşımamakta, çeşitli kümelerin farklı ağırlıklarda yer alabildiği, dolayısıyla farklı yetkinleşme hallerine imkan sağlayan bir model sunmaktadır.

4.4.4 Küme İlişkileri

Burada tasvir edilen kümelerin en önemli özelliği, hareket halinde, aktif, dönüşebilen ve yaşayan bir hal sunmalarıdır. Bu anlamda hareket halindeki yetkinleşme olgusu durdurulduğu varsayımıyla bir “an”a indirgenmiş ve sanki on parçadan oluşuyormuş gibi bir akıl yürütme etkinliği gerçekleştirilmiştir. Daha sonra bu “an”a dair görünür kılınan parçalar betimlenmeye çalışılmış ve bir resim sunulmuştur. Sunulan bu

resmin hareketsiz ve parçalı hali, tam anlamıyla gerçeği yansıtmamaktadır. Bu noktada, gerçeğe bir parça daha yaklaşmak adına kümelerin temel hareketlilik halleri, bu alt bölümde birbirlerine dönüşebilme nitelikleri üzerinden verilmeye çalışılmıştır (Çizelge 4.10).

Kendisi de bir dil kümesi olan “Anlatım ve Sunum” kümesi; zihinsel kümeler, veriye dayalı kümeler ve dilsel kümeler tarafından işaret edilen her türlü olgunun gösterilmesine olanak sağlayan dilsel bir faaliyete işaret eder. Bu anlamda dile dayalı diğer bir küme olan “Biçim ve İnşa” kümesi, kendini “Anlatım ve Sunum” kümesine dönüştürerek açığa çıkar. Veriye dayalı, zihinsel ve dilsel kümelerin işaret ettiği anlam bütünlüklerinin de açığa çıkması, bu kümelerin ancak “Anlatım ve Sunum” kümesine dönüşümüyle mümkün olmaktadır. Örneğin teklif edilen bir ürüne dair yapılan araştırmaların ürüne nasıl yansıdığını gösterilmesi, konunun nasıl algılandığının ve ona nasıl yaklaşıldığının aktarılması, ürünün çizilmesi, ürün senaryosunun ve konseptinin anlatılması, tüketici kitlesinin gösterilmesi, tasarımcının temel aldığı olguların aktarılması, süreç boyunca hangi kararların nasıl verildiğinin açığa çıkması, ürünün biçimlenmesine yönelik çalışmalar kendilerini “Anlatım ve Sunum” kümesi yoluyla gösterebilmektedir. Bir başka deyişle “Anlatım ve Sunum” kümesi, zihinsel, veriye dayalı ve dilsel kümelerin açığa çıkabilmelerinden sorumlu olan ve onların kendisine dönüşerek açığa çıkmalarını sağlayan tek kümedir. Bu küme aynı zamanda dilsel kümelerin en kapsayıcısıdır.

“Malzeme ve Üretim” kümesi temelde kural ve kısıtlamalarla dolu bir veri bütünlüğüne işaret eder. Bu küme “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşerek bilinebilir bir hal alır, bu sayede zihin kümeleriyle ilişki kurar ve zihinsel kümelerin işlerlik hallerinin, dünyanın ve maddelerin fiziksel kurallarına ve oluşma usüllerine uygun bir şekilde yürütölmelerine yönelik onları sınırlandırmaya ve tahakküm altına almaya çalışır. Bu anlamda “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşen “Malzeme ve Üretim” kümesi, yeni teklifler ortaya koymaya çalışan zihinsel kümelerin en kapsayıcısı olan “Düşünme ve Fikir” kümesi ile çatışma halindedir. Bu duruma mühendis ile tasarımcının insan algısında artık karikatürize edilmeye müsait bir hale dönüşmüş çatışması örnek gösterilebilir. Mühendis üretim kolaylığı, malzemeyi zorlamama, az malzeme kullanma, mevcut ürünlerin mevcut sistemde üretiminin devamına yönelik uğraşırken, tasarımcı mevcudu bozmaya, yeni fikirler üretmeye, geleceğe yönelik kavramlar ortaya koymaya ve mühendis tarafından kısıtlanmamaya çalışır.

	Bilme ve Öğrenme →	Kullanıcı ve Piyasa →	Biçim ve İnşa →	Kavram ve Senaryo →	Algılama ve Sorgulama →
Anlatım ve Sunum	gösterilir	gösterilir	gösterilir	gösterilir	gösterilir
Malzeme ve Üretim	veri alır	kullanıcı özellikleri cismi etkiler	kısıtlanmamaya çalışır	kısıtlanmamaya çalışır	malzeme ve üretimi algılar
Düşünme ve Fikir	veri verir	veri verir	gösterir	birlikte çalışır	algı desteği verir
Araştırma ve Analiz	veri verir	veri verir	veri alır	veri alır	araştırma ve analizi algılar
Süreç ve Yönetme	yönetilir	yönetilir	yönetilir	yönetilir	yönetilir
Algılama ve Sorgulama	algı desteği alır	algılanır	biçim algılanır	algı desteği alır	algılamanın algılanması
Kavram ve Senaryo	bilme desteği verir	veri verir	gösterir	kavram kavramı	algı desteği verir
Biçim ve İnşa	bilme desteği verir	veri verir	biçimin biçimi	gösterilir	biçimi algılar
Kullanıcı ve Piyasa	veri alır	kullanıcının kullanıcılığı	veri alır	veri alır	kullanımı algılar
Bilme ve Öğrenme	bilmenin bilinmesi	veri verir	bilme desteği alır	bilme desteği alır	algı desteği verir

“Düşünme ve Fikir” kümesi zihinsel kümelerin en kapsayıcısıdır, bu sebeple en çok zihinle ilişkili diğer kümelerle ilişki halindedir. Bu anlamda “Süreç ve Yönetme”, “Kavram ve Senaryo”, “Algılama ve Sorgulama” kümeleri “Düşünme ve Fikir” kümesine dönüşerek hem veriye dayalı hem de dilsel kümelerle ilişki kurarlar. “Düşünme ve Fikir” kümesi, “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşerek veriye dayalı kümelerden faydalanır, “Anlatım ve Sunum” kümesine dönüşerek ise kendisini ve diğer tüm zihinsel kümelerin ifade edilmesini sağlar.

“Araştırma ve Analiz” kümesi temelde bilinmeyeni ortaya çıkartarak ve analiz ederek bilinir kılmaya yönelik bir veri bütünlüğüne işaret eder. Bu küme; kullanım, kullanıcı ve piyasa bilgilerini elde etme faaliyeti bağlamında “Kullanıcı ve Piyasa” kümesiyle, malzeme ve üretim bilgilerini elde etme bağlamında “Malzeme ve Üretim” kümesiyle, genel kültür edinme bağlamında ise “Bilme ve Öğrenme” kümesiyle ilişki içindedir. Dolayısıyla “Kullanıcı ve Piyasa”, “Malzeme ve Üretim”, “Bilme ve Öğrenme” kümeleri, bu anlamda “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşerek bilinebilir bir hal alabilir ve bu sayede zihin kümeleriyle ilişki kurabilirler. Bu küme aynı zamanda veriye dayalı kümelerin en kapsayıcısıdır.

“Süreç ve Yönetme” kümesi temelde diğer tüm öğeleri yöneten zihinsel bir bütünlüğe işaret eder. Bu sebeple bu küme, zihinsel kümelerin en kapsayıcısı olan “Düşünme ve Fikir” kümesine dönüşerek zihinsel, veriye dayalı ve dilsel kümelerle ilişki kurar. Bu küme bu şekilde süreç öğelerinin, dolayısıyla tüm kümelerin yönetimine işaret ederek diğer bu öğeler üstünde sürekli bir tahakküm kurar ve kümelerin verimli ve birbirleriyle uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlar.

“Algılama ve Sorgulama” kümesi temelde dış çevreye yönelik değerlendirme, ayırt etme, eleştirme, fark etme gibi ağırlıklı olarak kişinin kendi zihinsel yetilerine işaret eder. Bu sebeple bu küme, zihinsel kümelerin en kapsayıcısı olan “Düşünme ve Fikir” kümesine dönüşerek zihinsel ve veriye dayalı kümelerle ilişki kurar. Bu anlamda “Algılama ve Sorgulama” kümesi; “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşerek veriye dayalı kümelerin anlam bütünlüklerinin, “Anlatım ve Sunum” kümesine dönüşerek ise dilsel kümelerin anlam bütünlüklerinin algılanmasını ve sorgulanmasını sağlar.

“Kavram ve Senaryo” kümesi temelde ürünün görüntüsüne de yansıyan ancak görüntüden daha derinlerde bir takım soyut değerleri barındıran zihinsel bir bütünlüğe işaret eder. Bu sebeple bu küme, zihinsel kümelerin en kapsayıcısı olan “Düşünme ve Fikir” kümesine dönüşerek zihinsel ve veriye dayalı kümelerle ilişki kurar. “Kavram ve Senaryo” kümesi bu anlamda “Araştırma ve Analiz” kümesine

dönüşerek veriye dayalı kümelerden faydalanır, “Anlatım ve Sunum” kümesine dönüşerek ise anlam ve senaryoya ilişkin kendini algılanır kılar.

“Biçim ve İnşa” kümesi temelde düşünülenlerin şekil ve biçim almasına dayalı dilsel bir faaliyete işaret eder. Bu sebeple bu küme, kendini “Anlatım ve Sunum” kümesine dönüştürerek açığa çıkar ve zihinsel kümelerin biçim anlamındaki fiziksel tezahürü olarak belirir. Bu küme aynı zamanda “Düşünme ve Fikir” kümesine dönüşerek zihinsel kümelerden faydalanır.

“Kullanıcı ve Piyasa” kümesi temelde kullanım, kullanıcı ve piyasa bağlarını kapsayan bir veri bütünlüğüne işaret eder. Bu anlamda “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşerek bilinebilir bir hal alır ve bu sayede zihin kümeleriyle ilişki kurar.

“Bilme ve Öğrenme” kümesi temelde genel kültüre dayalı bir veri bütünlüğünün bilinmesi ve öğrenilmesi faaliyetlerine işaret eder. Bu küme “Araştırma ve Analiz” kümesine dönüşerek bilinebilir bir hal alır ve zihinsel kümelerle ilişki kurar.

Küme ilişkilerini bütünsel bir tavırla ortaya koyan tabloda, her bir kümenin kendi ile yaptığı kesişim de önemlidir. Bu anlamda “anlatımın anlatılması”, “cismin cismi”, “düşünmenin düşünülmesi”, “araştırmanın araştırılması”, “yönetmenin yönetilmesi”, “algılamanın algılanması”, “kavram kavramı”, “biçimin biçimi”, “kullanıcının kullanıcığı” ve “bilmenin bilinmesi” kavramları, kümelerin üst üste bindiği ve bu anlamda kendi bütünlüklerini daha güçlü bir şekilde vurguladıkları mecraları oluşturur.

4.5 TEMALAR

Kümelerin özlerine bakıldığında; veriye dayalı birikimsel, zihne dayalı bilişsel ve dile dayalı iletişimsel olmak üzere üç temel karakteristik özellik ortaya çıkmakta ve her bir küme grubunun içinde bu temel niteliği diğer kümeleri de kapsayacak şekilde yansıtan tek, baskın ve geniş kapsamlı bir küme göze çarpmaktadır. Birikime yönelik tanımlanan kümeler “Araştırma ve Analiz”, “Malzeme ve Üretim”, “Kullanıcı ve Piyasa”, “Bilme ve Öğrenme”; bilişsel dayalı kümeler “Düşünme ve Fikir”, “Kavram ve Senaryo”, “Süreç ve Yönetme”, “Algılama ve Sorgulama”; iletişime dayalı kümeler ise “Anlatım ve Sunum”, “Biçim ve İnşa”dır. Bu üçlü ayrımı her bir küme grubu içinde yansıtan baskın kümeler ise “Araştırma ve Analiz”, “Düşünme ve Fikir”, “Anlatım ve Sunum”dur (Şekil 4.39).

Bunlar, kümelerle temalar arasındaki bağlantıyı sağlayan ara unsurlar olarak görülebilir. Bir başka deyişle, alt kümelerden kümelere geçiş sırasındaki

bağlantıların bir benzeri, bu sefer kümeler ile temalar arasında, bu baskın kümeler vasıtasıyla kurulmaya çalışılmıştır. Bu kümeler, temalar ile, içinde buldukları küme grupları arasında birer köprü görevi görerek kümelerle temaları birbirlerine bağlamaktadırlar. Bu şekilde analiz sürecinin bütünlüğünün ve devamlılığının sağlandığı öngörülmüştür. Temalar, kümelerin bilinmeyen, açığa çıkartılmayan ve gözlemlenemeyen bir tarz dahilindeki birleşiminden oluştuğu için, buraya kadar aktarılan küme açıklamalarını da içermekte, ama aynı zamanda bu birleşime ek olarak kendi bütünlüklerini ortaya koymaktadırlar.

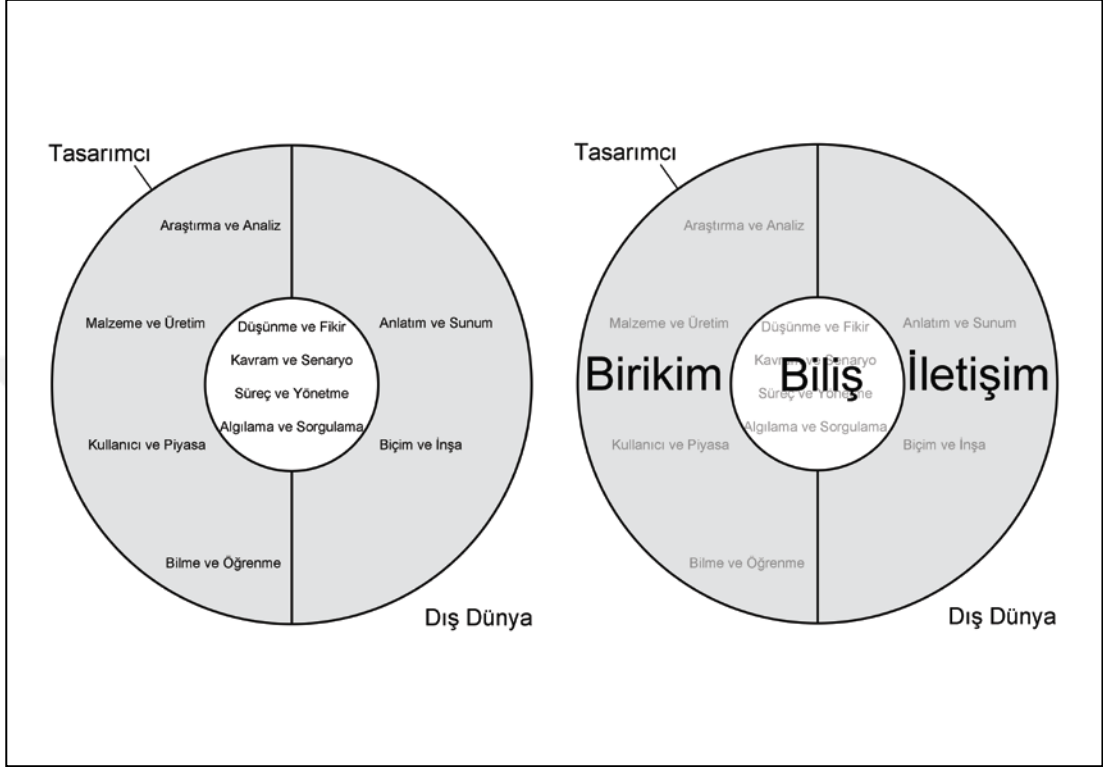
Araştırma ve Analiz	Düşünme ve Fikir	Anlatım ve Sunum
Malzeme ve Üretim	Kavram ve Senaryo	B biçim ve İnşa
Kullanıcı ve Piyasa	Süreç ve Yönetme	
Bilme ve Öğrenme	Algılama ve Sorgulama	

Şekil 4.39: Küme grupları ve bu gruplardaki baskın kümeler.

Bilişsel olarak tarif edilen kümeler, ağırlıklı olarak beynin içinde sürüp giden etkinliklere işaret ederek diğerlerinden ayrılmaktadır. Bu anlamda çalışmanın sunduğu ilk ayrılık böyle bir anlamsal bütünlüğe işaret ederek zihin içi ve zihin dışı etkinlikleri birbirinden uzaklaştırır. Zihin, dış dünya ile olan ilişkisi açısından ele alındığında, bu iki ögenin birbirini etkilediği ve birbirinden beslendiği bir tür döngü göze çarpar. Basitçe dile getirmek gerekirse zihin, fiziksel dünyada dil aracılığıyla bir iletişim görevi üstlenirken, fiziksel dünya zihne bir birikim sağlar. Örneğin düşünme eylemi zihnin içinde yer alırken, dil aracılığıyla açığa çıktığında fiziksel bir hale bürünür ve tasarımcının tasarladığı bir ürün, onun için bir iletişim aracı olur.

Öte yandan dünya, zihni bir tür veri akışı ile etkilemekte ve yönlendirmektedir. Tasarımcının bir ürünü tasarlariken elde ettiği her türlü veri, tasarımcının zihninde kullanabileceği bilgiye dönüşerek ona fayda sağlar. Diğer bir deyişle fiziksel dünya, kendi birikimiyle tasarımcıya bilgi sunarak, örnek olarak, imkan vererek veya kurallar dikte ederek onun zihinsel bir aktivitede bulunmasına neden olur, yarım eder veya kısıtlayıcı bir rol üstlenir. Dolayısıyla bu ilişkilerden ortaya çıkan üç tema “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” olarak yapılandırılmıştır (Şekil 4.40). Dünya ile tasarımcı arasındaki ilişkiler, tasarımcının süreç içindeki etkinlikleri üzerinden Şekil 4.41’de özetlenmiştir. Temalar fiziksel insan bütünlüğü düzeyinde ele alındığında “Biliş”

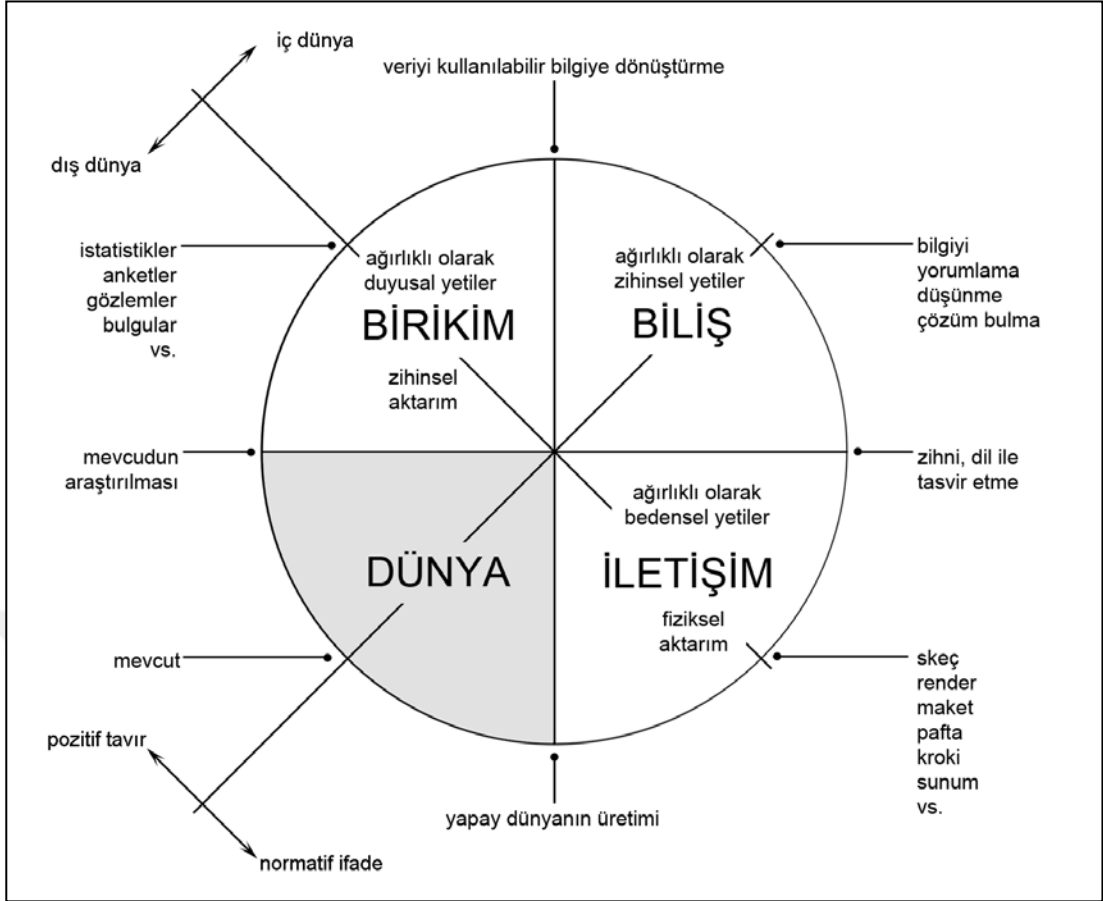
teması ağırlıklı olarak “beyin”e ve muadil mecralara, “Birikim” teması ağırlıklı olarak duyu organlarına ve muadil mecralara, “İletişim” teması ise ağırlıklı olarak “beden”e ve muadil mecralara işaret etmektedir. Temalara yönelik bu ayırım ve temaları tanımlamak için kullanılan Arapça kökenli ve İngilizce kavramlar Çizelge 4.11’de gösterilmekte ve temaların tek tek ele alındığı kısımlarda gerekçelendirilmektedir.



Şekil 4.40: Kümelerden temalar elde etme adımı.

Çizelge 4.11: Temalar için kullanılan Arapça kökenli ve İngilizce kavramlar ve temaların ağırlıklı olarak işaret ettiği vücut bölümleri.

	Arapça Kökenli Kavram	İngilizce Kavram	Ağırlıklı Olarak İşaret Edilen Vücut Bölümleri
Birikim	maruz kalma	<i>exposure</i>	duyular
Biliş	zihin	<i>cognition</i>	beyin
İletişim	müdahil olma	<i>intervention</i>	beden



Şekil 4.41: “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” temalarının, tasarımcı ve dünya arasındaki ilişkiler bağlamında detaylandırılması.

4.5.1 Birikim

“Birikim” teması, 4 adet küme ve 16 adet alt kümeden oluşmaktadır (Şekil 4.42). “Birikim” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “birikme, bir yerde toplanıp yığılma; gözlemler, deneyler sonucu elde edilmiş şeylerin bütünü, deneyim; bilim veya sanat alanında sahip olunan bilgi, repertuar; toplumların kültürel varlıklarının gelişip genişlemesi ve uygarlık düzeyinin yükselmesi süreci” olarak tanımlanmıştır.

“Birikim” temasının anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kavram “maruz kalma”dır. “Maruz” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bir olayın, bir durumun etkisinde veya karşısında bulunan” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *ʿrḍ* kökünden gelen *maʿrūḍ* (bir şeye veya etkiye açık olan) sözcüğünden alıntıdır. “Maruz” kelimesi bu tema için özel olarak seçilmiştir. Zira bu kelime, öznenin, yani buradaki anlamıyla tasarımcının duyularının ve muadil mecraların maruz kaldığı koşulları tanımlar ki buradaki “etkiye açık olma” hali, “Birikim” temasının temel özelliğini belirler. Bu özellik, tasarımcının dış dünyanın koşulları karşısında, özellikle “İletişim” temasıyla kıyaslandığındaki pasifliği ve edilgenliğidir. Bu edilgenlik hali onun herhangi bir

teklifte veya müdahalede bulunmaksızın karşı karşıya kaldığı mevcut koşullarla olan ilişkisini tanımlar. Mevcut koşullar ise tasarımcının halihazırda karşılaştığı, yani onlarla “İletişim” temasına oranla daha pasif bir biçimde etkileşim içine girdiği dış dünyayı ifade eder.



Şekil 4.42: “Birikim” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.

Buradaki pasiflik hali, tasarımcının hiçbir gayret göstermeden bu koşullara ulaşması veya onlara hakim olup kullanması anlamlarına karşılık gelmez. Buradaki durum; dış dünyayı etkileme, onu değiştirme, ona müdahil olma, ona karşı bir teklifte bulunma gibi etken eylemlere zıt olarak; dış dünyayı öğrenme, analiz etme, betimleme, tasvir etme, açıklama ve kullanma gibi edilgen eylemlere işaret eder. Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “*exposure*” ise Google Elektronik Sözlük’te “maruz kalma” olarak anlam bulmuştur.

Örneğin, bir masa üstü aydınlatma elemanının tasarlanma süreci boyunca dünya, tasarımcıya, tasarım problemine ve olası çözümlere yönelik bir kural ve bilgi bağlamı tanımlar ve sunar. Bu bağlam, bir yandan bir tasarım problemi olarak ele alınan ürünün hangi nedensellikler üzerinden tasarlandığı ve ürünün nasıl bir kullanımsal ve anlamsal düzlem üzerine oturduğu gibi bir takım ilişkiler üzerine yoğunlaşırken, bir yandan da ürünün yapılabilme koşullarını sağlayan fiziksel şartları sunarak tasarımı yönlendirir. Bununla ilgili olarak ihtiyaçların ve sorunların keşfedilmesi, kullanım koşullarının ve kullanıcı kitlesinin özelliklerinin belirlenmesi, ürünün

işlerliğini sağlayan ana unsurların öğrenilmesi, ürünün sunacağı özgünlük bağlamının irdelenmesi, benzer ürünlerin analiz edilmesi, aydınlatma olgusuna ilişkin gelenek, tarih ve kültür yığınının öğrenilmesi, üründe kullanılacak malzemenin hangi kurallar dahilinde üretilip şekilleneceği, üründeki katlanma veya eğilme gibi mekanik hareketlerin hangi mekanizmalar ve teknik detaylarla çözüleceği, üründe kullanılacak aydınlatma teknolojisinin araştırılması ve uygulanması, ürünün çeşitli kullanım bağlamlarına denge ve strüktür açısından hangi fiziksel kurallar doğrultusunda uyum sağlayacağı gibi unsurlar, dünya bağlamının tanımladığı ve sunduğu kural ve veri bütünü tarafından yönlendirilir ve tasarımcı bu unsurları bilgi olarak kullanır.

Bu kullanım daha çok dünyanın sunduğu somut mecralardan zihin gibi soyut bir mecraya aktarım olarak görüldüğü için bu aşamalarda ağırlıklı olarak duyuşal yetiler ön plandadır. Dolayısıyla “Birikim” kavramı, ister çok gelişmiş bir robotun işlerlik kazanması için faydalanılan teknolojinin araştırılması, isterse bir insanın günlük hayat rutininde kurduğı ilişkiler ağının incelenmesi bağlamında olsun, temelde zihinsel olarak nitelendirilebilecek bir aktarımdan ibarettir. Felsefe akımları düşünöldüğünde bu tema bu aktarım açısından realizmi temel alır. Buna göre tasarımcının karşısında, onun algılarına göre değışmeyen nesnel bir gerçeklik sunan dış dünya vardır. Dolayısıyla denilebilir ki, tasarımcı, duyuları ve muadil mecralar üzerinden gerçekleşen zihinsel bir aktarımla, dış dünyanın sunduğı birikime maruz kalmaktadır.

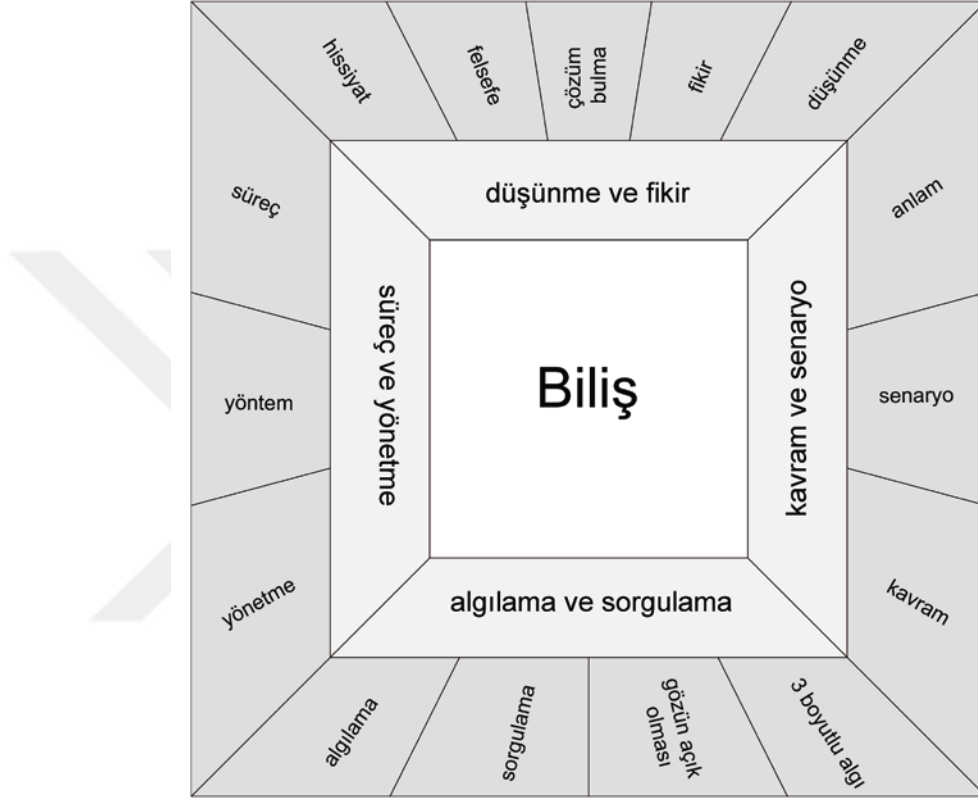
4.5.2 Biliş

“Biliş” teması, 4 adet küme ve 15 adet alt kümeden oluşmaktadır (Şekil 4.43). “Biliş” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesi, vukuf” olarak tanımlanmıştır.

“Biliş” temasının anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kelime “zihin”dir. “Zihin” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “canlının duygu ve davranışlar dışındaki ruhsal süreç ve etkinliklerinin bütünü; bellek, an; anlayış, kavrayış; bilinç, dimağ” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *dhn* kökünden gelen *dihn* (akıl, anlama yeteneği) sözcüğünden alıntıdır. Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “cognition” ise Google Elektronik Sözlük’te “biliş” olarak anlam bulmuştur.

“Biliş” merkezi bir temadır. Buradaki merkez olma hali, bu temanın “Birikim” ve “İletişim” temalarını yönetmesi ve onlara dönüşerek farklı karakterlere bürünebilmesi anlamında kullanılmıştır. “Biliş” teması dış dünyaya maruz kalma anlamında

“Birikim”, dış dünyaya müdahil olma anlamında da “İletişim” temasına dönüşür. Bu dönüşüm kapsamında felsefe akımları düşünüldüğünde “Biliş” teması idealizmin temel aldığı *idea* kavramından faydalanır. Bu anlamda bu tema, mutlak, erişilemeyen ve doğrudan gözlenemeyen bir öz varlığa işaret eder. Ancak bu varlığın kendisine değil, onun faydalandığı olgulara ve açığa çıktığı hale, yani bir anlamda yansımalarına erişilebilmektedir. Bu şekilde bu izler, bu öz varlığın tahmin edilmesine yönelik ipuçları sunar.

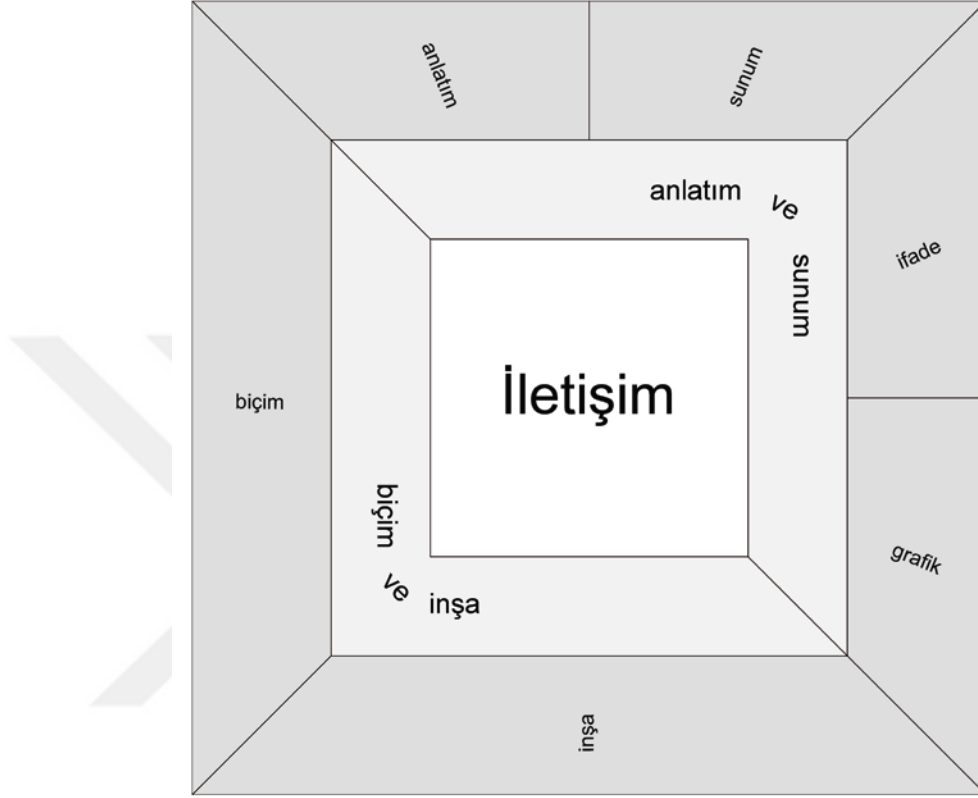


Şekil 4.43: “Biliş” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.

Bu temanın merkezi özelliği dolayısıyla “öz” olma hali, “Birikim” ve “İletişim” temalarına kıyasla, bu temanın simule edilemeyen karakteristik niteliklerinden kaynaklanmaktadır. “Birikim” temasının işaret ettiği anlam bütünlüğü ses kayıt cihazları, kameralar, göz ve yüz izleme ekipmanları, pazarlama departmanları ve araştırma şirketleri; “İletişim” temasının işaret ettiği anlam bütünlüğü ise bilgisayar yazılımları, prototip makineleri, reklam şirketleri, üç boyutlu modellemeciler gibi bir takım araçlarla canlandırılabilir. “Biliş” teması ise hem merkezi hem de öz bir tema olması sebebiyle tasarımcının simule edilemeyen, ikamesi mümkün olmayan ve muadili bulunmayan gerçek yetilerine işaret eder. Bu yetiler de, “Birikim” veya “İletişim” temalarının tam olarak karşılayamadığı, tasarımın indirgenemez ve esas nitelikleridir.

4.5.3 İletişim

“İletişim” teması, 2 adet küme ve 6 adet alt kümeden oluşmaktadır (Şekil 4.44). “İletişim” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme, komünikasyon” olarak tanımlanmıştır.



Şekil 4.44: “İletişim” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.

“İletişim” temasının anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan Arapça kökenli kavram “müdahil olma”dır. “Müdahil” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “karışan” olarak tanımlanmıştır. Nişanyan Sözlük’e göre bu kelime Arapça *dxl* kökünden gelen *mudāxil* (araya giren, müdahale eden) sözcüğünden alıntıdır. Bu kökten türemiş olan ve Türkçeye alıntılanan sözcükler arasında “müdahale” (Nişanyan Sözlük’e göre “araya girme, girişme, işine karışma” anlamına gelen *mudāxala*^f sözcüğünden alıntıdır), “dahil” (Nişanyan Sözlük’e göre “içine veya arasına girme” anlamına gelen *daḫl* sözcüğünden alıntıdır) ve “ithal” (Nişanyan Sözlük’e göre “içeri sokma” anlamına gelen *idḫāl* sözcüğünden alıntıdır) gibi kelimeler de vardır. “Müdahil” kelimesi bu tema için özel olarak seçilmiştir. Zira bu kelime, öznenin, yani buradaki anlamıyla tasarımcının teklifle değiştirmeye çalıştığı mevcut düzen koşullarını tanımlar ki buradaki “teklifte bulunma” hali “İletişim” temasının temel özelliğini belirler. Bu özellik, tasarımcının koşullar karşısında, özellikle “Birikim” temasıyla kıyaslandığındaki aktifliği ve etkenliğidir. Bu etkenlik hali

onun bir teklifte veya müdahalede bulunarak değiştirmeye çalıştığı mevcut koşullarla olan ilişkisine karşılık gelir. Mevcut koşullar tasarımcının halihazırda karşılaştığı, ancak bu sefer onlarla “Birikim” temasına oranla daha aktif bir biçimde etkileşim içine girdiği dış dünyayı tanımlar.

Buradaki aktiflik hali; dış dünyayı öğrenme, betimleme, tasvir etme, açıklama ve kullanma gibi edilgen eylemlere zıt olarak; dış dünyayı etkileme, onu değiştirme, ona müdahil olma, ona karşı bir teklifte bulunma gibi etken eylemlere işaret eder. Kümeyi tanımlayan diğer kelime olan “intervention” ise Google Elektronik Sözlük’te “müdahale, araya girme, karışma, nüfuzunu kullanma” olarak anlam bulmuştur.

Aydınlatma elemanın önceden tanımlanmış unsurlar doğrultusunda biçim kazanması ve dile gelmesi, dünyanın doğal olmayan, tasarlanmış yapay kısmına bir katkı olarak, daha sonra tasarlama faaliyetlerine girişecek başkaları için fiziksel ve kültürel varlığıyla birikime katkı sağlayacak ve döngü tamamlanacaktır. Tasarımcı bu anlamda fiziksel ürünün biçimini ortaya çıkaran, onu inşa eden ve bunu diğerlerine gösteren bir işçi olarak çalışmaktadır.

Sürecin bu kısmı daha çok zihin gibi soyut bir mecradan dış dünya gibi somut bir mecraya aktarım olarak görülebileceği için bu aşamalarda bedensel yetiler ön plandadır. Dolayısıyla “İletişim” kavramı, ister bir gökdelenin yıllar süren yapım aşamaları sonucunda ortaya çıkması, isterse bir bardağın peçetedeki eskizi olsun, temelde fiziksel bir aktarımdan ibarettir. Felsefe akımları düşünüldüğünde bu tema bu aktarım açısından idealizmin kullandığı *idea* kavramına yönelik yansıma ve gölge kavramlarını temel alır. Buna göre tasarımcı, zihnindeki *ideayı* dış dünyada temsil ettirmek adına bir edim gerçekleştirir. Dolayısıyla denilebilir ki, tasarımcı, beden ve muadil mecralar üzerinden gerçekleşen fiziksel bir aktarımla iletişimde bulunarak, dış dünyaya müdahil olmaktadır.

4.6 TEMALARA YÖNELİK ÇÖZÜMLEMELER

4.6.1 Fenomenoloji Kapsamında Tema Değerlendirmesi

Yetkinleşmeyi anlamaya yönelik ortaya konulan temaların buradaki ele alınış biçimi, birbirini tamamlayan iki temel yaklaşım üzerine şekillenmiştir. Bunlardan birincisi, yetkinleşme olgusunun aslında parçalara ayrılamaz bir bütünlük olarak algılanması tavrıdır. Yetkinleşmenin temalara bölünmesi, temaların bu bütünden ayrılarak tanım ve anlam kazanmaları ve sonra birleşerek tekrar bu bütünü oluşturmaları bu anlamda bir varsayımdır. Yapılan bu varsayım, yetkinleşmeye yönelik fenomenolojik bir anlayış kazanmak için gerçekleştirilen bir düşünce alıştırmaları olarak görülmelidir.

Bahsedilen ikinci yaklaşım ise, ilkiyle alakalı bir şekilde, bu varsayım ile parçalanmış gibi davranılan bir bütünden ayrılan temaların birbirleriyle; açıklanamaz, dile getirilemez ve ortaya çıkarılamaz ilişkiler kurarak birleşmeleri doğrultusunda şekillenmiştir. Yani ortaya çıkartılan temalar bu bütünlük içinde kendilerini belli etmemekte, birbirleriyle sonsuz nicelikte ilişkiler kurarak birbirlerine kaynaşmış halde bulunmakta, çözümlene süreci sonunda ise bu bütünlüğün yapısında bozulmalar meydana gelmektedir (Şekil 4.45). Bu duruma örnek olarak insan vücudunu oluşturan sistemler verilebilir. Sindirim, dolaşım, boşaltım, sinir, solunum, iskelet gibi sistemler tek başlarına diğer sistemlerden izole bir şekilde ele alınıp açıklanmaya çalışılsa da, insan vücudunda birbirlerinden ayrılmaz halde ve sınırsız ilişkiler içindedirler.

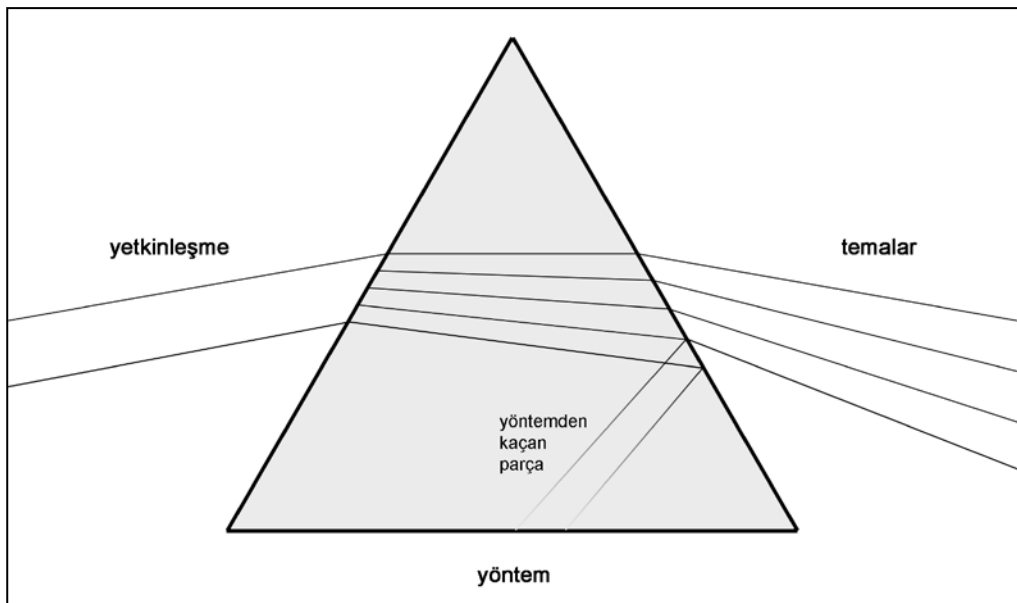


Şekil 4.45: Bütünün, analizden önceki ve sonraki hali.

Bu tavır, hem bütünün parçalarının toplamından daha fazlasına işaret ettiği düşüncesi, hem de gözlemlenen her şeyin, gözlemi yapanın yol açtığı etkiden dolayı değişime maruz kalması ve dolayısıyla bütünün parçaların asla tam olarak belirlenemediği prensibi üzerinden yürütülmüştür. Bu prensip temelde Gestalt öğretisine dayanır. Bu öğretinin dayandığı ana ilke, bütünün, parçalarının toplamına indirgenemediği ve bu toplamdan fazlasına işaret ettiği şeklinde özetlenebilir. Bu noktada bilinmeyen, dile gelmeyen ve zamana yayılan bir bütünlük olarak yetkinleşme olgusunun işlerliğinin durdurularak bir "an"a indirgenmesi, zamanın durdurulması, kapsadığı ilişkilerin bir anlığına askıya alınması, yani çalışmanın yöntem bölümünde anlatılan ve doğal tavra bir karşı duruş olarak nitelendirilen *fenomenolojik epokhenin* kullanılması, aynı zamanda bütünü oluşturan parçaların ilişkilerini de durdurmaktadır. Bu ilişkilerin bir anlığına durdurulduğunun düşünülmesi, *fenomenolojik redüksiyon* olarak nitelendirilebilecek olan kesitin içine

bakılması eylemine, dolayısıyla da bütünü oluşturan parçaların sanki tek tek işlerlik kazanabilmişlercesine incelenmesine olanak tanımıştır. Kendini belli etmeyen bir olgunun analiz edilerek parçalanması, onun büyük oranda artık hakkında yorum yapılabilir, dile getirilebilir, açığa çıkartılabilir ve aydınlatılabilir bir hal almasını sağlasa da, çözümlenmenin neden olduğu bozulma, bir takım değerlerin hala karanlıkta kalmasına sebep olmaktadır.

Bu noktada, çalışmanın yöntem bölümünde verilen prizma metaforuna ve ayın karanlık tarafının karşılık geldiği olgulara tekrar başvurulmaktadır (Şekil 4.46). Bu örnekte bahsedilen saydam ışık kendini ele vermez bir durumda, hareket halinde, evrilmekte ve parçalanamaz bir yapıdadır. Bu ışık, kaynağı belli olmayan bir yerden gelmekte ve hedefi bilinmeyen bir yere doğru gitmektedir. Bu ışığın kritik bir yerine bir prizma konulmaktadır. Hareketi durdurulamaz ve bölümlere ayrıştırılamaz bu ışık hüzmesinin durdurulduğu ve parçalara bölündüğü varsayımı doğrultusunda bu prizma, ışığı üç parçaya ayırmıştır. Bu üç parça, açık etmeye yönelik betimlemelerle tasvir edilmiş ve artık üzerinde yorum yapılabilecek bir zemine oturtulmuştur. Bu ışık hiçbir yerde ve hiçbir zaman asla üç adet parçadan oluşmuş halde görülmemektedir. Ama burada uygulanan işlemi ve üç adet temayı bu çalışma vasıtasıyla deneyimleyen bilinç, artık ışık hakkında bir anlayışa kavuşmuş olmaktadır. Bu anlayışa, bu çalışmanın ortaya koyduğu bir açıklama sonucu kavuşulmamıştır. Daha önce de bahsedildiği gibi yorumlamacı paradigma üzerinde yükselen bu çalışma bilinci dış bir öge olarak görerek ona açıklamalarda bulunmak yerine bilinci merkeze ve özne konumuna alarak, onun kendi kendine fenomenolojik bir anlayışına kavuşmasını beklemektedir.



Şekil 4.46: Prizmanın ışığa uygulanmasından ortaya çıkan bulgular olarak temalar.

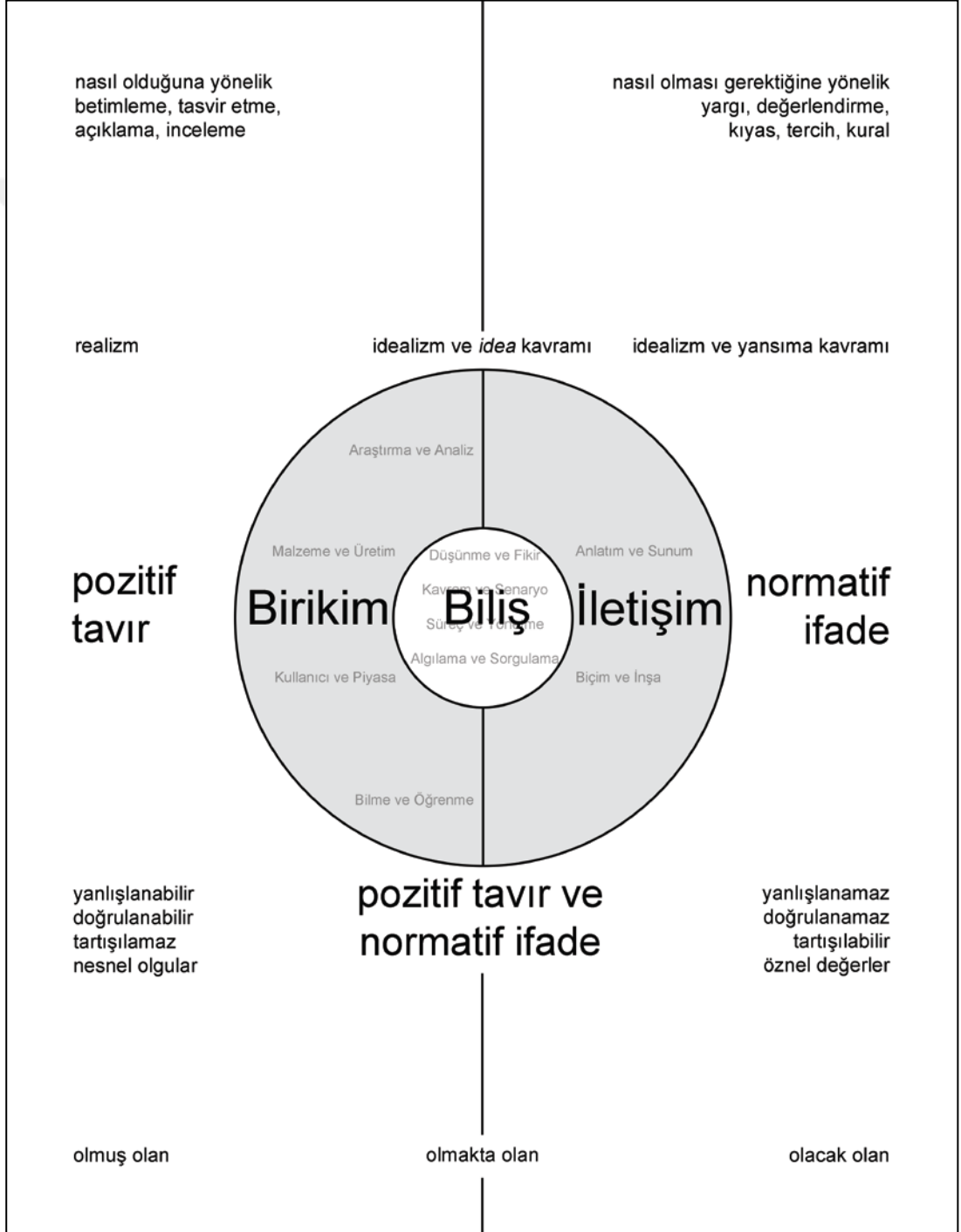
Burada yetkinleşme olgusunun, temaların doğrusal toplamından daha farklı ve daha kapsamlı bir bütünlüğe işaret ettiği tekrar söylenmelidir. Yani dile getirilen üç adet temanın toplamı tekrar yetkinleşme olarak ifade edilen olguyu karşılamayacaktır. Prizma, geri dönüşüzdür. Burada takınılan tavır, yetkinleşme olgusunun, hakkında fikir edinilebilir bir zemine oturtulması için, sanki parçalara ayrılabilir bir yapısı olduğunu düşünmek ve bu varsayım üzerinden böylesine parçaları betimlemek, sonrasında ise yöntemi geri çekerek ışık hüzmesinin eski ve gerçek haline döndüğünü düşünmektir. Bu işlem sonrasında ışık hüzmesinde herhangi bir değişiklik olmamıştır. Bu eylemde değişen tek şey, eyleme şahitlik eden ve artık yetkinleşme olgusu hakkında bir anlayışa erişmiş olan bilinçtir. Prizmanın, yani yöntemin ışık hüzmesinin neresine tutulduğu, örneklemin tartışıldığı üçüncü bölümde ele alınmıştır. Ancak gene de hatırlatmakta fayda vardır ki, prizma, hem yakın bir geçmişe yani lisans eğitime, hem de yakın bir geleceğe yani profesyonel hayata değen bir nokta olan lisans eğitiminin sonlarına tutularak, ortaya çıkan temaların, ışık hüzmesinin neredeyse tümüne etki eden bir noktadan filizlenmesine olanak sağlamıştır.

Burada getirilebilecek bir eleştiri, bu filizlenme düşüncesinin temaları ayırt etmekte kullanılabilmesi ancak temalar arasındaki ilişkileri açıklamakta yetersiz kalmasıdır. Bu noktada bu çalışmanın temalar arasındaki ilişkilerin insanın algılayabileceğinden çok daha karmaşık bir desen ördüğü ve sonsuz sayıda ilişkiden oluşan bir ağ fikrinin görsel veya metinsel anlamda dile gelmesinin mümkün olmadığı yönünde bir öngörüsü olduğunu söylemek gerekir. Bu öngörü, çalışmanın ilk bölümlerinde de açıklandığı üzere yorumlamacı paradigmanın getirdiği, her şeyin birbiriyle ilintili olduğu ve önceden kestirilemez hareketlerin karşılıklı etkileşimlerle belirsiz sistemler yarattığı düşüncesinden beslenmektedir. Bu sistemler, tezin ayın karanlık tarafı olarak metaforlaştırdığı ve açığa çıkartılmadığını ifade ettiği olguları da kapsamaktadır.

4.6.2 Temaların Kökleri

“Birikim” teması kökenini özellikle pozitif bilimlerin tavrından ve realizmden almaktadır. Bu anlamda bu tema, olmuş olanın herhangi bir kişisel değerlendirme içermeden, nesnel bir şekilde tasvir edilmesi ve incelenmesine dayanır. Özellikle sosyoloji, antropoloji, psikoloji, tarih ve demografi gibi sosyal bilimlerle fizik, kimya, jeoloji, jeofizik, biyoloji ve metalurji gibi doğa bilimleri “Birikim” temasının buradaki filizlenme kaynağını oluşturur.

“İletişim” teması ise mevcudu tanımlamak yerine onun nasıl olması gerektiğine dair normatif bir tavırla koyduğu normlara göre yorumlamalarda, kıyaslamalarda ve değerlendirmelerde bulunur. Bu değerlendirmeler “Birikim” temasının tersine, doğruluğu veya yanlışlığı kanıtlanamaz veya test edilemez öznel yargılardır ve bu anlamda öznenin ve burada ele alınış şekliyle tasarımcının kişisel kararlarıyla şekillenen, geleceğe yönelik önermelerden ibarettir. “Biliş” teması ise tam ortada yer alarak olmakta olana, şu ana, yani şimdiye gönderme yapar ve her iki temaya da dönüşerek onları yönetir. Temalara yönelik bu ayrım Şekil 4.47’de gösterilmiştir.



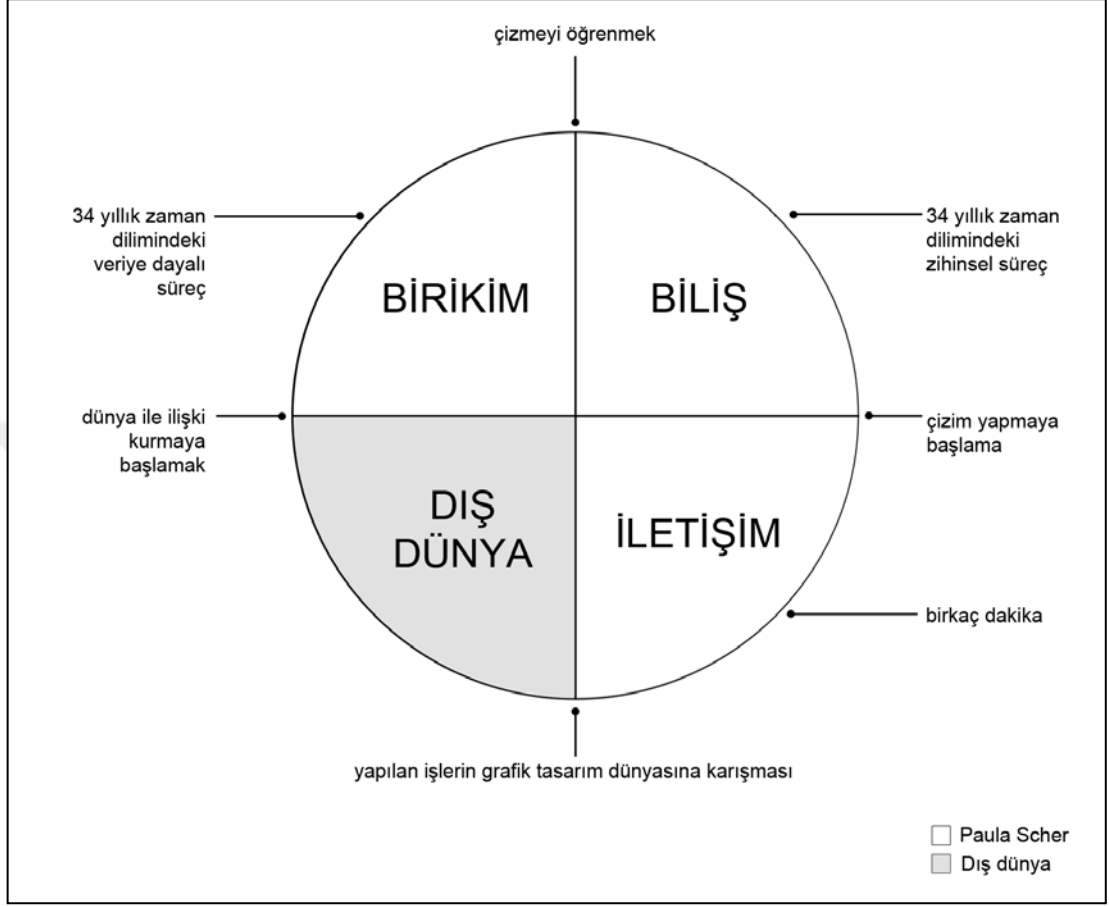
Şekil 4.47: Temaların köklendiği kavramlar.

Burada ön plana çıkan “pozitif tavır” ve “normatif ifade” ikili ayrımı, felsefe, ekonomi ve psikoloji gibi çeşitli bilim alanlarında ve disiplinlerde “*positive / normative*” veya “*descriptive / normative*” şeklinde geçen tanımlamalara dayanır. Bu ayrımın temellendiği geleneği açık etmek için, nispeten eski bir kaynak olan Sabin’in (1912) çalışmasından yararlanılmıştır:

“Bir tarafta fizik, diğer tarafta etik gibi bilimler arasında besbelli çok büyük bir fark vardır, ve bu ayrım bu ikili arasında normlar veya değerlerin yeri doğrultusunda açık bir şekilde ortaya çıkar. Etik, sadece, insanların bazı davranışları iyi, bazılarını ise kötü olarak yargılamaları sonucunda mümkün olabilirken, nesnelere şu anda yapıldıkları gibi sınıflandırılması da fizik bilimi var olabilirdi. Bu sebeple, değerlere işaret eden etik ve diğer bilimlerin normatif, konu alanlarına daha tarafsız bir tavırla yaklaşan bilimlerin ise betimleyici olarak tanımlanmaları gerekliliği gayet normaldir. İkinci sırada ifade edilen bilimlerin yalnızca olanı saptamaya çabaladıkları söylenir. Örneğin fizik kuralları, maddenin var olan ve parçalanamayan dünyası içinde gerçekleşen ve tekerrür eden aynılıkların ifadeleridir. Konu alanı katışıksız şekilde mevcut olandır, iyi veya kötü değil. (...) Diğer taraftan etik ve mantık, daha farklı bir niteliktedir. Kurallarının var olanı değil, var olması gerekeni ortaya koyduğu söylenir”.

“Birikim” teması ağırlıklı olarak duylara ve muadil mecralara gönderme yaparak pozitif bir tavırla “dış dünya”ya; “İletişim” teması ise ağırlıklı olarak bedene gönderme yaparak normatif bir ifadeyle “ürün”e işaret eder. “Biliş” bu anlamda pozitif tavrın ve normatif ifadenin, “Birikim” temasıyla “İletişim” temasının, bedenle duyu organlarının işaret ettiği bütünlüklerin birleşimini üzerinde toplayan merkezi bir mecraya işaret ederek tasarımın esas yeti niteliklerini ortaya koyar. Çalışmanın ortaya koyduğu bu temel kavramların birbirlerinin yerine geçebilen ve birbirleri yerine kullanılabilen özellikleri, Turan’dan (2009) uyarlanan fraktal üçgen model üzerinden gösterilmiştir (Şekil 4.48). Burada, üreyen üçgenler en içte ve en dışta yer alan çemberler ile sınırlanmıştır. İçteki çemberin var olmasının nedeni, modelin bir CAD yazılımı gibi yakınlaştırma (zoom in) imkanı vermemesinden, dolayısıyla daha içteki küme ve alt küme gibi ögelerin görülememesinden kaynaklanmaktadır. Dış çember ise modelin doğal sınırı olarak belirlenmiş ve daha dışta yer alabilecek öğelere ilişkin herhangi bir öngöründe bulunulmamıştır. Birikim ile dış dünya arasındaki kanal “birikim – duyu – pozitif tavır – olmuş olan – dış dünya”; biliş ile tasarım arasındaki kanal “biliş – beyin – pozitif tavır ve normatif ifade – olmakta olan – tasarım”; iletişim ile ürün arasındaki kanal ise “iletişim – beden – normatif ifade – olacak olan – ürün” şeklinde modelde yer almaktadır.

“Çizmem birkaç dakikamı aldı, ama birkaç dakikada çizmeyi öğrenmem 34 yılıma mal oldu” (Airey, 2010).

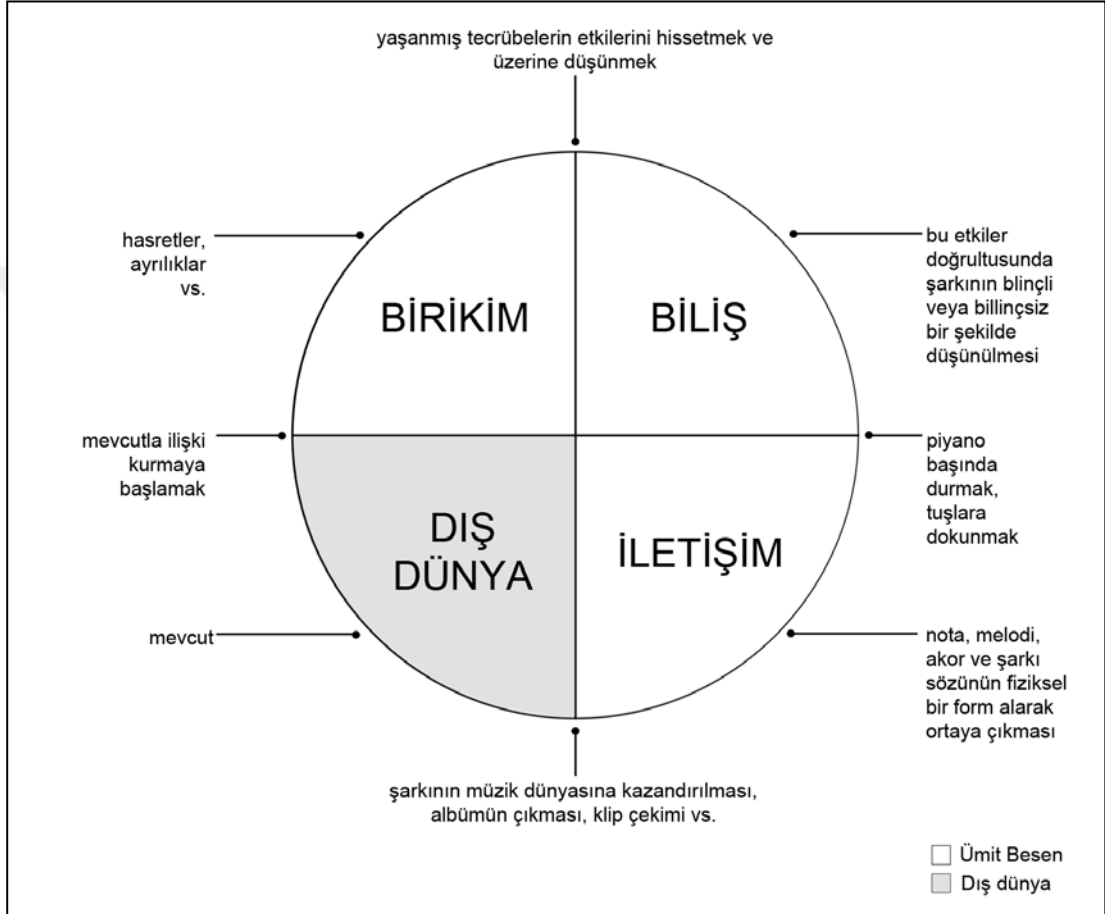


Şekil 4.49: Paula Scher'in çizme ve çizmeyi öğrenme sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması.

Burada Scher'in çizme eyleminden, bir yüzey üzerine kısa bir süre zarfında leke bırakmak olarak bahsettiği, ama asıl vurguyu bu birkaç dakikalık etkinlikten çok onun arkaplanında yer aldığını belirttiği uzun zaman dilimine yaptığı, bu anlamda “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” temaları üzerinden akıl yürütüldüğünde özellikle “Birikim” ve “Biliş” temaları üzerinde durduğu görülebilir. Birkaç dakikalık açığa çıkış “İletişim” temasına, 34 yıllık öğrenme zamanı ise “Birikim” ve “Biliş” temalarının ikisine birden, aralarında herhangi bir ayırım gözetmeksizin işaret etmektedir.

“Yaratım ve Yetkinleşme Döngüsü”ne uygulanacak olan ikinci örnek müziktendir (Şekil 4.50). Ümit Besen'in, gazetede çıkan bir röportajında “Nikah Masası” adlı şarkısının ortaya çıkış sürecine dair kullandığı ifadeler, bu anlamda güncel ve ilginç bir örnek teşkil etmektedir:

“Ben ne olacağını bilmeden yazdım o şarkıyı. Duygularımı yazdım. Rüyadan kalktım, 20 dakikada yazdım. O zamanlar bir nikah olacaktı demek ki! (...) İlk rol aldığım filmimin senaryosunda da sevdiğim kadın bir başkasıyla evleniyordu. O dönem yaşadıklarımınla örtüşüyordu bu senaryo. O yüzden yazdım bu şarkıyı. (...) Ben çok mutluysen şarkı yazmam. Mutlaka hasret, ayrılık çekmem lazım. Ya da arkadaşlarımdan derdinden beslenirim” (Aldınç, 2013).



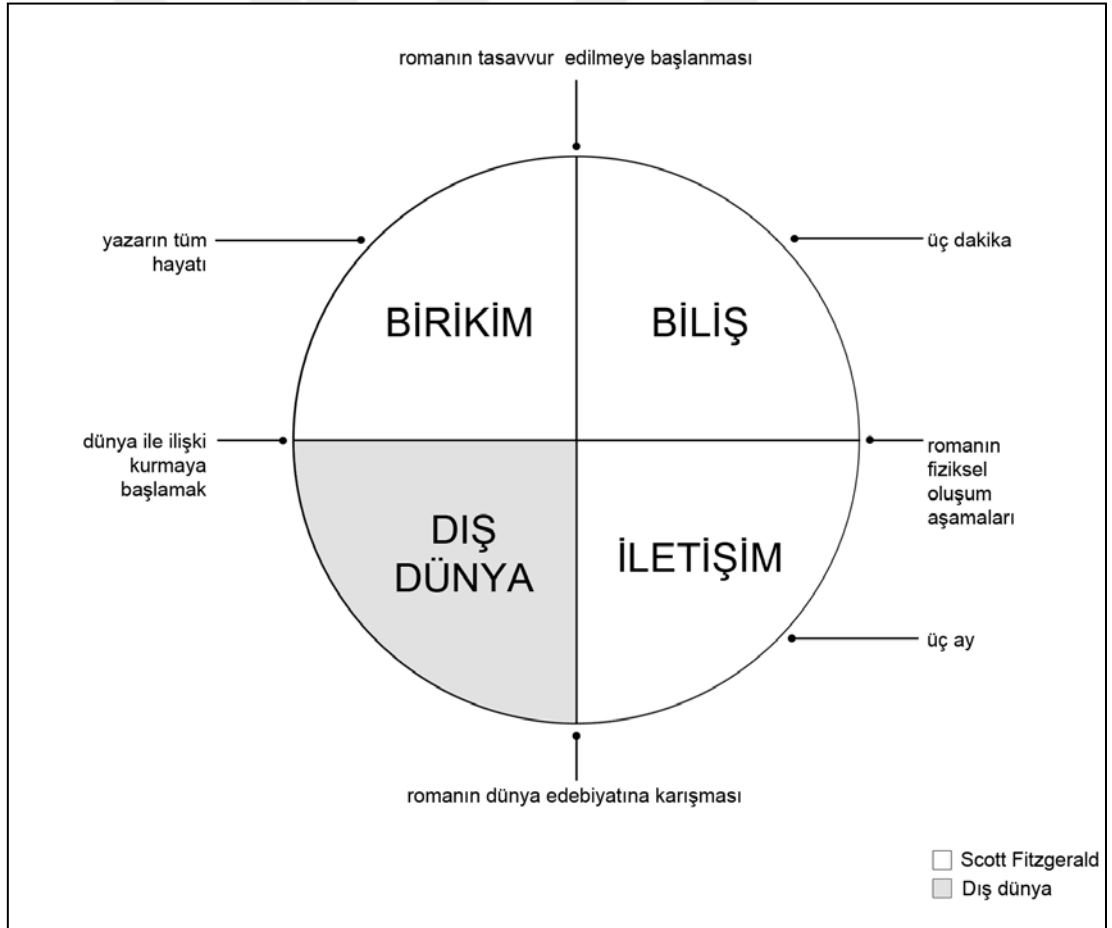
Şekil 4.50: “Nikah Masası”nın yaratım sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması.

Bu beyanın arka planında; notaların, melodilerin, akorların ya da sözlerin yazılı halde veya ses dalgaları şeklinde fiziksel bir şekilde var edildiği 20 dakika gibi bir sürenin ötesinde, şarkının ortaya çıkmasının altında müzisyenin biraz örtük olarak dile getirdiği duygusal bir takım tecrübeler ve bu doğrultuda görülen bir rüya vardır. Eğer bu unsurlar tasarımcı ile dünya arasındaki ilişkilerin ortaya koyduğu “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” kavramlarını açıklayan şablona oturtulursa, sanatçının dünyadan kendi zihnine yaşamışlıkları, hasretleri, ayrılıkları bir veri olarak aktardığı, bunları kendi zihninin içinde bilinçli ya da rüya örneğinde olduğu gibi bilinçsiz bir şekilde işlediği ve bahsettiği 20 dakikalık zaman içinde bu dünyanın fiziksel kurallarına uygun bir dile dönüştürdüğü görülmektedir.

anlamda subayın bakış açısının “İletişim” üzerine yoğunlaştığı, Picasso’nun tavrının ise daha çok “Birikim” üzerinde odaklandığı görülmektedir.

“Yaratım ve Yetkinleşme Döngüsü”ne uygulanacak olan dördüncü örnek, Amerikalı yazar F. Scott Fitzgerald üzerinden verilmektedir (Şekil 4.52). Donaldson (2001) anektodu şu şekilde aktarmaktadır:

“Fitzgerald, ‘The Side of Paradise’ı bitirmek için tam iki yıldır yoğun bir çaba harcıyordu –kitabın ne kadar büyük bir bölümünün Princeton’da üniversitede okurken yazdığı yazılardan alındığını düşünürseniz bu süreyi daha da uzatabilirdiniz– ve Scribners’tan kabul alana dek roman iki önemli revizyona girmişti. Ama kitapçılara göre Fitzgerald bu zorluklardan hiçbirini kabullenmiyordu ve şöyle diyordu: Yazmak... üç ayımı aldı; tasavvur etmek, üç dakikamı; içindeki bütün bilgiyi toplamak ise, tüm hayatımı.”



Şekil 4.52: “The Side of Paradise”ın yaratım sürecinin “yaratım ve yetkinleşme döngüsü” şablonuna uyarlanması.

Burada Fitzgerald'ın, romanın kafada tasarlanma ve kağıt üzerine yazılma süreçlerinden çok ortaya çıkmasında etkili olan arka planı vurguladığı, romanın ortaya çıkmasını sağlayan, ona bir bağlam oluşturan birikime işaret ettiği, bu anlamda “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” temaları üzerinden akıl yürütüldüğünde özellikle “Birikim” üzerinde durduğu görülebilir. Yazarın hayatı, sözü edilen roman için burada “Birikim” temasına; romanın fiziksel anlamda oluşma sürecini temsil edilen üç aylık süre “İletişim” temasına, romanın kafada oluşturulma aşamasını temsil eden üç dakikalık zaman ise “Biliş” temasına işaret etmektedir.

“Yaratım ve Yetkinleşme Döngüsü”ne uygulanacak olan beşinci ve son örnek, bir dilbilimci olan Noam Chomsky'nin “üretici dil bilgisi kuramı” üzerinden verilmektedir. Bu örneğin verilmesindeki asıl amaç bu kuramın kısaca da olsa ne içerdiğine değinmek değildir. Buradaki gerekçe daha çok dil yetisi ve dil yetisinin kullanımı üzerinde duran Chomsky'nin kuramının, tasarımda yetkinleşmeyi ele alan bu çalışmayla, özellikle yeti kazanma anlamındaki ilişkisi üzerinden bir karşılaştırma yapmak ve örneklemede bulunmaktır. Zira Sperlich (2011) “Chomsky'nin dil felsefesinin, çocukların dili nasıl edindiğini ve nasıl yaratıcı bir biçimde kullanabildiği sorusuna yönelik cevap arayışına çok büyük bir katkıda bulunduğunu” söyler.

Bu anlamda Chomsky'nin dilbilimi kapsamında yaptığı çeşitli tanımlar ve ayrımlarla, çalışmanın önerdiği model arasında bir takım ilişkiler kurulmaktadır. Örneğin Chomsky'nin (1989) bir çocuğun dil edinimiyle ilgili yaptığı dörtlü ayrımı (bilgi, dil yetisi, dil, yapılandırılmış ifadeler) kapsayan modern dil çalışmaları için yaptığı bir araştırma programı önerisi şu şekildedir:

“Dil yetisi, insanın doğuştan gelen biyolojik mirasının bir bölümü olan beyninin bir bileşenidir. Bilgi sunulan çocuk veya daha özel olarak çocuğun dil yetisi bir dil oluşturur. Bu dil, dilsel ifadelerin seslerini ve anlamlarını belirleyen ve onların yapılandırılmış temsillerini sağlayan bir çeşit hesaplamalı sistemdir. Dilbilimcinin görevi bu öğelerin doğasını keşfetmektir: Bilgi; dil yetisi; dil; dil tarafından belirlenmiş yapılandırılmış ifadeler.”

Chomsky'nin bu öğeler dışında dilbilim üzerine yaptığı asıl ayırım edinç (*competence*) ve edim (*performance*) kavramlarını kapsamaktadır. Edinç, insanın sezgisel olarak sahip olduğu ve kullanıma hazır tuttuğu, örtük bir bilgi ve yeti bütünlüğüne işaret eder. Edim ise bu bilginin veya yetinin dil kullanımı sırasında

gerçekleşerek açığa çıkması, gerçekleşmesidir. Kerimoğlu (2014) bu ayrımla ilgili şöyle der:

“Edinç, bir dil kullanıcısının o dildeki tüm cümleleri anlama ve yeni cümle üretebilme yetisidir. Her dil konuşuru kendi dilinin dilbilgisine sahiptir. (...) Buradaki dilbilgisi kuralları, beyne depolanmış ve konuşurun sezgisel olarak bildiği kurallardır. Sezgisel olarak bildiği bu kurallar onun yeni cümleler üretebilmesini sağlar. Zihindeki bu dili kullanma becerisi edinçtir. Edim ise dil kullanıcısının o kuralları hayata geçirmesi, uygulamasıdır. Konuştuğumuzda, yazdığımızda bir edim gerçekleştirmiş oluyoruz.”

Chomsky'nin yaptığı bir diğer ayırım ise “derin yapı” (*deep structure*) ile “yüzey yapı”dır (*surface structure*). Kıran ve Kıran (2013) bu ayrımla ilgili şöyle derler:

“Derin yapı, dönüşüm işlemlerinden önceki gelişmemiş, henüz sese, sözcüğe dökülmemiş olduğu için, soyut bir yapıdır. Derin yapı katmanındaki anlam öğeleri, dönüşüm işlemleri sonunda belli bir dile özgü ses, biçimbilim, sözdizimi kurallarının işlemesiyle somutlaşarak gerçeklik kazanır, başka bir deyişle, yüzey yapıya kavuşurlar. Kısacası, dönüşüm işlemleri sayesinde yüzey yapıya doğru çıkarak görünür duruma gelirler.”

Cevizci (2010) de insanın dil öğrenme yetisinin doğuştan beynimizde olduğunu anlatan kuramdan bahseder ve Chomsky ile ilgili şöyle der:

“Chomsky gibi dilbilimcileri tarafından geliştirilen psiko-linguistik kurama göre, çocuklar anadillerini öğrenmeyi mümkün kılan bir yapı ya da mekanizmayla dünyaya gelirler. Bu yapı sayesinde, çervelerinde konuşulan dili içselleştirirler; o dilin kurallarını anlayıp öğrenirler ve daha sonra da uygun dilbilgisi kurallarıyla konuşmayı başarırlar”.

Bütün bu alıntılardan sonra “bilgi – dil yetisi – dil – yapılandırılmış ifadeler”; “edinç – edim”; “derin yapı – yüzey yapı” ve “çevrede konuşulan dil – zihinsel mekanizma – konuşma” ayrımları Şekil 4.53'te yer bulmaktadırlar. Özetle, Chomsky'nin tanımladığı “bilgi” kavramı, dil öğrenme kapsamında “Birikim” olarak, bu bilginin “dil yetisi”ne dönüştürülmesi “Biliş” olarak, “dil” ve “yapılandırılmış ifadeler” ise “İletişim” olarak bu çalışmada karşılık bulmuştur. Aynı zamanda “Biliş” teması hem

gerçekleştirilen son birkaç görüşmede bu yanıtların özgün bulgular üretmekten uzaklaşarak tekrarlanmaya başlamasının gözlemlenmesi olmuştur. Araştırmacı tarafından dile getirilen bu söylemin sezgisel ve kişisel bir boyuttan nesnel bir dil düzlemine taşınması gerekliliği, bu durumla ilgili açıklayıcı tabloların hazırlanmasını mecbur kılmıştır. Oluşturulan tablolarda çeşitli güvenilirlik seviyesi tanımlanmış, her bir seviye için artan miktarda bir kalite kuralı belirlenmiş ve örneklemin bu kuralları hangi seviyede karşıladığı gözlenmiştir. Güvenilirlik seviyeleri anlamlı sonuçlar elde etmek için alt kümeler ve kümeler uygunlanmış, kapsayıcı niteliklerinden dolayı temalar dışarıda bırakılmış ve bu durum gene bir tablo ile gerekçelendirilmiştir. Hazırlanan tablolar doğrultusunda katılımcı söylemlerin tekrarlanan ve doyuma ulaşan bir yapıya ulaştığı ve dolayısıyla 14 adet katılımcının yeterli bir örneklem sayısı tanımladığı sonucuna varılmaktadır.

Örnekleme ilk önce Çizelge 4.12'de alt kümeler kapsamında incelenmiş ve iki güvenilirlik seviyesi tanımlanmıştır. Örnekleme birinci güvenilirlik seviyesinden bakıldığında yani her bir alt küme için en az bir katılımcı tarafından kod verilme ve bu şekilde bir meşrulaştırma yöntemi izlendiğinde, 8. katılımcı seviyesinde bu durumun ortaya çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyişle en son E katılımcısıyla görüşülen zaman dilimindeki genel resme bakıldığında, her bir alt kümede 8 katılımcıdan en az biri kod olarak alt küme katkı sağlamıştır.

Örnekleme ikinci güvenilirlik seviyesinden bakıldığında yani her bir alt küme için en az iki katılımcı tarafından kod verilme ve bu şekilde bir meşrulaştırma yöntemi izlendiğinde, 10. katılımcı seviyesinde bu durumun ortaya çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyişle en son L katılımcısıyla görüşülen zaman dilimindeki genel resme bakıldığında, her bir alt kümede 10 katılımcıdan en az ikisi kod olarak temaya katkı sağlamıştır.

Çizelge 4.12: Güvenilirlik seviyelerinin alt kümelere uygulanışı.

Katılımcılar:	H	I	A	B	C	J	D	E					K	L					F	G	M	N					
Görüşme Tarihleri:	22.08.2013	03.09.2013	23.09.2013	25.09.2013	27.09.2013	03.10.2013	09.10.2013	10.10.2013					22.10.2013	07.11.2013					22.01.2014	22.01.2014	14.02.2014	17.02.2014					
Anlatım	+	+	+			+	+													+	+	+	+				
Araştırma	+	+		+	+	+	+							+					+	+		+					
Düşünme			+	+	+	+	+	+					+	+					+	+							
Biçim	+	+		+	+	+	+													+	+	+	+				
Sunum		+	+		+	+	+	+					+	+						+							
Kavram					+	+	+						+						+	+	+	+					
Süreç	+		+		+	+		+						+						+							
Analiz		+				+								+					+								
Kullanıcı					+		+												+	+							
Algılama					+	+							+						+	+	+	+					
Fikir			+	+			+						+								+						
İnşa				+			+													+	+						
Sorgulama			+	+				+											+	+		+					
Teknik Bilgi	+	+		+		+																	+				
Malzeme	+	+					+												+	+	+	+					
Yöntem	+		+			+							+						+		+						
Senaryo		+																	+				+				
Anlam	+	+	+	+			+																				
Üretim		+		+			+																	+			
Yönetme						+	+	+											+								
Geçmiş Bilme				+										+							+						
İfade				+			+						+											+			
Mekanik		+		+		+	+	+																			
Strüktür	+			+										+					+								
Teknik Detaylar	+			+		+	+																				
Grafik				+			+												+								
Gözün Açık Olması		+	+					+											+								
Öğrenme	+				+			+													+						
Çözüm Bulma		+												+							+						
Çözümleme		+																									
Felsefe			+																								
Günceli Takip		+												+					+								
Kullanıcı Duyguları			+		+																						
Piyasa				+				+												+							
3 Boyutlu Algı		+																	+	+	+						
Done Toplama		+																									
Hissiyat								+						+													
Katılımcılar:	H	I	A	B	C	J	D	E					K	L					F	G	M	N					

Örnekleme daha sonra Çizelge 4.13'te kümeler kapsamında incelenmiş ve güvenilirlik seviyeleri tanımlanmıştır. Örnekleme birinci güvenilirlik seviyesinden bakıldığında yani her bir küme için en az bir katılımcı tarafından kod verilme ve bu şekilde bir meşrulaştırma yöntemi izlendiğinde, 3. katılımcı seviyesinde bu durumun ortaya çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyişle en son A katılımcısıyla görüşülen zaman dilimindeki genel resme bakıldığında, her bir küme için 3 katılımcıdan en az biri kod verme anlamında katkı sağlamıştır. Örnekleme ikinci güvenilirlik seviyesinden bakıldığında yani her bir küme için en az iki katılımcı tarafından kod verilme ve bu şekilde bir meşrulaştırma yöntemi izlendiğinde, 4. katılımcı seviyesinde bu durumun ortaya çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyişle en son B katılımcısıyla görüşülen zaman dilimindeki genel resme bakıldığında, her bir kümede 4 katılımcıdan en az ikisi kod verme anlamında katkı sağlamıştır.

Kümelerin alt kümelerden daha kapsayıcı bir niteliğe sahip olmasından dolayı, Çizelge 4.13'te üçüncü bir güvenilirlik seviyesi tanımlanabilmiştir. Bu seviye her bir küme için katılımcıların yarısından fazlası tarafından kod verilme şartını içermektedir. Dolayısıyla örnekleme üçüncü güvenilirlik seviyesinden bakıldığında ve bu şekilde bir meşrulaştırma yöntemi izlendiğinde, 5. katılımcı seviyesinde bu durumun ortaya çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyişle en son C katılımcısıyla, yani 5. katılımcıyla görüşülen zaman dilimindeki genel resme bakıldığında, her bir kümede 5 katılımcıdan en az yarısı, yani bu durumda en az 3 tanesi kod verme anlamında katkı sağlamıştır.

Örnekleme daha sonra Çizelge 4.14'te temalar kapsamında incelenmiş ancak güvenilirlik seviyeleri tanımlanamamıştır. Bu durum, temaların kapsayıcılık özelliğinden dolayı, güvenilirlik seviyeleri tanımlamanın anlamlı olmamasından kaynaklanmaktadır. Zira, tabloda da görüldüğü üzere, K Katılımcısının "Birikim" temasına kod vermemesi durumu hariç, tüm katılımcıların tüm temalara kod vererek katkı sağlamış olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.13: Güvenilirlik seviyelerinin kümelere uygulanışı.

Görüşme Sırası	Katılımcılar	Anlatım ve Sunum	Malzeme ve Üretim	Düşünme ve Fikir	Araştırma ve Analiz	Süreç ve Yönetme	Algılama ve Sorgulama	Kavram ve Senaryo	Biçim ve İnşa	Kullanıcı ve Piyasa	Bilme ve Öğrenme	Görüşme Tarihleri
1	H	+	+		+	+		+	+		+	22.08.2013
2	I	+	+	+	+		+	+	+		+	03.09.2013
3	A	+		+		+	+	+		+		23.09.2013
*	Birinci güvenilirlik seviyesi (her bir tema için en az bir katılımcı tarafından kod verilme şartı)											
4	B	+	+	+	+		+	+	+	+	+	25.09.2013
*	İkinci güvenilirlik seviyesi (her bir tema için en az iki katılımcı tarafından kod verilme şartı)											
5	C	+		+	+	+	+	+	+	+	+	27.09.2013
*	Üçüncü güvenilirlik seviyesi (her bir tema için katılımcıların yarısından fazlası tarafından kod verilme şartı)											
6	J	+	+	+	+	+	+	+	+			03.10.2013
7	D	+	+	+	+	+		+	+	+		09.10.2013
8	E	+	+	+		+	+			+	+	10.10.2013
9	K	+		+		+	+	+				22.10.2013
10	L	+	+	+	+	+					+	07.11.2013
11	F	+	+	+	+	+	+	+		+	+	22.01.2014
12	G	+	+	+	+	+	+	+	+	+		22.01.2014
13	M	+	+	+		+	+	+	+		+	14.02.2014
14	N	+	+		+		+	+	+			17.02.2014
Görüşme Sırası	Katılımcılar	Anlatım ve Sunum	Malzeme ve Üretim	Düşünme ve Fikir	Araştırma ve Analiz	Süreç ve Yönetme	Algılama ve Sorgulama	Kavram ve Senaryo	Biçim ve İnşa	Kullanıcı ve Piyasa	Bilme ve Öğrenme	Görüşme Tarihleri

Çizelge 4.14: Güvenilirlik seviyelerinin temalara uygulanışı.

Görüşme Sırası	Katılımcılar	Birikim	Biliş	İletişim	Görüşme Tarihleri
1	H	+	+	+	22.08.2013
2	I	+	+	+	03.09.2013
3	A	+	+	+	23.09.2013
4	B	+	+	+	25.09.2013
5	C	+	+	+	27.09.2013
6	J	+	+	+	03.10.2013
7	D	+	+	+	09.10.2013
8	E	+	+	+	10.10.2013
9	K	-	+	+	22.10.2013
10	L	+	+	+	07.11.2013
11	F	+	+	+	22.01.2014
12	G	+	+	+	22.01.2014
13	M	+	+	+	14.02.2014
14	N	+	+	+	17.02.2014
Görüşme Sırası	Katılımcılar	Birikim	Biliş	İletişim	Görüşme Tarihleri

4.7.2 Temaların Anlaşılabilirliği ve Nesnelliği

Çalışmanın yöntem bölümünde mevcut güvenilirlik yöntemleri tartışılmış ve uygulanmaya karar verilen KALPHA testi gerekçelendirilmiştir. Bu alt bölümde ise, testin uygulanışı ele alınmış ve elde edilen sonuçlar tartışılmıştır.

Bu test kapsamındaki kodlamacılar, çalışmanın bağlı olduğu anabilimdalında eğitim görmüş ve eğitim veren, dolayısıyla konuyu kavrayabilecek ve üzerinde değerlendirme yapabilecek seviyedeki uzman kişiler arasından seçilmiştir. Çalışmanın, farklı bakış açılarına sahip kişilerin üzerinde uzlaşabileceği bir nesnellik derecesine ulaşmış olduğunu kanıtlamak amacıyla, bağımsız kodlamacıların İTÜ ve MSGSÜ gibi iki farklı ekolden seçilmesine karar verilmiştir. Kodlamacı sayısı için Krippendorff (2011) güvenilirlik testlerinde en az iki ama ideal anlamda birçok, dikkatlice eğitilmiş ve bağımsız çalışan kodlamacılardan bahsetmiştir. Literatürde benzer çalışmalarda yapılan bu tür testler incelendiğinde (Ahmed, Wallace ve Blessing 2003, Lee ve Lee 2014, Thomson, Martin ve Sharples 2013) bir ve iki kodlamacıdan oluşan gözlemci grupları gözlenmiş, dolayısıyla bahsedilen okullardan ikisi doçent ve diğer ikisi de yardımcı doçent kadrosunda çalışmakta olan toplam dört akademisyen çalışma için yeterli görülmüştür.

Krippendorff'a (2011) göre test sonuçlarına güvenebilmek için kodlamacıların karşı karşıya oldukları kategorilerin açık ve belirgin olması gerekmektedir. Bu sebeple kodlamacılar arasında ölçülmeye çalışılan uyuşma, toplamda 320 adet kodlanan metin parçasının yorumlanması dahilinde denenmiş, bu yapılırken metnin tamamı, kodlamaya alınan işaretli metin bölümleri, kodlar, temalar ve temaların kısa açıklamaları kodlamacılarla paylaşılmıştır. Onları yönlendirmemek adına kodlardan alt kümeler, alt kümelerden kümeler ve kümelerden de temalara geçiş adımları ve bu ilişkileri gösteren dairesel şemalar gizlenmiş, kodlamacılarla sadece bir sayfalık bilgilendirme kağıdı (Şekil 4.54) ve kodlama şablonu paylaşılmıştır (Şekil 4.55).

Veri, büyüklüğü sebebiyle iki parçaya bölünmüş, dolayısıyla kodlamacılar iki oturum dahilinde görüşlerini yansıtmışlardır. Bu sayede kodlamacıların dikkatlerinin dağılmaması için bir önlem alındığı ve araştırmacıdan hem fiziksel hem de zihinsel olarak uzakta gerçekleşen bu eylemler için hiç olmazsa ufak bir denetim mekanizmasının işletildiği öngörülmüştür. Bu sebeple birinci bölüm tamamlanmadan ikincisi kodlamacılarla paylaşılmamıştır. Gözlemcilerin görüşlerini en doğru ve özgür şekilde yansıtabilmelerini sağlamak adına kodlamaların tamamlanması için herhangi bir son tarih belirlenmemiş, her bir oturumun 1 ila 2 ay gibi bir sürede tüm kodlamacılar tarafından kodlandığı izlenmiştir.

YÖNTEM

- Veri, Zihin ve Dil kategorilerinin okunup içselleştirilmesi,
- Görüşme kayıtlarında gri boyanmış bölümlerin, siyah renkle belirtilmiş kod ile birlikte okunması,
- Okunan kısımlarda dile getirilen olguların, verilen 3 kategoriden hangisine uyduğunun, yan tarafta her bir bölüm için hazırlanmış kutucuklar içine rakam yazılmak suretiyle belirtilmesi (Veri için "1", Zihin için "2", Dil için "3" yazılacak).

EK BİLGİ

Gri boyanmamış, beyaz kalmış bölümlerin okunup okunmaması isteğe bağlıdır. Gri boyanmış bir bölümün kod ile birlikte anlattığı olgunun net bir şekilde anlaşılmadığı, anlatılan olgunun kategorilerin hiçbirine uymadığı, kategorilerin yetersiz, eksik veya yanlış olduğunun düşünüldüğü durumlarda, dairenin içine "X" işaretinin yazılması; karar verme aşamasında iki kategori arasında kaldığı durumlarda ise diğerinden daha ağır basan kategoriye ait rakamın yazılması gereklidir. Bu test, kategorilerin nesnelliğine ve denetlenebilirliğine yönelik bir uzlaşma değeri verecektir. Bu sebeple katılımcıların verdiği kararlar sadece kendilerini bağlamaktadır. Anlamalı bir uzlaşma değerinin çıkmaması, katılımcıların değil, çalışmanın eksikliği olarak değerlendirilecektir. Bu sebeple verilen kararlarda özgür davranılması önemlidir.

Şekil 4.54: Kodlama yöntemine ilişkin kodlamacılarla paylaşılan bilgilendirme kağıdı. *

1) VERİ: Tasarımcının maruz kaldığı: kullanıcı ve piyasa özellikleri, malzeme ve üretimle alakalı teknik imkan ve kısıtlamalar, geçmişte ve günümüzde yapılan işler gibi dış dünyada mevcut her tür veri, bilgi, done ve bunların tasarımcı tarafından bilinip kullanılmasına yönelik araştırma, öğrenme, bilgilenme, takip etme, analiz etme, çözümlenme, inceleme, ele alma, haberdar olma, farketme ve benzeri eylem, durum ve olgu.

2) ZİHİN: Düşünme, kafayı çalıştırma, fikir üretme, çözüm geliştirme, anlama, algılama, değerlendirme, yorumlama, ayırt etme, sorgulama, eleştirme, planlama, yönetme, yöntem geliştirme, duygusal yaklaşma, konsept ve senaryo üretme, espri ve anlam geliştirme, 3 boyutlu çalışabilme, gözünü açık tutma, farklı açılardan bakabilme, gözünde canlandırma gibi tasarımcının kendisine ve ağırlıklı olarak zihnine ilişkin her tür eylem, durum ve olgu.

3) DİL: Tasarımcının dış dünyaya müdahalede bulunduğu: ürün yapma, ürünleştirme, somutlaştırma, şekillendirme, biçim kazandırma, modelleme, yüzey oluşturma, form çalışma, maket hazırlama gibi yapay dünyayı değiştirme maksatlı her tür teklif ve bu anlamda soyut kavramların algılanabilir kılınmasına yönelik anlatma, aktarma, gösterme, dışavurma, ifade etme, sunma, sergileme ve benzeri eylem, durum ve olgu.

Şekil 4.55: Kodlama yöntemine ilişkin kodlamacılarla paylaşılan kodlama şablonu. *

* Temalarının adları tez yazım süreci boyunca değiştiği için, kodlamacılarla paylaşılan bilgilendirme kağıdı ve şablonda "Birikim", "Biliş" ve "İletişim" kelimeleri yerine, testin yapıldığı zaman diliminde kullanılan kavramlar olan "Veri", "Zihin" ve "Dil" sözcükleri yer almaktadır.

Kodlamacıardan, paylaşılan metinlerin incelikli bir şekilde incelenmesi, işaretli metin bölümlerinin araştırmacı tarafından önerilen temaların hangisine dahil olabileceğinin düşünülmesi ve o doğrultuda işaretlenmesi talep edilmiştir. Yapılan seçimlerde herhangi bir kararsızlık, emin olamama ve şüphe duyma gibi bir tereddüt hali veya önerilen temaların kodlamacı tarafından seçim yapmada yetersiz kaldığının, tema sisteminin eksik ya da yanlış olduğunun düşünülmesi gibi bir benimsememe durumunda kodlamacının metin parçasını işaretlemeyerek boş bırakabileceği de kodlamacılar için bir seçenek olarak bildirilmiştir. Kodlamacıardan gelen veri (Şekil 4.56) daha sonra SPSS yazılımına aktarılmıştır (Şekil 4.57). Bu süreç, istatistik bölümü lisans mezunu bir danışmanın danışmanlığında gerçekleştirilmiştir.

The image shows a page from a notebook with a list of questions and handwritten answers. The questions are in Turkish and relate to research methodology and design. The answers are handwritten numbers in boxes.

27

Şekil 4.56: Bağımsız gözlemcilerin kodladığı sayfalardan bir örnek.

Krippendorff'a (2011) göre bu tip testlerde güvenilirlik, mükemmel güvenilirliğin ve bunun tersinin iki kritik referans noktası olarak ele alındığı bir skalada ifade edilir. KALPHA'da bu iki nokta 1 ve -1 olarak tanımlanır. Dolayısıyla sonucun sıfırdan büyük bir değer taşıması anlamlıdır. Ancak de Swert'e (2012) göre KALPHA

değerinin iyi bir güvenilirlik testi normu olarak öne sürülmesi için genellikle bu değer .80 ve üstünde veya minimum .67 veya hatta .60 olarak hesaplanmış olmalıdır. Ona göre eğer değer .60'a kadar düşmüşse bunun nedeni ve neden analizde hala geçerli olarak kabul edildiği açıklanmalıdır, ancak .80 ve üstündeki KALPHA her zaman yeterli olmayabilir, örneğin değişkenin kodlanması aşırı derecede kolay ise (örneğin bir resmin varlığı ya da cinsiyet gibi değişkenler) standartlar biraz daha yükseltilebilir (de Swert, 2012).

	coder1	coder2	coder3	coder4	var
1	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	
3	2	2	2	2	
4	2	2	1	2	
5	2	2	2	2	
6	2	2	2	2	
7	2	3	2	3	
8	3	3	3	3	
9	2	2	2	2	
10	1	2	1	1	
11	2	2	2	2	
12	3	3	2	3	
13	3	3	1	3	
14	3	3	1	3	
15	2	2	2	2	
16	2	2	2	2	
17	2	2	2	2	
18	3	3	2	3	
19	3	3	2	1	
20	3	3	2	1	
21	3	3	1	3	
22	3	3	3	3	
23	2	2	2	2	
24	2	2	2	2	
25	2	2	2	2	
26	2	2	3	2	
27	2	2	2	2	
28	2	2	2	2	
29	3	3	3	3	

Şekil 4.57: SPSS içindeki 4 adet kodlamacı ve verdikleri cevaplardan bir bölüm. Sol sütun kodlanan bölüm sıralamasını (1,2,3...), üst satır kodlamacıları (*coder 1, coder 2...*), hücreler içindeki sayılar ise temaları (1: Birikim, 2: Biliş, 3: İletişim, .: Eksik Bilgi) göstermektedir. Sol sütun, kodlanan toplam bölüm sayısı olan 320'ye kadar devam etmektedir.

Uygulanan KALPHA testinin değeri "+.6617" olarak bulunmuştur (Şekil 4.58). Ancak, değer in görece düşüklüğü, akıllara litaratürdeki "kötü kodlamacı" (*bad coder*) ifadesini getirmektedir. De Swert (2012) stres, ilgisizlik, kişisel sorunlar, tembellik gibi herhangi bir sebepten dolayı metni kötü şekilde kodlayan bir ya da daha fazla kodlamacı varsa, bunun yanıltıcı bir KALPHA değeri vereceğini ve burada değişkenin ya da kodlamacıların eğitiminin değil, kodlamacının kötü olduğu bir durumu gösterdiğini belirtmiştir. Bu sebeple kodlamacılar arasındaki uzlaşma dahilinde mümkün olan tüm olasılıklar denenmiş (Çizelge 4.15 ve Şekil 4.59) ve üç numaralı kodlamacının burada bahsedilen duruma işaret ettiği belirlenmiştir. Zira, özellikle bu kodlamacının dahil olduğu süreçlerde ortaya çıkan değer, diğerlerine oranla açık bir şekilde düşük bulunmaktadır.

```

Run MATRIX procedure:

Krippendorff's Alpha Reliability Estimate

              Alpha    LL95%CI    UL95%CI    Units    Observrs    Pairs
Nominal      ,6617    ,5761    ,7443    320,0000    4,0000    1911,0000

Probability (q) of failure to achieve an alpha of at least alphamin:
  alphamin      q
    ,9000      1,0000
    ,8000      ,9999
    ,7000      ,8196
    ,6700      ,5458
    ,6000      ,0742
    ,5000      ,0000

Number of bootstrap samples:
  10000

Judges used in these computations:
  coder1  coder2  coder3  coder4

Examine output for SPSS errors and do not interpret if any are found

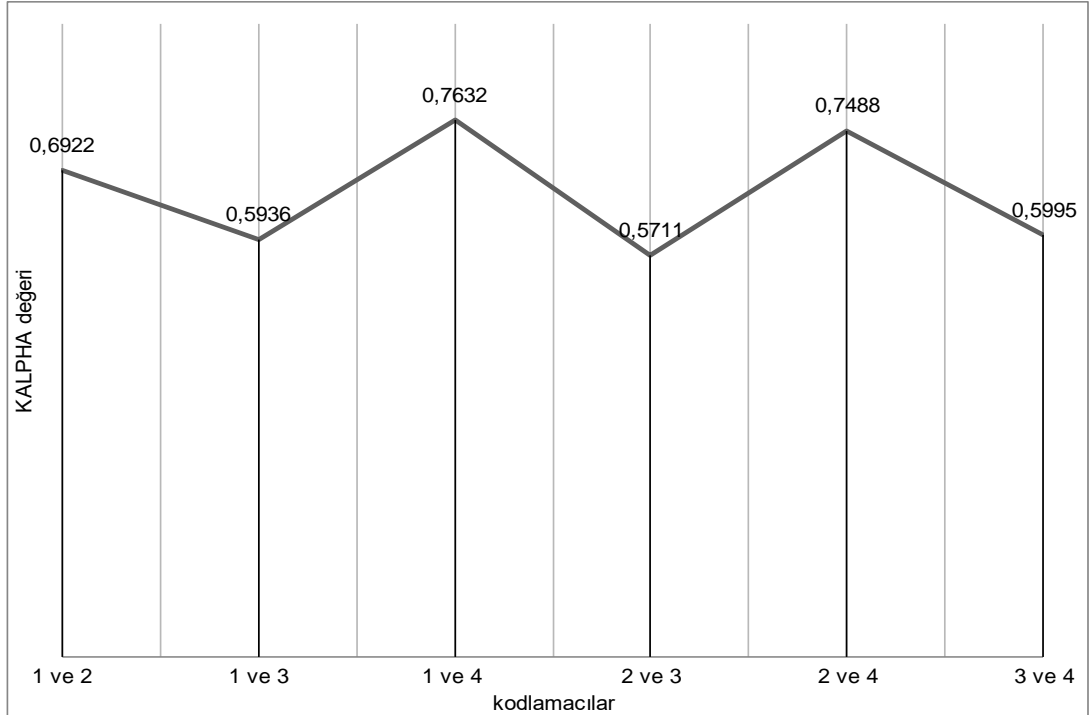
----- END MATRIX -----

```

Şekil 4.58: "+.6617" olarak bulunan KALPHA değeri.

Çizelge 4.15: "Kötü kodlamacı"yı tespit etmek için oluşturulan tablo.

Teste dahil edilen kodlamacılar	KALPHA değeri
1 ve 2	,6922
1 ve 3	,5936
1 ve 4	,7632
2 ve 3	,5711
2 ve 4	,7488
3 ve 4	,5995
1 ve 2 ve 3	,6189
1 ve 2 ve 4	,7352
1 ve 3 ve 4	,6528
2 ve 3 ve 4	,6397



Şekil 4.59: "Kötü kodlamacı"yı tespit etmek için oluşturulan grafik.

Dolayısıyla, 3 numaralı kodlamacı testten düşürüldüğünde yeni KALPHA değeri "+.7352" olarak bulunmuştur (Şekil 4.60). Bu değer gereğince iki temel etrafında şekillenmektedir. Bunlardan birincisi, bu çalışmaya konu olan 10 küsur saatlik konuşma kaydının oluşturduğu 100 küsur sayfadaki 320 adet kodlanan veri parçasıyla, de Swert'in (2012) 30 parçadan oluşan örneği karşılaştırıldığında ortaya çıkan niceliksel uçurumdur. Bu uçurumun neden olduğu farkı açık etmek adına, kodlanan kod sayıları için örnek olarak alınan 30 ile, çalışmanın gerçek kod niceliğini gösteren 320 sayıları arasındaki KALPHA değerleri karşılaştırılmıştır (Şekil 4.61). Bulunan yeni KALPHA değerinin ikinci gerekçesi ise alana yeni bir bakış açısı getirmeyi vaat eden modelde yer alan soyut ve genelleyici kavramların, fiziksel varlıkların varlığı veya yokluğu veya cinsiyet gibi somut kavramların seçimi gibi nispeten kodlaması ve karar vermesi kolay olgularla karşılaştırıldığında ortaya çıkan niteliksel farktır. Dolayısıyla sonuç olarak ortaya konulan bu değer, bu açılarından bakıldığında araştırmacı tarafından olumlu olarak değerlendirilmektedir.

```

Run MATRIX procedure:

Krippendorff's Alpha Reliability Estimate

          Alpha    LL95%CI    UL95%CI    Units    Observrs    Pairs
Nominal    ,7352    ,6577    ,8054    320,0000    3,0000    956,0000

Probability (q) of failure to achieve an alpha of at least alphamin:
  alphamin      q
    ,9000      1,0000
    ,8000      ,9631
    ,7000      ,1874
    ,6700      ,0401
    ,6000      ,0001
    ,5000      ,0000

Number of bootstrap samples:
  10000

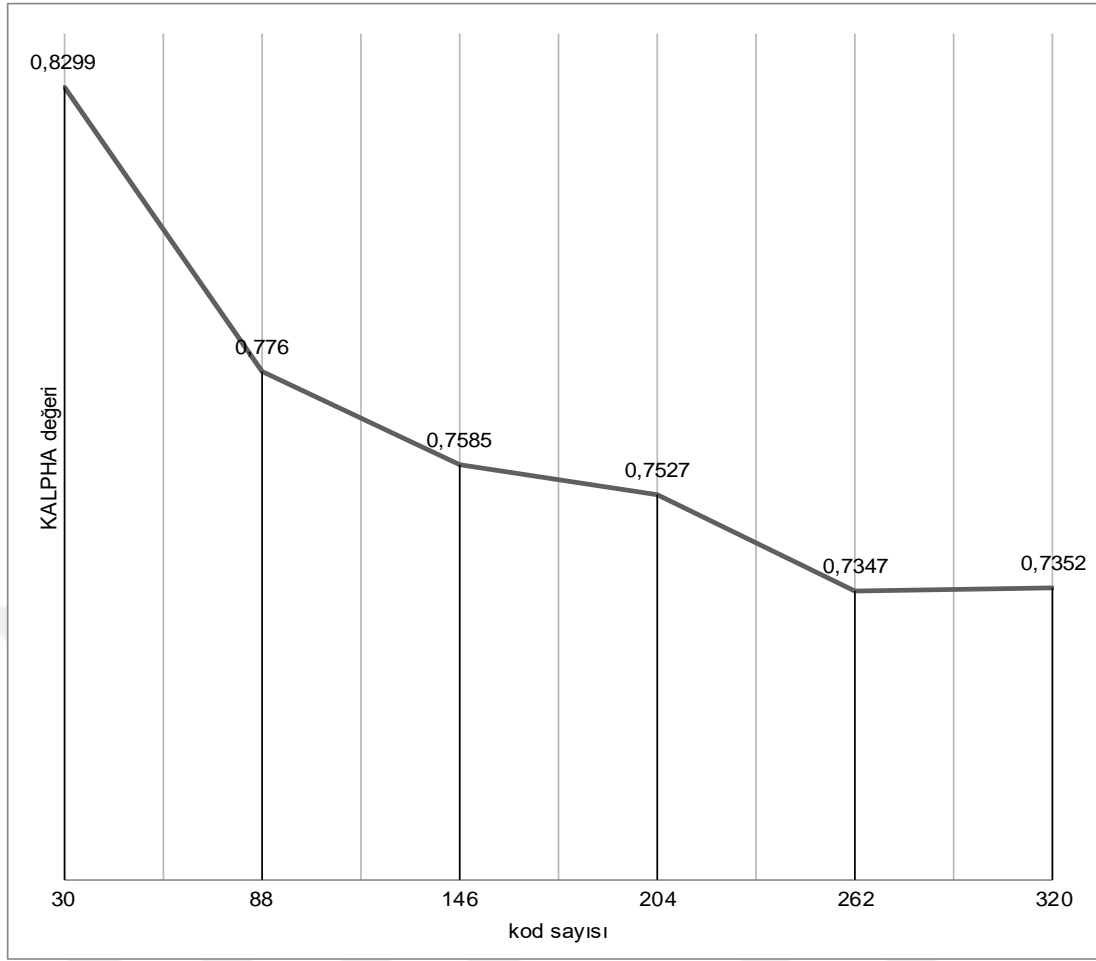
Judges used in these computations:
  coder1  coder2  coder4

Examine output for SPSS errors and do not interpret if any are found

----- END MATRIX -----

```

Şekil 4.60: "+.7352" olarak bulunan yeni KALPHA değeri.



Şekil 4.61: Aynı veri farklı kod sayılarıyla denendiğinde ortaya çıkan KALPHA değerleri (“bad coder” testten düşürüldükten sonra).

Sonuç olarak bakıldığında uygulanan bu testin, güvenilirlik temel kavramı altında, anlaşılabilirlik ve nesnellik olmak üzere iki temel çıktısı vardır. Araştırmacının ortaya koyduğu bu sistem, onun kendisini anlatabilecek bir açıklık haline ulaştığı düşünülen dek araştırmacı tarafından bağımsız kodlamacılara teslim edilmemiştir. Testin uygulanma zamanı, bu türden bir doyum noktasına işaret eder. Dolayısıyla testten elde edilen sonuç ilk olarak sistemin ulaştığı düşünülen bu açıklık ve anlaşılabilirlik halinin değerlendirilmesini içerir. KALPHA değeri, sistemin kendini açık ve net bir şekilde anlattığına ve kodlamacılar tarafından anlaşılır bulunduğuna ek olarak bir nesnellik vurgusu da ihtiva eder. Bu vurgu, konuya hakim olduğu düşünülen kodlamacıların önerilen sistem kapsamında insan faktörünü en aza indirerek aynı yorum ve nitelikler üzerinde anlaşmasına ve dolayısıyla bir mutabakat haline işaret eder. Anlaşılabilirlik ve nesnellik alt kavramları bu anlamda sistemin açıklığını ve sistem üzerindeki uzlaşma derecesini ölçerek temaların güvenilirliğini test etmiş olur. Güvenilirlik testini özetleyen tablo, Çizelge 4.16’da verilmiştir.

Çizelge 4.16: Güvenilirlik testini özetleyen tablo.

Yazılım	SPSS
Yazılımda kullanılan makro	KALPHA
Kodlamacı sayısı	4 (İTÜ'den 1 tane Doç. Dr. ve 1 tane Yrd. Doç. Dr.; MSGSÜ'den 1 tane Doç. Dr. ve 1 tane Yrd. Doç. Dr.)
Kodlama süresi	1 ila 2 ay arasında
Kodlanan metin bölümü sayısı	320
Tema sayısı	3 (Birikim, Biliş, İletişim)
Ulaşılabilecek minimum ve maksimum KALPHA değerleri	-1 ve +1
Sonuç değer	+.7352
Değerin sözel anlamı	Açıklık ve nesnellik

4.8 BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ

Tezin dördüncü bölümünün üstlendiği temel görev, birinci bölümde betimlenen kuramsal çerçeve kapsamında, ikinci bölümde tartışılan literatüre ilişkin faydalanma ve karşı durma eylemleri çerçevesinde ve üçüncü bölümde belirtilen amaç ve yöntem uğruna bir çözümlene gerçekleştirme, özgün bulgular ortaya koymak ve bunları yorumlayarak betimlemektir. Bu türden bir vazife, bu bölümü, çalışmanın en önemli kısmı haline getirmektedir. Bu bölümün yer aldığı sayfa sayısının diğer tüm bölümlerin toplamından fazla olması, tezin durmadan mevcutla oynayarak tekrara düşmek ve bu anlamda literatüre yeni bir katkıda bulunamamak gibi bir kolaycılığın yerine, özgün bir söylem dile getirme basiretinin açığa çıktığı bir haldir. Ancak bu hal, çalاکalem, fütursuz ve bilinçsiz bir çabadan öte, tezin giriş bölümüyle çerçevenilmiş, kaynağını literatürden almış, amaç ve yöntem bölümü ile yönlendirilmiş ve güvenilirlik alt bölümünün kontrolünde test edilmiş bir çözümlenmeye gönderme yapar. Tezin dördüncü bölümü merkeze alan ve usule işaret eden bu hiyerarşik yapısı aynı zamanda esası da etkilemektedir. Dolayısıyla bu bölümün değerlendirmeye tabi tutulması neredeyse tezin tamamının da ele alınması olarak görülebilir. Bu durum, burada dile getirilebilecek daha ileri değerlendirmeleri kısıtlamakta ve okuyucuyu tezin tamamının özet biçiminde ve üst bir bakışla incelendiği sonuç bölümüne yönlendirmektedir.

*“Tohum toprak içinde gizlenince,
onun gizlenmesi bahçenin yeşillenmesi ile neticelenir”
(Mesnevi, 1:177).*

5. SONUÇ

Tezin sonuç bölümü, buraya kadar gelinen kısmı genel hatlarıyla ve çalışmanın bölümleri kapsamında ortaya koyan araştırma özeti ile başlamaktadır. Daha sonra sırasıyla, tezin bulgularının değerlendirildiği ve çalışmanın faydalarının tartışıldığı alt bölümler verilmiştir. Tez, kısıtlar ve gelecek öngörülerini ile sonlanmaktadır.

5.1 ARAŞTIRMA ÖZETİ

Tezin birinci bölümünde, çalışmanın konusu, bakış açısı ve yerleştiği kuramsal çerçeve ortaya konulmuştur. Bu anlamda ilk önce, çalışmanın lisans eğitimi boyunca edinilen ve geliştirilen tasarım yetilerine ve bu yetilerin dayandığı kavramsal temele yöneldiği açık edilmiştir. Daha sonra tezin tasarım etkinliği öğelerinden özellikle tasarımcıyı ön plana çıkarma, onu, ölçme ve eşitleme araçları kullanmadan ele alma ve tasarım yetilerini sınıflandırma temelli bakış açısından bahsedilmiştir. Sonrasında ise çalışmanın nitel araştırma ve yorumlamacı paradigma ile olan ilgisi üzerinde durulmuş ve yapılandırmacı bir tümevarım yaklaşımı sergilediği belirtilmiştir.

Tezin ikinci bölümünde, hem kendisinden yararlanma hem de kendisine karşı durarak özgünleşme amaçlarıyla mevcut literatür ortaya konulmuştur. Bu anlamda ilk önce, alandaki kavramlar ve olgular havalandırılmış ve tezin, yetkinleşme olgusunu kapsayıcı bir kavram olarak ele alması üzerinde durulmuştur. Daha sonra uzmanlık kavramı farklı alanlardan örneklerle açılmaya çalışılmış, öne çıkan temel yaklaşımlar tartışılmış ve eğitim felsefesi kapsamındaki temel akımlar ortaya konulmuştur. Sonrasında ise tasarıma ve tasarım yetilerine ilişkin kuramsal çalışmalar, ampirik uygulamalar ve güncel tanımlar verilmiş ve tasarım uzmanlık modelleri incelenmiştir.

Tezin üçüncü bölümünde, çalışmanın temel hedefleri ve bu amaçlara erişebilmek adına faydalanılan yöntemler üzerinde durulmuştur. Bu anlamda ilk önce araştırma soruları açık edilmiş, tezin faydalandığı alanlardan tasarım felsefesi ve fenomenoloji ele alınmış, daha sonra ampirik uygulamadaki görüşme soruları, örneklem özellikleri, görüşme prosedürleri ve veri analiz etme yöntemi ortaya konulmuştur.

Sonrasında ise, çalışma bulgularının test edilmesine yönelik mevcut metotlar tartışılmış ve uygulanmasına karar verilen yöntem gerekçelendirilmiştir.

Tezin dördüncü bölümünde, bahsedilen amaçları gerçekleştirmeye yönelik çalışmanın takip ettiği yöntemin uygulanma süreci, diğer bir deyişle, gerçekleştirilen çözümleme verilmiştir. Bu anlamda sırasıyla kodlar, alt kümeler, kümeler ve temalar üzerinde durulmuş, verinin üzerinde yorum yapılabilir bir bütünsellik haline ulaşmasına değin uygulanmamış olan yorumlama aşaması kümeler ve temalar kapsamında gerçekleştirilmiş, bu ögeler örneklenerek etraflıca tartışılmış, son olarak ise uygulanan güvenilirlik testi ve elde edilen sonuçlar ele alınmıştır.

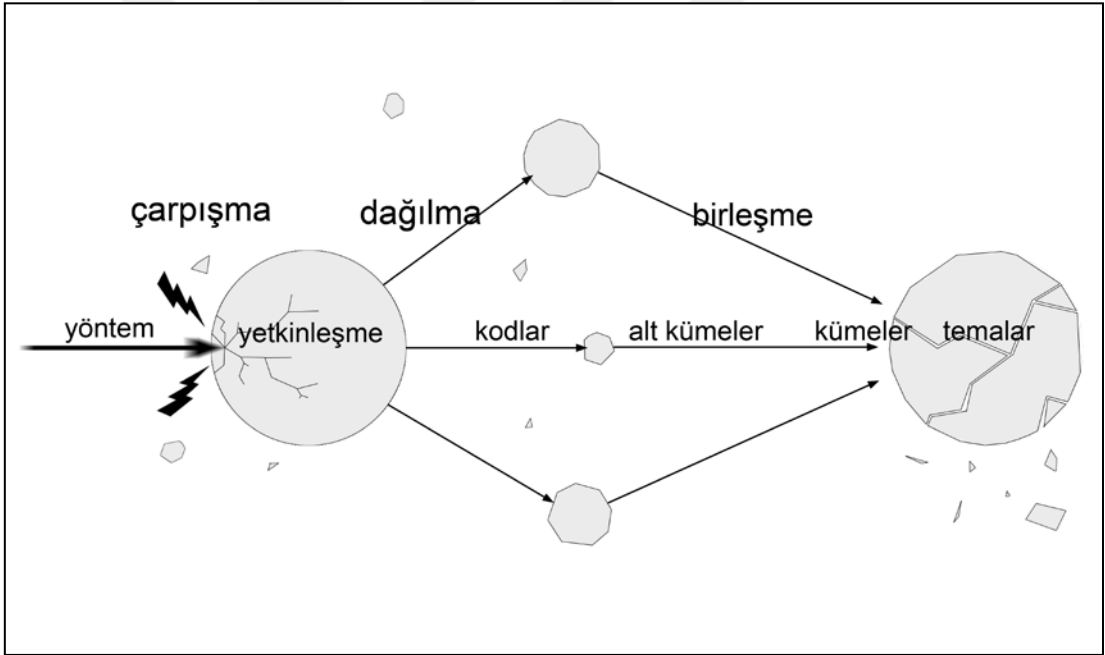
5.2 BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ortaya konulan on adet kümenin ya da kümelerin yorumlanmasıyla oluşturulan üç adet temanın, yetkinleşmeyi anlamaya yönelik fenomenolojik bir anlayış bağlamı oluşturan kavramsal temele işaret ettiği, tezin süreç boyunca yinelediği bir söylemdi. Dolayısıyla bu alt bölümde dile getirilen ana mesele, detaylarıyla betimlenen ve yorumlanan bu temelin nasıl değerlendirilmesi gerektiğini, yani çalışmanın üçüncü bölümünde sorulan son araştırma sorusunu ilgilendirmektedir. Bu nedenle bu soru burada yinelemek yerinde olacaktır:

- Oluşturulan kavramsal temel, yetkinleşme olgusunun doğru bir şekilde anlaşılabilmesi için nasıl okunmalıdır?

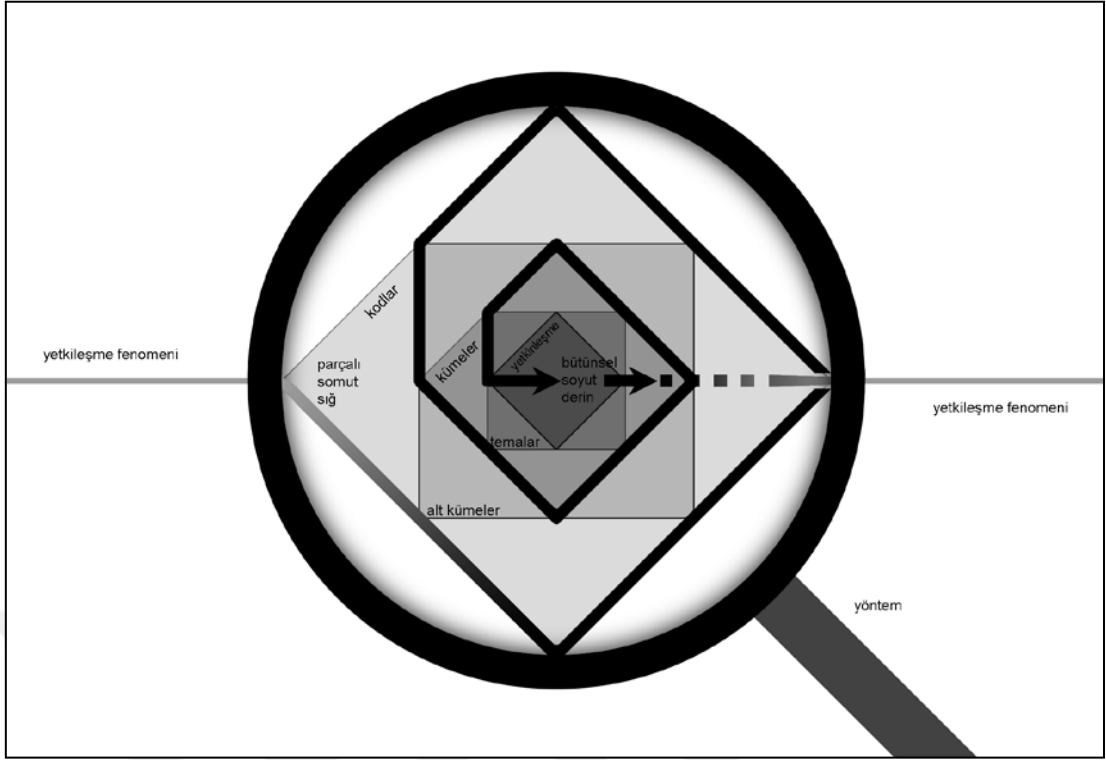
Çalışma bulgularının kavramsal anlamda ortaya çıkardığı temel düşünce, mevcut yetkinleşme algısının dikte ettiği genelleyici duruşa karşı çıkmaktır. Bu anlamda yetkinleşmeyi parçalayarak, mesleki gelişimi, kümelerin veya temaların işaret ettiği ayrılmış anlam bütünlükleri üzerinden okumak, genellemenin yarattığı bilgi kayıplarından korunmayı ve anlamlı detayları ortaya çıkarmayı mümkün kılmaktadır. Bu şekilde, algısal anlamda uzman, yetkin veya acemi gibi seviyelere dağıtılan tasarımcıların o seviyelerde olduğu söylenen özellikler taşımasının ve davranışlar göstermesinin zorunlu kılınmasının yerine, hangi kavramsal temeldeki yetilerin nasıl özellikler gösterdiği betimlenebilecektir. Dolayısıyla bu soru dahilinde varılan temel sonuç, tez boyunca yapılan farklı ve eşsiz bireyler vurgusu paralelinde, işaret edilen kavramsal temelin, bazı yeti gruplarında zayıf bazılarında ise güçlü nitelikler şeklinde açığa çıkabilen yetkinleşme olgusunun anlaşılır kılınmasını sağlayan, yani farklı mecralardaki farklı yetkinleşme hallerine izin veren kapsamlı bir modele işaret ettiği.

Ancak, önerilen modele yönelik dile getirilebilecek bir eleştiri, ilham, rastlantısallık, sezgisellik veya ustalık olarak varsayılabilecek bir takım değerlerin yetkinleşme olgusunu oluşturan öğeler içinde yer tutmadığı, dolayısıyla analiz sonunda bazı parçaların eksik kaldığıdır. Çalışma, bu yorumu kabul etmekle birlikte, bu halin, yorumlamacı paradigmanın ve fenomenolojik bakış açısının gerektirdiği bir durum olduğunu, çözümlene sonrasındaki olgunun yapısında bozulmalar meydana geldiğini ve açığa çıkartılmayarak karanlıkta kalmaya devam eden olgular bulunduğunu yinelemektedir. Tez, başlangıçta bir gizem olarak yaklaştığı yetkinleşmeye yönelik bir anlayış bağlamı oluşturabilmek adına, yöntemi kullanarak onu parçalara ayırmakta, açığa çıkan öğeleri betimlemekte ve onları tekrar birleştirmeye çalışmakta, bu süreçte ise talaş benzeri bazı parçalar ufalanmakta ve temaları oluşturma adımında kullanılmaz hale gelmektedir (Şekil 5.1). Dolayısıyla başlangıçta kapılı ve gizemli bir küre metaforu olarak dile getirilen yetkinleşme fenomeni, parçalama ve birleşme edimlerinden sonra tam bir küre haline gelemeyen kusurlu bir geometrik şekle işaret etmektedir.



Şekil 5.1: Tezin yetkinleşme olgusuna yönelik, çarpma, dağıtma ve birleştirme edimlerinden oluşan yaklaşımı.

Bu iki hacim arasındaki süreci bütünsel bir şekilde ortaya koymaya çalışan bir şema, Şekil 5.2'de verilmiştir. Bu şekilde, kullanılan yöntemler mercek metaforuyla bir araya getirilmiş, yetkinleşme olgusu ise, üçüncü bölümde olduğu gibi kendini belli etmeyen bir ışık hüzmesi olarak gösterilmiştir. Mercekten bakıldığında parçalanma ve toplanma safhalarını gerçekleştiren ve bir spiral şekli arz eden süreç, sonrasında tekrar yetkinleşme olgusu adı altında devinimine devam etmektedir.

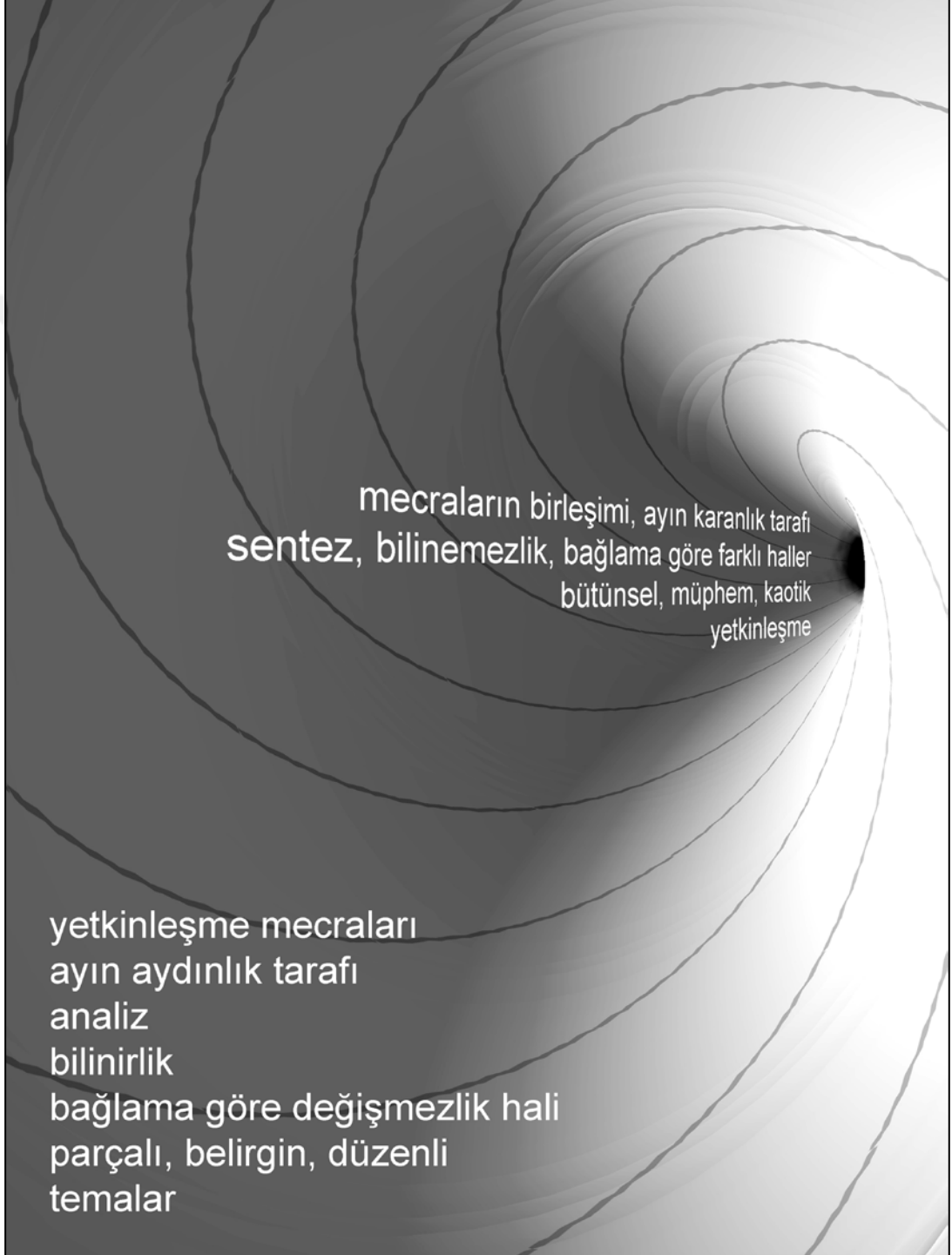


Şekil 5.2: Çözümleme sürecini bütünsel olarak ele alan şema.

Temalara kadar bir araya getirilen parçaların, bu aşamadan sonra nasıl olup da bütünlüşerek yetkinleşme olgusunu meydana getirdiği konusu ise, ögelerin birleşim yerinin karanlıkta bırakıldığı üç boyutlu son bir şekill ile ifade edilmiştir (Şekil 5.3). Örnekte, çalışmanın baştan beri üzerinden eleştiri yürüttüğü doğrusallığı kırmak adına temalar, hem birbirleriyle ilişkili durumda olan, hem de kendi anlam bütünlüklerini muhafaza eden spiraller şeklinde ifade edilmiştir. Spirallerin bir araya gelmesinden oluşan girdap, ögelerin ayrı ayrı olarak da ele alınabildiğini ama birleşerek işlerlik kazandığını, bu işlerliğin insan algısının sınırlarını aşan sayısız ilişkiden oluştuğunu ve dolayısıyla birleşme yerinin bilinemeyen ve açığa çıkartılamayan kaotik bir yapısının olduğunu ifade etmektedir.

Bu modelde, ögelerin birleştiği karanlık bölge, hangi mecranın kişinin yetkileşmesinde hangi ağırlıkla rol oynadığını belirleyen ve tezin birinci bölümünde tasarımcının üstünde yer aldığı belirtilen tek tasarım etkinliği ögesi olan “bağlam” a işaret etmektedir. Buradaki bağlam kavramı, bir yandan ona maruz kalma anlamında dış dünyayı anlamaya yönelik faaliyetleri etkileyen, bir yandan ona müdahale etme manasında onu değiştirmeye yönelik etkinliklere tesir eden, bir yandan da bu iki temel eylemin kaynağı doğrultusunda zihnin işlerliğini de kapsamına alan temel bir belirleyicidir. Örneğin dünyanın en hızlı bilgisayarını elektrik enerjisinin bulunmadığı çöl ortamında bütün işlerliğini yitirecek, bir uçak pilotu bir iş makinesini doğru şekilde kullanamayacak, olimpiyat madalyalı bir koşucu yüz metre

sirtüstü yüzme yarışında aynı performansı gösteremeyecektir. Bu uç örneklerden hareketle temaların, tasarımın gerçekleştirildiği bağlam içinde işlerlik kazandıkları, bu şekilde modelde gösterilen karanlık alanda birbirleriyle ilişki kurdukları veya kurmadıkları, bağlama uygun olup olmama durumlarına göre bir yetkinleşme çıktısı oluşturabildikleri veya oluşturamadıklarından söz edilebilir.



Şekil 5.3: Yetkinleşme mecraları olarak temaların birleşme tarzı.

Tezin birinci bölümünde de bahsedilen ve burada karanlık bölge olarak ifade edilen bağlam kavramı; nispeten analitik, düzenli, belirgin ve parçalı nitelikler gösteren temaları kaotik, düzensiz, muğlak ve bütünsel bir nitelik kapsamında bir araya getiren, bilinebilir bir özelliği olmadığından dolayı şans, tesadüf ve kader gibi kavramlarla da betimlenmeye çalışılan, tasarımcının etkisinin olmadığı, tersine tasarımcının nitelikleri ne olursa olsun onun yetkinleşmesini etkileyen ve ona yön veren, bundan dolayı da tasarımcıyı bir tür acz içinde bırakan da bir olgudur. Dolayısıyla buradaki aczi ortaya çıkartan; tasarımcının taşıdığı yetkinleşme olgusunun hangi durumda değer kazandığı veya kazanmadığı, hangi durumla birlikte anlamlı bir bütüne dönüştüğü veya dönüştümediği, hangi durumda kendisini açığa çıkarttığı veya çıkartmadığı gibi halleri belirleyen, tasarımcıyı ve onun yetkinleşmesini saran, etrafını kuşatan, insanın iradesinin onu değiştirmeye veya açıklamaya yeterli gelmediği, “bağlam” olgusudur.

5.3 ÇALIŞMANIN FAYDALARI

5.3.1 Tasarım Eğitimi Açısından

Tezin tasarım eğitimi açısından olası faydaları üç temel aşama üzerinden tartışılabilir: eğitimin başlangıcında, eğitim esnasında ve eğitimin sonunda. Bu anlamda ilk olarak, tezin lisans eğitimi almak üzere eğitim kurumuna gelen öğrenciyi bir ön değerlendirmeye tabi tutarak seçmeye veya seçilen öğrencinin profilini belirlemeye yönelik bir çerçeve oluşturabileceği öngörülmektedir. Öğrenci seçiminin planlanmış bir strateji dahilinde gerçekleştirilmesi, eğitimin kuruma intikal eden öğrenciyeye göre doğru bir şekilde konumlandırılmasını ve öğrencinin de eğitime göre doğru bir biçimde şekillendirilmesini sağlayacaktır. Bu sayede öğrenci profiliyle, uygulanan eğitimin uyumsuzluklarının minimize edileceği düşünülmüştür. Ayrıca, gelen öğrenci profilinin analiz edilmesi, öğrenci seçim yöntemlerinin güvenilirliğinin test edilmesini sağlayacak ve arzu edilen öğrenci profiline ulaşmada hangi oranlarda başarı sağlanabildiğini ortaya koyacaktır.

Çalışmanın, tasarım eğitimi için, mesleki yeterliliğin ne olduğunun ve hangi öğelerden oluştuğunun doğru anlaşılması ve disiplin kapsamındaki derslerin öğrenim çıktılarının tespit edilmesi açılarından da yol gösterici bir niteliği olduğu düşünülmüştür. Bu anlamda müfredatın oluşturulması, eğitim – öğretim amaçlarının belirlenmesi ve derslere yönelik haritalandırma yapılması konularında tez fayda sağlayacaktır. Tezin proje dersleri kapsamındaki olası yararı ise, proje yöneticisinin,

öğrencinin yetilerini proje süreci üzerinden okuyabilme ve hangi yetilerin geliştirilmeye ihtiyacı olduğunu idrak etme becerileri üzerinden temellenir.

Çalışmanın aynı zamanda mezuniyet aşamasında bulunan öğrenciye yönelik bir tarif edilme zemini de sağlayabileceği öngörülmüştür. Tasarımcı adayının hangi yetkinleşme mecralarında ne tür niteliklerinin olduğunun belirlenmesi ve eğitim kurumuna gelen öğrencide olduğu gibi kurumdaki ayrılan öğrencinin de profilinin ortaya konulması, onun sektörel istihdamının daha doğru bir şekilde gerçekleştirilmesine yardım edecektir.

5.3.2 Tasarım Pratiği Açısından

Kuramı ve temeli oluşturan bir eğitim kurumu olarak üniversite ile, pratiği ve edimi meydana getiren bir iş kurumu olarak sektörün diyalektiği üzerinde temellenen ayrımında, tezin, sektörün tasarım olgusunu ve tasarımcının tam olarak ne yaptığını anlamasına yönelik bir ipucu sağladığı ve mezun tasarımcıyı tanıtırma anlamında bir temel oluşturduğu öngörülmektedir. Bu şekilde tez, tasarımcının sektör tarafından tanımlanan ihtiyaçlara uygunluğu hakkında, istihdamdan önce, sektörün faydalanabileceği bir tanıma bağlamı oluşmasına yardım edecektir.

Bunun dışında tezin tasarım pratiği açısından olası bir başka faydası, önerilen model ile, sektörün güncel beklentilerinden biri olan takım çalışması arasındaki kavramsal yatkınlık üzerine temellenir. Tezin genelindeki eşsiz bireyler, değişik nitelikler ve dolayısıyla farklı yetkinleşmeler vurgusu, sektörün önemli bir ihtiyaç olarak tanımladığı düşünülen, farklı disiplinlerle ilişkili olma hali ile örtüşmektedir. Dolayısıyla takım çalışmasını gerektiren sektörel proje süreçlerinde, hem eksik yönleri keşfetmek, bu yönleri tarifleyebilmek ve noksanlıkların adını koyabilmek namına, hem de proje paydaşlarının birbirlerinden farklı yetkinleşmelerinin ön plana çıkartmak ve bu eksiklikleri kapatmak adına tezden kavramsal olarak faydalanılabileceği öngörülmüştür.

5.3.3 Tasarım Araştırması Açısından

Disiplinin gerektirdiği yetkinleşme mecralarına dair kapsamlı bir çalışma olduğu iddiasını taşıyan bu tezin, mesleğin akademik anlamda kürsüleşmesine ve fakülteleşmesine yönelik kavramsal bir temel oluşturabileceği de öngörülmüştür. Bu sayede, en basitinden bilim dallarına ayrılma gibi bir çatallaşma ediminin sağlam bir zemine oturması sağlanmış olacaktır. Dolayısıyla, yaratıcı insan aktivitesine değen diğer tüm disiplinler için bu çalışmanın, bu türden dallanmalara yönelik kavramsal bir kılavuz niteliğine sahip olduğu düşünülmüştür.

Ayrıca, bundan sonraki çalışmalara ışık tutma açısından tez, eğitimin sadece odaklanılabilecek bir alan olarak değil, aynı zamanda üzerinden çözümlenecek bir araç olarak da kullanılabilirdiğini kanıtlar niteliktedir. Bu anlamda metodoloji bakımından tezin, tasarım araştırmasına yönelik yeni bir bakış açısı kazandırdığı söylenebilir.

Bu tez, farklı alanlara ve bilimlere gereğinden fazla yaslanarak tasarımı ıskala geçtiği düşünülen bazı çalışmalardan farklı olarak, tasarımı kendi odak noktasından ayırmamak gibi bir misyon da yüklenmiştir. Bu sayede, tasarımı farklı yönlerden ve alanlardan temel alarak değerlendirmek yerine, tasarıma doğrudan kalbinden yaklaşmayı tercih etmiştir. Tezin, bu ontoloji odaklı yaklaşım tarzıyla, tasarımın ne olduğunu anlama yolunda faydalı bir kaynak olduğu düşünülmüştür. Bu özelliği sergileyen çalışmaların sayısal azlığı, tezin bu niteliğini daha da öne çıkarmaktadır.

5.4 KISITLAR VE GELECEK ÖNGÖRÜLERİ

Çalışma yetkinleşmeyi, yetkinleşence dile getirmeye çalışmaktadır. Dolayısıyla burada faydalanılan metodolojinin getirdiği temel kısıtlama, yetkinleşenin, dile getirmek istediklerini tam olarak ifade edemeyebileceği veya etmeyebileceği, yani söylenenler ile dışa vurulanların her zaman örtüşmeyeceği düşüncesi üzerine temellenir. Ağırlıklı olarak söylemler üzerinden gerçekleştirilen bir çözümlenmeye dayandığı için, çalışmanın somut ve fiziksel özellik kazanmış bir mesneti de yoktur. Bu nedenle nesnelere ilişkin çözümlenmelerle karşılaştırıldığında, tezin örtük kalabildiği söylenebilir. Zira tezin çıkış noktası olarak öğrenci görüşmelerini temel alması, onun şifahi verilere dayanmasına, bu nedenle de hem ifade edilmek istenilenlerin tam olarak dile getirilip getirilmediğine ilişkin bir şüphenin oluşmasına, hem de kendisinin fiziksel kanıtlardan yoksun kalmasına sebep olmaktadır.

Dolayısıyla tasarımcı gelişimine odaklanacak olan gelecekteki çalışmalar için bu temel kısıt dahilinde tezin yapacağı ilk öneri; morfoloji, ürün, çizim, proje, maket ya da davranış gibi daha açık ve gözlemlenebilir fiziksel çözümlenmeler üzerinden yol almak olacaktır. Böylece, tasarımcı basireti de denilebilecek ve tasarımcıların yapma merkezli ve biçim odaklı çalışma şekillerine yaklaşılmış ve çalışmanın somut dayanaklar üzerinde yükselmesi sağlanmış olacaktır.

Ortaya koyduğu kümeler ve temalar açısından çalışmanın yapabileceği ikinci gelecek önerisi, kümelerin veya temaların ayrı ayrı incelenerek detaylandırılması ve bu alanlardaki tasarımcı gelişiminin araştırılması olacaktır. Zira, on adet kümenin

veya üç adet temanın işaret ettiği anlamsal bütünlüklerin her biri, ayrı çalışmalarda incelenmeye değecek araştırma konuları teşkil etmektedir.

Bu çalışma, yetkinleşme olgusuna, tasarım eğitimi ve özellikle lisans süreci üzerinden bakmaktadır. Ancak başka bir perspektiften bakıldığında bu olgunun sadece böyle bir süreçten ibaret olmadığı, hatta lisans sürecinin meslek hayatı için bir hazırlık aşaması olduğu ve bu yüzden meslekteki asıl yetkinleşmenin, lisans eğitiminden sonra gelen ve burada edinilen bilginin teorik bir altyapı sağladığı profesyonel yaşam olduğu söylenebilir. Bu anlamda, gelişim süreci boyunca tasarımcıya atfedilen yetkinleşme hali açısından bu tezin gelecek çalışmalar ışığında yapabileceği üçüncü ve son öneri, böyle bir alana bakmak olacaktır. Bu şekilde, aynı kavrama farklı bir saha üzerinden bakmanın, hatta bu iki sahayı kıyaslamının farklı sonuçlar çıkaracağı öngörülebilir.

Tasarımın geleceğe doğru evrilme dinamikleri de göz önüne alındığında, çalışmanın son sözü olarak şu söylenebilir: Tez bulguları, ürünün geleneksel anlamda biçiminden öte onun beslendiği arka plan, var olma gerekçeleri veya hedeflediği insan deneyimi gibi olguları ön plana çıkartan, dolayısıyla odağı somut nesneden, yani ürünün fiziksel formundan öznenin soyut özelliklerine, yani ürünü tasarlayanın tasarlama etkinliği boyuncaki süreçlerine çeken bir çerçeveye işaret etmekte ve bu anlamdaki yetkinleşmeleri ön plana çıkartmaktadır.

KAYNAKLAR

Abernethy, B., Neal, R. J., Koning, P., 1994. Visual-perceptual and cognitive differences between expert, intermediate and novice snooker players, *Applied Cognitive Psychology*, 18:184-211.

Adams, R. S., Turns J., Atman C., 2003. What Could Design Learning Look Like? Cross, N. and E. Edmonds (eds.), *Expertise in Design, Creativity and Cognition* Press, University of Technology, Sydney, Australia.

Ahmed, S. K., Wallace, M., Blessing, L., 2003. Understanding the differences between how novice and experienced designers approach design tasks, *Research in Engineering Design*, 14, pp.1-11.

Airey, D., 2010. *Logo Design Love: A Guide to Creating Iconic Brand Identities*, New Riders: Berkeley, CA.

Ajdukiewicz, K., 2010. *Felsefeye Giriş Temel Kavramlar ve Kuramlar*, Çeviren Ahmet Cevizci, 3. Basım, İstanbul: Gündoğan Yayınları.

Aldinç, B., 2013. Arabaya biniyorsam en iyisi olmalı, Ümit Besen'le röportaj, *Sabah Gazetesi*, <http://tinyurl.com/qxj6m9n>, alındığı tarih 13.11.2014.

Arslanoğlu, İ., 2012. *Eğitim Felsefesi*, 1. Basım, Ankara: Nobel Kitap.

Atman, C. J., Chimka, J. R., Bursic, K. M., Nachtmann, H. L., 1999. A comparison of freshman and senior engineering design processes, *Design Studies*, 20, pp.131-152.

Attride-Strling, J., 2001. Thematic networks: an analytic tool for qualitative research, *Qualitative Research*, Vol. 1(3), pp.385-405.

Aydınlı, S., 2015. Tasarım Eğitiminde Yapılandırıcı Paradigma: 'Öğrenmeyi Öğrenme', *tasarım+kuram*, cilt:11, sayı:20, ss.1-18.

Bartlett, S., Burton, D., 2012. *Eğitim Bilimlerine Giriş*, çeviri editörü Birsal Aybek, Ankara: Anı Yayıncılık.

Björklund, T. A., 2013. Initial mental representations of design problems: differences between experts and novices. *Design Studies*, 34(2), pp.135-160.

Bolay, S. H., 2013. Felsefe Doktrinleri ve Terimleri Sözlüğü, 11. Basım, Ankara: Nobel Kitap.

Book, W. F., 1924. Voluntary motor ability of the world's champion typists, *Journal of Applied Psychoogy*, 8:283-308.

Boyatzis, R. E., 1998. *Transforming Qualitative Information: Thematic Analysis and Code Development*, Sage: Cleveland.

Braun, V., Clarke, V., 2006. Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), pp.77-101.

Broadbent, J., 2002. Generations in Design Methodology, *Common Ground: Design Research Society International Conference Papers*, Durling, D. (ed.), Shackleton, J., UK.

Buchanan, R., 1992. Wicked problems in design thinking, *Design Issues*, vol:8, no:2, pp.5-21.

Buchanan, R., 1989. *Declaration by Design: Rhetoric, Argument and Demonstration in Design Practice*, in Margolin, Victor (ed.), *Design Discourse: History, Theory, Criticism*, Chicago: University of Chicago Press.

Cevizci, A., 2010. *Eğitim Sözlüğü*, İstanbul: Say Yayınları.

Cevizci, A., 2012a. *Eğitim Felsefesi*, İstanbul: Say Yayınları.

Cevizci, A., 2012b. *Felsefe Sözlüğü*, İstanbul: Say Yayınları.

Chai, C., Cen F., Ruan, W., Yang, C., Li, H., 2014. Behavioral analysis of analogical reasoning in design: differences among designers with different expertise levels, *Design Studies*, Available online 30 July 2014.

Charness, N., 1989. Expertise in chess and bridge, Klahr, D., Kotovsky, K. (eds.), *Complex Information Processing: The Impact of Herbert A. Simon*, Hillsdale, NJ:Erlbaum.

Charness, N., Krampe R. T., Mayr, U., 1995. *The importance of coaching in entrepreneurial skill domains: an international comparison of life-span chess skill acquisition*, presented at Conf. Acquis. Expert Perform., Wakula Springs, FL.

Chase, W. G., Simon, H. A., 1973. The mind's eye in chess, in *Visual Information Processing*, ed. Chase, W. G., pp.215-81, New York: Academic.

Chomsky, N., 1989. *Language and Problems of Knowledge*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Christiaans, H., Dorst, C., 1992. Cognitive Models in Industrial Design Engineering: a protocol study, Taylor, D., L., Stauffer, D. A. (eds.), *Design Theory and Methodology -DTM92*, American Society of Mechanical Engineers, New York, USA.

Cresswell, J. W., 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design*, 2nd edition, USA, CA: Sage.

Cross, N., 1984. *Developments in Design Methodology*, Wiley, Chichester.

Cross, N., 1990. The nature and nurture of design ability, *Design Studies*, vol:11, no:3, pp.127-140.

- Cross, N.**, 2004. Expertise in design: an overview, *Design Studies*, 25(5), pp.427-441.
- Coyne, R.**, 2005. Wicked problems revisited, *Design Studies* 26, pp.5-17.
- de Groot, A. D.**, 1946/1978. *Thought and Choice and Chess*, The Hague, Netherlands: Mouton.
- de Swert, K.**, 2012. Calculating inter-coder reliability in media content analysis using Krippendorff's Alpha, <http://tinyurl.com/nmeudes>, alındığı tarih 20.03.2013.
- Doll, J., Mayr, U.**, 1987. Intelligence and achievement in chess - a study of chess masters, *Psychol, Beitr*, 29:270-89.
- Donaldson, S.**, 2001. Fitzgerald's nonfiction, *The Cambridge Companion to F. Scott Fitzgerald*, ed. Ruth Prigozy, Cambridge University Press, UK.
- Dong, A., Kleinsmann, M., Deken, F.**, 2013. Investigating design cognition in the construction and enactment of team mental models, *Design Studies*, 34(1), pp.1-33.
- Dorst, K., Cross, N.**, 2001. Creativity in the design process: co-evolution of problem-solution, *Design Issues*, vol:22, no:5, pp 425-437.
- Dorst, K.**, 2003. *The Problem of Design Problems*, Expertise in Design, Design Thinking Research Symposium 6, 17-19 November, University of Technology, Sydney, Australia.
- Dorst, K.**, 2008. Design research: a revolution-waiting-to-happen, *Design Studies* 29, pp.4-11.
- Dreyfus, S. E., Dreyfus, H. L.**, 1980. *A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*, Berkley, CA: University of California, Operations Research Center.
- Engle, R. W., Bukstel, L. H.**, 1978. Memory processes among bridge players of differing expertise, *American Journal of Psychology*, 91:673-89.
- Erda, S.**, 1996. *Endüstri Ürünleri Tasarımında Biçim Belirleyici Faktörler ve Biçim Belirleyicilerin Biçim Değişimleri ve Ürün Farklılaştırması Açısından Kullanılabilmesine Yönelik Bir Model Önerisi*, MSGSÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul.
- Erdoğan, E.**, 2009. Aristoteles'ten Newton'a Paradigmatik Bilim Tarihi, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Ericsson, K. A.**, 2001. Attaining excellence through deliberate practice: insights from the study of expert performance, Ferrai, M., (ed.), *The Pursuit of Excellence Through Education*, Erlbaum, Hillsdale, NJ, USA.
- Ericsson, K. A., Krampe, R., Tesch-Römer, C.**, 1993. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance, *Psychological Review*, 100, pp.363-406.

- Ericsson, K. A., Lehmann, A. C.**, 1996. Expert and exceptional performance: evidence of maximal adaptation to task constraints, *Annual Review of Psychology*, Vol. 47: 273-305.
- Ericsson, K. A., Prietula, M. J., Cokely, E. T.**, 2007. The making of an expert, *Harvard business review*, <http://tinyurl.com/of2f444>, alındığı tarih 20.03.2013.
- Eris, O., Martelaro, N., Badke-Schaub, P.**, 2014. A comparative analysis of multimodal communication during design sketching in co-located and distributed environments, *Design Studies* 35(6), pp.559-646.
- Galle, P.**, 2002. Philosophy of design: an editorial introduction, *Design Studies* 23, pp.211-218.
- Galton, F.**, 1869/1979. *Hereditary Genius: An Inquiry into Its Laws and Consequences*, London: Friedman.
- Gentner, D. R.**, 1983. The acquisition of typewriting skill, *Acta Psychol*, 54:233-48.
- Glesne, C.**, 2013. *Nitel Araştırmaya Giriş*, Çeviri Editörleri Ali Ersoy, Pelin Yalçinoğlu, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gupta, S. P.**, 2007. *Design and Delivery of Medical Devices For Home-Use: Drivers and Challenges*, PhD Thesis, Department of Engineering, University of Cambridge.
- Hassebrock F., Johnson P. E., Bullemer, P., Fox, P. W., Moller, J. H.**, 1993. When less is more: representation and selective memory in expert problem solving, *American Journal of Psychology*, 106:155-89.
- Hayes, A. F., Krippendorff, K.**, 2007. Answering the call for a standard reliability measure for coding data. *Communication Methods and Measures* 1,1:77-89.
- Heidegger, M.**, 1926/2011. *Varlık ve Zaman*, 2. Basım, çev. Kaan H. Ökten, İstanbul: Agora.
- Hesapçoğlu, M., Akdağ, B.**, 2014. Eğitimin Felsefi Temelleri, *Eğitim Bilimine Giriş*, Musa Gürsel, Ali Murat Sünbül (eds.), 7. Baskı, Konya: Eğitim Yayınevi.
- Hruschka D. J., Schwartz D., St. John D. C., Picone-DeCaro E., Jenkins R. A., Carey J. W.**, 2004. Reliability in coding open-ended data: lessons learned from HIV behavioral research, *Field Methods*, 16(3): 307–331.
- Hulin, C. L., Henry, R. A., Noon, S. L.**, 1990. Adding a dimension: time as a factor in the generalizability of predictive relationships, *Psychological Bulletin*, 107:328-40.
- Husserl, E.**, 1931. *Ideas*, translated by W. R. Boyce Gibson, London: George Allen and Unwin Ltd.
- İSO**, 2007. *Endüstriyel Tasarım Klavuzu*, Hazırlayanlar: Alpay Er, Özlem Er, Serhan Başer, İstanbul: İSO Yayınları.
- Kavakli, M., Gero J.**, 2002. The structure of concurrent cognitive actions: a case study on novice and expert designers, *Design Studies*, 23, pp.25-40.

- Keele, S. W., Ivry R. I.,** 1987. Modular analysis of timing in motor skill, *The Psychology of Learning and Motivation*, Bower G. H. (ed.), 21:183-228, New York: Academic.
- Kerimoğlu, C.,** 2014. Genel Dilbilime Giriş, 2. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Kıran, Z., Kıran, A., E.,** 2013. Dilbilime Giriş, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Koç, E.,** 1992. "Edmund Husserl felsefesinde cogito", *Felsefe Dünyası*, Sayı 6 (74-83).
- Koç, E.,** 1993. "Fenomenoloji bilim midir?", *Felsefe Dünyası*, Sayı 9 (75-80).
- Krippendorff, K.,** 1989. On the Essential Contexts of Artifacts or on the Proposition That "Design Is Making Sense (Of Things)", *Design Issues*, vol:5, no:2, pp.9-39.
- Krippendorff, K.,** 2004. *Content Analysis: An Introduction To Its Methodology*, 2nd Edition, Thousand Oaks, Sage: CA.
- Krippendorff, K.,** 2011. Agreement and information in the reliability of coding, *Communication Methods and Measures*, 5 (2), 93-112.
- Kruger, C., Cross, N.,** 2006. Solution driven versus problem driven design: strategies and outcomes, *Design Studies* 27, pp.527-548.
- Küçükalp, K.,** 2010. *Husserl*, İstanbul: Say Yayınları.
- Langrish, J.,** 2000. Not everything made of steel is a battleship, Durling, D. and Friedman, K. (eds.), *Doctoral Education in Design: Foundations for the Future*, 8-12 July, La Clusaz, Staffordshire University Press, Stoke on Trent.
- Lawson, B.,** 1979. Cognitive Strategies in architectural design, *Ergonomics* 22(1): pp.59-68.
- Lawson, B., Dorst, K.,** 2009. *Design Expertise*, UK: Elsevier.
- Lee, Y.K., Lee, K.P.,** 2014. Qualitative Study of Smartphone Use: Subjective Experience of Time through Personal Ubiquitous Technology, *Proceedings of Design Research Society Conference*, 16-19 June, Umeå.
- Lehman, H.C.,** 1953. *Age and Achievement*, Princeton, NJ: Princeton Univ. Press.
- Lincoln, Y. S., Guba, E. G.,** 1985. *Naturalistic Inquiry*, USA, CA: Sage.
- Love, T.,** 2000. Philosophy of design: a meta – theoretical structure for design theory, *Design Studies* 21, pp.293-313.
- Luck, R., McDonnel, J.,** 2006. Architect and user interaction: the spoken representation of form and functional meaning in early design conversations, *Design Studies*, 27 (2), pp.141-166.
- Merriam, S., B.,** 2013. *Nitel Araştırma, Desen ve Uygulama için Bir Rehber*, Çeviri Editörü Selahattin Turan, Ankara: Nobel Kitap.

Mevlana, C. R., 1268/2013. *Mesnevi*, Hazırlayan Ali Yaver Caferi, Bookcase Yayınevi, Konya.

Morrison K., Ridley, K., 1989. Ideological contexts for curriculum planning, in M. Preedy (ed.), *Approaches to Curriculum Management*, Milton Keynes: Open University Press.

Norman G. R., Brooks. L. R., Allen, S. W., 1989. Recall by expert medical practitioners and novices as a record of processing attention, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 15:1166-74.

Özden, Y., 2013. *Eğitimde Yeni Değerler*, 9. Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Özden, Y., 2014. *Öğrenme ve Öğretme*, 12. Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Papanek, 1984. *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*, 2nd Ed., London: Thames and Hudson.

Patton, M. Q., 2002. *Qualitative Research and Evaluation Methods*, 3rd Edition, USA, CA:Sage.

Polanyi, M., 1966. *The Tacit Knowledge*, London: Routledge.

Popovic, V., 2004. Expertise development in product design-strategic and domain-specific knowledge connections, *Design Studies* 25, pp.527-545.

Potter, N., 2009. *What is a Designer*, Fourth Edition, London: Hyphen Press.

Rittel, W. J. H., Webber, M. W., 1973. Dilemmas in a general theory of planning, *Policy Sciences* 4, pp.155-169.

Robson, C., 2011. *Real World Research*, Third Edition, UK: Wiley.

Rosch, E., 1978. Principles of categorization, E. Rosch, B. B. Lloyd (eds.), *Cognition and categorization*, Hillsdale, NJ:Erbaun, Reprinted in: Margolis, E. And Laurence, S. (eds.), 1999, *Concepts: Core readings*, Cambridge, MA: MIT Press.

Rust, C., 2004. *Tacit knowledge and invention in science*, *Design Issues*, vol:20, no:4, pp.76-85.

Sabin, G. H., 1912. Descriptive and normative sciences, *The Philosophical Review*, vol:21 no:4, pp.433-450.

Schön, D. A., 1983. *The Reflective Practitioner*, Basic Books Inc.

Scwartz, P. V., Ogilvy, J., 1979. *The Emergent Paradigm: Changing Patterns of Thought and Belief (Analytical Report 7: Values and Lifestyles Program)*, Menlo Park, CA: SRI International.

Simon, H. A., 1969. *The Sciences of the Artificial*, London: The MIT Pres.

Simon, H. A., 1973. The structure of ill structured problems, *Artificial Intelligence*, Vol. 4, No. 3-4, pp.181-201.

Sperlich, W. B., 2011. *Noam Chomsky*, Çev. Duygu Tekgöl, 1. Baskı, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Sönmez, V., 2014. *Eğitim Felsefesi*, 12. Baskı, Ankara: Anı Yayıncılık.

Sözer, Ö., 1976. *Edmund Husserl'in Fenomenoloji'si ve Nesnelere Varlığı*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, No: 2240.

Suh, N. P., 1990. *The Principles of Design*, New York: Oxford University Press.

Strauss, A., Corbin, J., 1990. *Basics of qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage.

Şen, M. Ö., 2014. *Endüstriyel Ürünleri Biçimlendiren Tasarım Akımları 1850-1950*, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Takeuchi, A. H., Hulse S. H., 1993. Absolute Pitch, *Psychological Bulletin*, 113:345-61.

Tekinalp, Ş., Uzun, R., 2013. *İletişim Araştırmaları ve Kuramları*, Tıpkı 4. Basım, İstanbul: Beta Yayıncılık.

Tepe, H., 2010. *Edmund Husserl Fenomenoloji Üzerine Beş Ders*, Giriş Yazısı, Ankara: Bilgesu.

Thomas, J., Harden, A., 2013. Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews, *BMC Medical Research Methodology* , 8(45), pp.1-10.

Thomson, R., Martin, J. L., Sharples, S., 2013. The psychosocial impact of home use medical devices on the lives of older people: a qualitative study, *BMC Health Services Research*, 2013, 13:467.

Turan, A. Z., 2009. *Tasarımı Anlamada ve Açıklamada Bütünsel Bir Model*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul.

Ural, Ş., 2006. *Pozitivist Felsefe*, İstanbul: Say Yayınları.

Yıldırım, A., Şimşek, H., 2011. *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Waks, L. J., 2001. Donald Schon's philosophy of design and design education, *International Journal of Technology and Design Education* 11, pp.37-51.

Wood, J. M., 2007. Understanding and Computing Cohen's Kappa: A Tutorial, *WebPsychEmpiricist*, retrieved October 3, 2007 from http://wpe.info/papers_table.html, erişim tarihi 20.03.2013.

URL – 1, <http://www.icsid.org>, alındığı tarih 15.01.2016.

URL – 2, <http://www.idsa.org/>, alındığı tarih 15.01.2016.

URL – 3, <http://www.ico-d.org>, alındığı tarih 15.01.2016.

URL – 4, <http://www.etmk.org.tr>, alındığı tarih 15.01.2016.

URL – 5, <https://eksisozluk.com/entry/13400659>, alındığı tarih 13.03.2013.

URL – 6, <https://www.vitsoe.com/eu/about/good-design>, alındığı tarih 03.03.2016.

URL – 7, <http://karimrashid.com/karimanifesto>, alındığı tarih 03.03.2016.

URL – 8, <http://tinyurl.com/naatqx7>, alındığı tarih 24.11.2014.

URL – 9, <http://tinyurl.com/hbf9yqu>, alındığı tarih 09.09.2014.

URL – 10, www.tdk.gov.tr, TDK Elektronik Sözlüğü.

URL – 11, <http://www.nisanyansozluk.com.tr>, Nişanyan Sözlük.

URL – 12, <https://translate.google.com.tr>, Google Elektronik Sözlük.



EKLER

EK A: A Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK B: B Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK C: C Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK D: D Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK E: E Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK F: F Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK G: G Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK H: H Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK I: I Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK J: J Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK K: K Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK L: L Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK M: M Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK N: N Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

EK O: Soru Listesi

EK P: Kodlamaya Alınmayan Metin Bölümleri

EK R: Kod Listesi

EK S: Alt Küme Listesi

EK A: A Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığın zaman arasındaki sürece ve bu süreçte deneyimlediğin mesleki tecrübelere dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlayabilirsin; eski halinle şu andaki halin arasında tasarım yetileri kapsamında bir kıyaslama yapabilir misin; bu süreçte gelişen tasarımsal yetilerin nelerdir, kendini bir kıyaslayabilir misin yani, ilk okula girdiğin zamanla şu andaki zaman arasında...
- Bu aradaki süreçte neler oldu neler bitti gibi.
- Evet, sende neler gelişti?
- Anladım, şimdi biraz olaya başından başlayayım ki, biraz *specific* bir case olabilir, o yüzden. Ben tasarım okumaya lise hazırlıkta karar vermiş bir insanım. O zamandan beri üniversiteye girene kadar, yaklaşık 5 sene yapıyor, ben tasarım üzerine kafa patlatmış bir insanım. Yani skeç yapmaya başladım, fikir bulmaya başladım, tasarımcıları araştırmaya başladım, tasarımcıların kullandıkları ürünleri araştırmaya başladım ve yavaş yavaş kendimi aslında bir şekilde donatıyordum.
- Hangi lise?
- Büyükşehir Hüseyin Yıldız Anadolu Lisesi. Beylikdüzü'nde kalıyor. Ondan sonra, hani şeye girmeden önce, üniversiteye girmeden önce benim bayağı bir fikrim, projem vardı biriktirmiş olduğum ve az çok neyi nasıl yapacağımı biliyordum. Zaten şey de vardı, resim hocamın sayesinde zaten bu bölümü seçtim. O da, *resmin güzel, böyle bir bölüm var ilgilenir misin* tarzında yönlendirmişti. O zamandan beri tasarım da tasarım da tasarım. Şimdi şeye girdiğim zaman, üniversiteye girdiğim zaman birçok şeyi bilerek girdim, birçok şeyi önceden, nasıl diyeyim, önceden hazmederek girdim, ama üniversitenin bana bir şey katması konusunda, en azından yetenek olarak...
- Temelde odaklanmaya çalıştığım o aslında, yani evet, lisans süreci.
- Lisans süreci. Ona baktığım zaman, şimdi çok değişken. Neden değişken? Birincisi tamamen öğrencide biten bir çalışma. Yani ben şu an şunu da söyleyebilirim, *4 sene hiçbir şey öğrenmedim, sadece kendimi geliştirdiğim için bu noktadayım*. Bakın bu birçok öğrenciye daha çok uyacaktır. Çünkü tasarımda, tasarım eğitiminde sizin şeyiniz yok, nasıl diyeyim ben size, bu matematik gibi değil, yani bu sizinle harmanlanan bir şey, yani iki taraflı olan bir şey. Eğer ki sizin tarafınızda gelecek bir şey yoksa ya da bir ilgi duymuyorsunuz siz onu öğrenseniz de uygulayamazsınız. Ama mühendislik öyle değildir ya da bir öğretmenlik öyle değildir. Size öğretilir ve siz öğretileni yaparsınız. Tasarımda öğretileni yaparsınız sadece piyasada olanlara benzersiniz ve yeni bir şey sunamazsınız. Yani bu aslında çok psikolojik bir kavram, tasarıma yaklaşım açısından. Hani eğer ki sizde bir şeyler uyandırıp bir şeyler harekete geçirebiliyorsa, bu süreçte, kendinizi geliştirme şansınız oluyor, dersleri anlama şansınız oluyor ya da onlardan bir şey kapma şansınız oluyor ama o şeyle çıktıyla sizde, bir yerden bir... yoksa o zaman boşu boşuna boşuna boşuna bir eğitim almış bile olabilirsiniz.
- O şekilde de mezun olmuş olabilirsiniz.
- Evet ve bu noktada, bu kriterde en önemli hususlardan biri ilk sene aldığınız dersler aslında. Yani bunlar çok önemli. Çünkü neden? Normal bir öğrenci bu şekilde donanımlı olarak ya da çalışarak gelmiyor ya da bu kadar heyecanlı ve istekli olmayabiliyor. Böyle olduğu zaman bu mesleğin neler yapabildiğini, nasıl yapabildiğini, kişinin, biraz da dediğiniz gibi felsefik ve psikolojik yönünü anlatması gerekir. Bir şanslıydık, X Hoca gibi bir cevherle karşılaştık burada ilk dönemimde, ikinci dönem böyle bir şansımız olmadı. O bize matematiğinden çok işin psikolojik ve felsefesini öğretti aslında. **A1) İŞİN FELSEFİK VE PSİKOLOJİK YÖNÜ** Bu tasarım eğitiminde çok çok çok önemli bir süreç. Tasarım eğitiminde benim geldiğim noktada şunu söyleyebilirim, mesela tasarımla müzik, tasarımla yemek yapmak o kadar birbiriyle ilişkili ki, o kadar birbirine girmiş ki, çizimle alakalı, tasarımla alakalı, branşların birbiriyle birleşmesini sağlamaları gerekiyor. İnsanların algılaması için, insanların onu özümseyebilmesi için basite indirgemeleri gerekiyor. Bunu birçok hocamız yapamıyor. Yani kitapta olduğu gibi, teorik olarak bir şeyi aktarmaya çalışmak oldukça zor bir iş, yani karşı taraf için de çok fazla. Mesela ilkokul öğrencilerine bazı şeyler basitleştirilip indirgenerek verilmeye çalışılıyor ki öğrensin. Aslında tasarımda da biraz bu var. Mesela yemek yapmakla. Neden yemek yapmak? Tasarımın belli bir süreci vardır, skeç yaparsınız, onları yaparsınız, proje yaparsınız vs. Yemek yapmak da bunun gibidir aslında. Önce atıyorum soğanı kızartırsınız, sonra biberi sonra en son domatesi atarsınız. Neden domatesi en son atarsınız? Çabuk pişer. Siz bir yerde bir adımı yanlış yaparsınız, o yemek ya yanar ya da istediğiniz gibi olmaz. Aslında tasarım da öyle bir şey. Siz bir basamakta yanlış bir şeyi yaparsanız, hamleyi yaparsanız, o süreç, o proses ya başa alır ya hiçbir meyve vermez size, ya da istediğiniz o güzel tatta olmaz. **A2) SÜRECİN BASAMAKLARINDA YANLIŞ ADIM ATMAMAK** Burada şimdi şeye giriyoruz, işte, hani bu tarz şeyler biraz daha yetenek işine bağlı, ya da insanın kendinde olan şeye bağlamaya başlıyor. Çünkü biraz daha sanat işi. Bizim Sezen Aksu'nun ya da Tarkan'ın sesine sahip olma şansına yok, eğitilerek. Kendinde

var o için içinde. Tasarım da böyle bir şey aslında. Kendinde var olanın üzerinde çalışırsan ve onun üzerinde yoğunlaşabilirsen ona ulaşırsın. Ama hocalarımızın ya da eğitim sisteminin yaptığı sıkıntı şudur ki, geldiğimiz noktada, size sanki Tarkan'ın sesini verebileceğiniz gibi bir beklenti, sanki size aslında çok çalışırsanız Sezen Aksu gibi sesinizin çıkacağını söylüyorlar. Oysa siz çok ayrı bir platformda olabilirsiniz, caz yapabilirsiniz, rap yapabilirsiniz, gene belki çok başarılı olacaksınız, ama mevcut örnekler ya da olağan sistem üzerinde yoğunlaşmak ve bu şekilde ilerlemek ve herkesi bu kalıptan geçirmeye çalışmak, özellikle tasarımcıyı tamamen yok edici bir yan. Hani insanların içerisinde olan o duyguyu, o şevki, belki keşfetmeye çok yakın oldukları o yetenekleri uzaklaştıran bir olgu olmaya başlıyor bu eğitim süreci, lisans dönemi. Kendime bakarsam eğer de, hocaların ışık tutmasını görmeyi yükseltmek lazım, kavrayabilmek lazım. Oradaki dersler değil ama, oradaki şeyler değil hani. Hocalar bir şekilde size rehberlik yapar, onu görmek lazım. Oradaki dersler önemli değil. Hocaların nereye bakmamız gerektiğini öğretmesi aslında bizim için önemli olan, sıkıntı burada başlıyor. Bu kapasitede hocalarımız çok az, ya da bu kısmı görebilen hocalar çok az. Belki, örnek vereceğim şimdi. En son aldığım, X Hoca'dan aldığım dersler, benim için, hani üç senede, son sınıfta aldığımız, üç senede aldığım şeyi alamadım ben bir dersten. Üç sene geçti, ama o bir derste ki ben verimliliği, yoğunluluğu ya da farklılığı alamadım çünkü diğer dersler bana bir şey katmadı tam, beni açmadı. X Hoca'nın verdiği dersler bize odaklı, bize yoğunlaşan ve odağını bize koyan dersler. Ama diğer hocaların derslerine baktığımız zaman, hocalar kendilerini merkeze koyuyor ve kendi bildiklerini bir şekilde aktarmaya çalışıyorlar.

- Bilgi mi aktarmaya çalışıyorlar ya da didaktik bir şekilde...
- Kitabı açıp okumak gibi aslında, hani bir sunum hazırlamışlar, senelerce aynı sunumu sunmak gibi. Yani ne yeni bir şey katıyorlar, ne de o eskiden vazgeçiyorlar. Çok böyle bir baktığınız zaman, sıkışmış bir döngü de var orada, tasarım şeyinde, en azından başka yerde okumadım, bilmiyorum ama tasarımın öyle bir şey olduğunu söyleyebilirim.
- Tabii yaratıcılıktan falan da bahsediyorsun aslında, gibi algılıyorum ben.
- Yani yaratıcılık çok psikolojik bir şey aslında. Yani bir insanın yaratıcılığını normal bir şekilde geliştirmeniz namümkün. Bu insanın felsefe düşünmesi lazım, düşünmesi lazım, yaratıcılığını geliştirmesi için. Bu tip şeyleri sorgulaması lazım. Çizim dersi bunu yaptırmaz size. Modelleme dersi de yaptırmaz. Proje dersinde de belli sıkıntılar oluyor, yani artık problemi çözmeye uğraşıyorsunuz, şeye uğraşmıyorsunuz, konsepte, mantığa ya da felsefeye girmiyorsunuz. **A3) YARATICILIK İÇİN FELSEFE DÜŞÜNMEK** Hocaları pek girmenize izin vermiyor zaten. *Problem bulun.* Problem, işte atıyorum su şişesini taşımak. Su şişesi nasıl daha kolay taşınır? Ama neden şu şişesi taşıyorumu sorgulamak gibi bir şey yok. Neden dünyada binlerce pet şişe dökülüyor ve bunlar çöpe atılıyor diye bir şey yok. **A4) DÜNYADAKİ BİNLERCE PET ŞİŞEYİ SORGULAMAK** Bu çok gözünü kapatıp sadece hani dediğim o teorik kısmı anlatmaya çalışmaktan bahsediyorum. Bu öğrencilerin gelişimi için de çok kötü. Yani bir yerde kısıtlıyor. Hani eğer ki öğrencilere böyle bir olanak verilirse, çok daha farklı, çok daha güzel ve çok daha başarılı işler çıkacak zaten. Bu öğrenciler iki sene sonra çok daha farklı yerde ve çok, nasıl diyeyim size, farklı düşünce yapısında olacaklar. Ama düşünce yapısını geliştirmeye yönelik herhangi bir ders ya da herhangi bir aktivite yapılmıyor. **A5) DÜŞÜNCE YAPISINI GELİŞTİRMEK** Genelde otomatiğe bağlanmış gibi pazartesi proje, perşembe proje, bunu bunu bunu yapıyoruz, bunu bunu bunu yapıyoruz. Ya tasarım öğrencisiyiz. Tasarımdan bahsediyorum. Yani bizim bir ilham alacak bir şey... yani herkes farklı. Diyorum ya yani, cazdır, rocktır, hip-hoptır vs. poptur. Herkes farklı, ama bu farklılığı yaşamamıza izin vermiyor bir yerde ve insanların bir de şey sıkıntısı da var yani. Liseden yeni çıkmış bir öğrencinin öğretmen dediğine aşırı uyma şeyi var, içgüdüsel olarak. Çünkü ilkokuldan beri böyle bir eğitim sisteminden geliyoruz. Bu sırada hocaya karşı çıkmak, hocaya bir şey söylemek, ya da hocanın yanlış söylediğini düşünebilme kapasitesi yok. Bu, anca dördüncü sınıfa ya da üçüncü sınıfa doğru gelirken oluşuyor birçok öğrencide, ya azmediyorlar, ya da hiç görmüyorlar zaten, devam ediyorlar. Bu da bir öğrencide bitiyor. Eğer ki o şeyi kaldırabilirseniz önceden, ya zaten hocalar bir yerde yanlış yapıyor, notlandırmalarda sıkıntı var, hani şey zaten yok, adaletli bir sistem zaten yok ortada, çünkü çok sübjektif bir şey, kişiye göre değişiyor. Tasarım dediğiniz şey, oradaki on üç hoca beğenmeyebilir, ama siz oradan çıkartınca on milyon, otuz milyon, yüz milyon belki milyarlarca insana ulaşabilir. Yani tasarım öyle bir şey. Oradaki belirli insanların sadece kendi fikirlerine yönelik ya da kendi duygularına yönelik, çünkü bunu karıştıranlar da oluyor, öğrencileri yönlendirmesi ayrı bir sıkıntı.
- Yani, şeye karşı çıkıyorsun, tasarımı böyle bilimsel olarak ele almaya falan nispeten karşı çıkıyorsun gibi algılıyorum, hani tasarım problem çözmedir falan, öyle teoriler var ya.
- Ya tasarım problem çözmedir denebilir, ama sıkıntı şu ki problem çözme bir yerde bizim işimizden çıkıyor.
- Aslında problem mi yaratıyoruz, yani çözmek için?

- Belki de. Biraz daha felsefik düşünmek lazım aslında dediğiniz gibi. Problemleri biz mi yaratıyoruz acaba, orada problem hiç yok mu? İnsanlar bu şekilde yaşayabilir mi? Ya da, bunu bir düzen haline getirmiş bir sistem mi var? **A6) SİSTEMİ SORGULAMAK** Ya da, bilirsin ki ikiye ayrılıyor bir yerde, çok şey yaparsak, *form follows the feeling, form follows the function* tarzında ayırabilirsin tasarım sürecini ve gidişatını ya da bakış açısını buna göre bir yerde şekillendirebilirsiniz. Şimdi *form follows the function*'a baktığınız zaman, dünya artık öyle bir yere geldi ki, her şey her fonksiyonu yapıyor zaten. Bunu en basitinden Türkiye'de de gözlemleyebilirsiniz. Yani eskiden *evime bir çekyat alayım da oturayım* mantığı varken şimdi zaten tüm çekyatlar aynı özellikte olmaya başladı ve insanlar rengine, derisine, kumaşına bakıp da alışveriş yapmaya başladılar. Bir yerde işlevsellik geri plana atılıp görsellik ve kullanım konuları, yani kendini sıcak hissetmek, kendine yakın hissettiğin ürünleri daha çok, en azından ben öyle hissediyorum, öyle düşünüyorum. Bunun daha önemli olduğu kanaatindeyim. Çünkü bir yerde, siz, şey, nasıl diyeyim, bir çocuk oyuncak ayısını neden sever ve siz ona yenisini ya da iyisini verseniz de kabul etmez? Bu bir duygusal bağdır ve bu bağı yaratabilirsek aslında, ürünler ve tasarımlar daha da uzun ömürlü olur. Ama biz genelde şeye odaklandığımız için, fonksiyona, işlevselliğe ya da probleme odaklandığımız için, o problemi biz çözmeyi bitirdikten sonra ya da o problemi bir müddet çözdükten sonra biz ondan sıkılıyoruz. Duygusal bir bağ oluşmadığı için ya da o süreç, o şey canlanmadığı için biz sadece tüketmeye başlıyoruz. Tüket – at, tüket – at, tüketim çılgınlığına dönmeye başlıyor. Belki de tasarımın toplum üzerinde böyle bir etkisini canlandırmamız gerek, onu başaramıyoruz. Yani bir iPhone, beş senede bir çıksa her şey daha farklı olacak. Ya da bir ürün bu kadar sık yenilenmese, bu kadar sık kullanılıp atılmasa, sadece duygusal olarak bağlanacağımız şekilde yapılırsa çok daha farklı olacak. Yani insanlar atmak istememeli bir ürünü, değerini değiştirmek istememeli ve sürekli siz ona *bak bu yenisi, bu daha iyisi, bu daha işlevseli* dememelisiniz. Bu da bir tasarımcının aslında düştüğü şey, ya komplo diyeyim ya da sıkıntı diyeyim.
- *Emotional design* falan şey oldu ama yanlış yollara girdi diye düşünüyorum ben. Yani iPhone 5 de artık emotional gibi sunuluyor, öyle bir şey var.
- Evet, zaten oyun orada. *Emotional*, kendini bağlayacak bir tasarım yapıyor, belli bir karakter ve strüktüre oturtuyor sizi. Ama aynı zamanda *bak daha yenisi çıktı, bunu almalısın* ya da ürettiği ürünler iki sene sonra *software* olarak kullanılmıyor, yeni bir şey yükleyemiyorsunuz, çökmeye başlıyor. Yani hem ürün olarak hem yapı olarak onu kaldıracak şekilde yapmıyor. Birçok insanın şu anda aradığı şey 90'larda yapılan çamaşır makineleri, televizyon makineleri, buzdolapları, çünkü bozulmuyor, çünkü kafanız rahat. Bu ne zaman bozulacak derdi başlıyor artık, bu ne zaman bozulacak korkusu salmaya başladı insanlarda. Bir ürün alıyorsunuz, acaba bu ne zaman bozulacak? Hani insan sorguluyor, gerçekten bu kadar fonksiyonel mi olmalı bir şey? Ya da uzun ömürlü olup, duygusal olarak da bağlanabileceğin bir şey mi olmalı? Bence bilimsel olmaması gerekiyor bu kadar. Yani *işte bak bu daha güçlü bu daha özellikli* tarzında bir yaklaşım, sonu yok zaten, teknoloji geliştikçe yenisi gelecek, yenisi gelecek, insan onu isteyecek. O noktada. Ama duygusal olarak ilerleme yok. Yani evet bir şekilde fonksiyon gelişiyor, ama insanı sanata, topluma, iletişime yöneltecek tasarımsal süreç yok ortada. Asıl duygusal olarak bağlantıyı kuracak süreci yakalayamıyoruz sıkıntı orada. Hani, dediğiniz gibi teknolojiye odaklı bir gelişim var, ama aksi yönden duygusal olarak bir gelişmeyi sezemiyorsun. İnsanı kendine bağlayacak ürünsel şey yok ortada, segment yok, ya da bir başlık yok. Öyle bir başlığı şirketler şeyine bile almıyor neredeyse.
- A7) KULLANICININ DUYGUSAL OLARAK BAĞLANMASI**
- Tabii sistem öyle, sistemi yaratan da insanlar aslında. Peki, şunu sorayım, bazıları tekrar olabilir, yani onlar seni sıkmasın da, diyelim ki mesela diploma projesini dördüncü sınıfta değil de okula ilk girdiğin zaman verdiler, karşılaştın. Herhalde birçok şeyi yanlış ya da eksik yapabiliirdin, onlar neler olurdu? Tabii bu soruyu işte o 4 yılın sonunda, gerçi seninkinin biraz da özel bir case olduğunu söylemiştin, ama gene de belki cevap...
- En azından, şöyle söyleyeyim ben size...
- Ne yaptın diploma projesinde?
- Diploma projesinde araba boyası kurutucusu yaptım.
- Kobi mi?
- Kobi. Ufo'yla çalıştım. Keyif aldım mı? Hayır. Yapmak zorunda olduğum için yaptım. Bence bu en kötü şeylerden biri. Yani, ben, üç sene boyunca, ya da atıyorum toplarsanız sekiz dokuz sene boyunca kendimi geliştirip program öğreniyorum, fikir öğreniyorum, felsefeyi derinlik olarak da geçiyorum. Ama artık meyvemi vereceğim, kendimi ispat edeceğim bir projede biri geliyor, diyor ki sen bunu yapacaksın ve çok kötü bir şekilde sınırlanıyorsunuz. Evet diğer projelerde öğrenmek adına bu yapılabilir ama bitirme projesinde öğrencilere olanak verilmesi lazım ki neleri yapabildiğini insan görebilsin. Yani bu çizim de çizim, bu grafik tasarımı da grafik tasarım, bu ambalajsa da ambalaj, bu animasyonsa animasyon. Yani zaten üç sene boyunca insanları kısıtlamışsın, bari bu noktada bir şans ver, neler

yapabileceğini gör. Ama sen görmüyorsun. Bir bak bakalım sen neler yapabiliyorsun, kendini sorgula! Sen bunlara ne öğrettin? Ya da senin ikinci sınıf projenle aynı seviyede bir proje verdiğin ya da söylediğin ortaya çıkar mı? Sıkıntı burada. Hani tek fark neydi, onu söyleyeyim ben size. Bire bir yapılıyordu maket ya da çalışan maketti. Benim yaptığım şeyi bire bir yapmanın mümkünatı yoktu, hem zaman açısından, hem mühendislik açısından, hem de boyut açısından, okula girip sokma şansımız yoktu. Normal bir maket yaptım. Benim için üçüncü sınıfta yaptığım ya da ikinci sınıfta yaptığım bir projeden farkı yoktu. Ben, mesela atıyorum araba tasarlamak isterdim, ya da bir *interface* tasarlamak isterdim ki son zamanlarda en çok ilgimi çeken konulardan birisi. Ama öyle bir şans verilmedi. Birinci sınıfta verilseydi çok farklı bir sonuç çıkmazdı. Fikir aynı olurdu büyük ihtimalle ama bunu nasıl sunduğum ve sergilediğim değiştirdi. **A8) FİKRİN SUNULMASI VE SERGİLENMESİ** Yani felsefik olarak evet bir yerde geliyorsunuz ama emotional olarak ya da derinlik olarak benim için farklı olsa da bir şekilde geliştirdiğim için, birçok insan için sadece şey farkı olacaktır, nasıl diyeyim ben size...

- Görselleştirme?
- Görselleştirme, ki şöyle bir şey var. Yani siz bu boruyu (kalorifer borusunu gösteriyor) ne kadar *emotional*laştırabilirsiniz üretime çıkacak şekilde gelirse? Öyle bir kısıt var ki önünüzde. Bunun üretime çıkması, *fabrikanın bu teknolojileri kullanmak zorundayız, şunu yapmak zorundayız, bunu yapamazsın, elimizde var olan malzemeleri kullanmalıyız* tarzı bir kısıtlama olması birinciyle dördüncü sınıf arasında yapılacak şeyleri çok fazla değiştirmiyor. Bana öğrettikleri şeyleri alamadılar, biçemediler o ekimi. Bana öğrettiklerini alabilmeleri için benim serbest bırakıldığım bir ortamda bir proje ortamının olması lazımdı ki, ben şevkle yapayım, çok daha farklı bir proje çıkardı ortaya. Ama öyle bir sistem var ki, kalıplaşmış, kolaya kaçan. Siz birinci sınıfta da dördüncü sınıfta da verseniz, öğrettiğini sadece o dediğim gibi teknik detayları görebilirsiniz. İşte, teknik resim nasıl çizilir, nerede bulunmalıdır, pafta nasıl, düzeni nasıl olmalıdır... Ama kimseye pafta düzeniyle, teknik resimle bir şey katamazsanız.
- Adamlar memnun kaldı mı?
- Kaldı, AA ile geçtim, o ayrı bir şey. Ama... hatta prototipi falan yapılıyordu öyle konuşuldu ama daha sonradan takip etmedim çünkü sevmiyorum. Takip etmek istemedim, bilmiyorum. Çok farklı çıkacağını düşünmüyorum.
- Bu tekrar sorularını belki sonra sorarım, onları şimdi şey yapmayayım. Tasarım yetkinliği denince ne anlıyorsun, sana göre tasarım yetkinliği nedir?
- Tasarım yetkinliği doğuştan gelen bir şeydir bence.
- Kurumlar la verilemez mi diyorsun?
- Kurumlar sadece tekniğinizi geliştirmenize yardımcı olurlar. Konservatuar gibi. Yani bir şekilde, şöyle düşünün...
- Parlatıyor mu acaba şeyi...
- Evet. Bunların üzerinde, ismini bildiğiniz kaç tane klasik müzik sanatçısı var, mesela. Atıyorum benim aklıma gelen birkaç kişi var. Joe Hisaishi olsun, işte Keiko Matrei vs. hani biraz Japon şeylerine merakım var, orası ayrı bir şey. Ama bazı sanatçılar parmakla gösterilir. Ama bazıları... Şöyle sorayım pardon, dünya üzerinde kaç tane orkestra var ve o orkestrada kaç tane belki aynı seviyede çalabilen adam var, ya da yakın. O insanları tanımamızın sebebi ya da ünlü olmalarının sebebi bu demin dediğim şey aslında, yetkinlik. Yetkinlik varsa, evet siz gerçekten dünyada farklı olabilecek, ismini duyurabilecek bir ses çıkartabilirsiniz, ama o yetkinlik yoksa bir orkestrada o adam kadar yetenekli olabilirsiniz. Ya da o adam kadar güzel çalabilirsiniz ama o nüans dediğimiz şey, yetkinlik bence odur. O yok, yani o herkeste yok ve o bence doğuştan gelen bir şey, tam da insanın içerisinde olan bir şey. Sanatçı olmak da öyle değil midir? Herkeste ses yoktur, herkes şarkı söyleyemez, eğitimini alırsa bir yere kadar.
- Tekniğini alıyor mu eğitim alınca, diyebilir miyiz öyle?
- Parlatılıyor kelimesi dediğiniz gibi uygun bence.
- Peki, sence sen yetkin misin? Kendini yetkin hissediyor musun? Tasarım yetkinliği, endüstri ürünleri tasarımı yetkinliği diyelim hatta daha da sıkıştıralım. Kendini yetkin hissettiğin ya da hissetmediğin durumlar oluyor mu, oldu mu okulda ya da şimdi profesyonel hayatta oluyor mu? Sen neyi yapmaya muktedir hissediyorsun, yapamayacağın şeyler var mı tasarım alanında?
- Şöyle söyleyebilirim, açıkçası kendimi yetkin hissediyorum ve yaptığım projeler şu yönden yetkinliğimi ispatlar nitelikte... lisede yaptığı tasarımı şu an daha yeni bir endüstri mühendisi yapmışsa ve internette olay oluyorsa, yaptığım bir çizim, bir skeç, Microsoft tarafından geleceğin teknolojisi olarak tanıtımı yapılıyorsa, gene yaptığım bir çizimin bir keci, bir projesi, farklı firmalar tarafından, işte geleceğin şeyi bu diye resmediliyorsa...
- Bunlar olmuş şeyler mi?

- Bunlar olmuş şeyler. O zaman diyorum ki ben, evet doğru yoldayım. Bir yerde fikrimin gitmesine üzülsem de bu tarz şeylerin belli yerlere gelmesi sizin doğru yolda olduğunuzu gösterir niteliktedir. Şimdi insan kendini sorgulama noktasında eksik kalırsa, kendini sürekli gelişen teknolojiyle ve bu ortaya çıkan ürünlerle sorgulamazsa, yetkin olup olmadığını da anlayamaz zaten. Bir şekilde o süreçte *ben neredeyim, ne yapıyorum, yaptığım şeyler gerçekten doğru mu* tarzında sorgulaması gerekir. **A9) KENDİNİ VE YAPTIKLARINI SORGULAMAK** Ha şunu yapmaması gerekir, internete bakıp ya da işte farklı projelere bakıp onlardan esinlenmek ya da projeleri araştırmak bana göre yanlış olan bir şey. Çünkü beyin öyle bir şeydir ki gördüğümüz ürünü unutmaz ve siz bir şey yaparsanız, atıyorum, sallıyorum, Mona Lisa'yı çizseniz, daha önceden yapıldığını gördüğünüz için çizmezseniz, dersiniz ki *zaten adam bunu çizmiş, ben neden çizeyim?* Ama benim durumumda olursanız, yapıyorsunuz ve daha sonradan bir şekilde karşınıza çıkıyor, araştırmıyorsunuz, o zaman ne olmuş oluyor, diyorsun ki *ben bu adam gibi bir şey yapmışım aslında, ben doğru yoldayım aslında, ben yetkinim aslında* tarzında kendinizin sağlamasını yapabilirsiniz. Okulda yapılan büyük hatalardan biri de bence bu. *Tabula rasa* vardır bilir misiniz, boş levha olarak...
- Evet, tabii.
- Tasarımda da öyle olması gerektiğine inanıyorum. Eğer ki siz tasarım tarihi, endüstriyel tasarım tarihi, bu zamana kadar hangi ürünler tasarlandı, hangi ürünler yapıldı dersiniz, belki bir işte Starck'ın yaptığı bir obje gibi, ya da Alessi'nin yaptığı gibi bir çaydanlık gibi bir şey yapacak olan öğrenci, onu gördüğü için yapmayacaktır. Belki siz orada Alessi gibi bir cevher ya da bir Picasso gibi bir cevher bulmuşken, o yapılacakken onu köreltmış oluyorsunuz. Şimdi tasarımcının şeyinde var bu durumlar, biri yaptıysa ona benzer bir şey, ona şey bir şey yapmak istemez. Başlangıç rotaları aynı olabilir, hani atıyorum o çaydanlık ya da şey örneğini verdim ya, belki o çocuk da onu yaptı evet, ama daha sonradan oradan evrilip belki ondan iyi bir şey yapacak. Ama onu engellemiş oluyor.
- Göstererek mi?
- Onu göstererek engellemiş oluyor. Sıkıntı orada. Yani işte bu tasarım tarihi, endüstri ürünleri tasarım tarihi, *çocuklar projeleri araştırın bakın bakalım hangi ürünler tasarlanmış, şuna bakın buna bakın* demesi, yanlış. Vizyonu, düşünceyi açmaya çalışırken tam tersi bir etki yaratıyor. Ben o yüzden bakmamaya çalışırım. Karşıma çıkanları söylüyorum, belki evde, çizdiğim birçok şey yapıyorum, belki şu anda üretiliyor, bilmiyorum, araştırmadım, araştırmak da istemiyorum çünkü beni kısıtlayacak. Yani ben atıyorum ben o adam gibi bir şey yapacakken ya da yapmışken, yapmama düşüncesi beni rahatsız ediyor. Ya düşünsenize, siz atıyorum, Microsoft'un yapacağı bir şey tasarlıyorsunuz, ama onu gördüğünüz için tasarlamayacaksınız. Bu acı bir şey bence. **A10) DÜŞÜNCEYİ AÇMAK İÇİN DİĞER ÜRÜNLERE BAKMAMAK**
- Her şey tasarlanmış fikrine katılmıyorsun o zaman değil mi?
- Hayır. Öyle bir şey düşünülemez yani. Zaten gelişen teknolojiyle, öyle bir şey düşünmek de mümkün değil. Değişen psikolojiyle ve çağ ile de öyle bir şey düşünmek mümkün değil. Şimdi, karanlık çağıdan geçmiş bir dünyadan bahsediyoruz, Katolik Kilise'nin gazabından geçmiş bir dünyadan bahsediyoruz. O zamandan bu zaman baktığınız zaman psikolojik olarak da duygusal olarak da çok büyük farklılıklar var. Öyle bir şeye baktığınız zaman bundan yüz sene sonra, bin sene sonra ve on bin sene sonra aynı şey farklı bir şeye evrilecek. Öyle bir şey hiç düşünülemez bile.
- Döngü var çünkü değil mi?
- Bir döngü var ve gelişiyor. Yani, üç yaşındaki çocukla, on beş yaşındaki çocukla yirmi beş yaşındaki çocuk nasıl farklı, biliyorsun, yüz sene önce, üç yüz sene sonra ve beş yüz sene sonra farklı bir psikoloji olacak dünya üzerinde hani. Dünyanın ortak bilinci ve şeyi olarak farklı bir psikolojiye bürünecek, her ne olursa olsun.
- Şunu sorayım. Bu yetilerden bahsediyoruz, işte yetkinliği oluşturan yetiler. Bunları acaba hiç kategorize etmeyi düşündün mü? Örneğin işte bedensel yetiler – zihinsel yetiler olarak ayrılabilir, ya da ne bileyim işte, önce zihinde oluşturursun sonra fiziksel dünyaya aktarırın, öyle yetiler diye ayrılabilir, öyle bir kategorizasyon hiç düşündün mü?
- Yetileri aslına bakarsak kategorize etmek mümkün aslında. Yani neden mümkün? Dediğiniz olaya bağlayabilirsiniz. El çizimi, modelleme, 3 boyutlu düşünme... Ama bunlar yetiyi aktarmada birer araçtır. Yani daha deminki yetki tanımına ben bağlı kalırsam bu noktada sıkıntı çıkar. Tekrar soruyu alabilir miyim? Yetkileri kategorize etmek mümkün müdür diye sormuştunuz...
- Yani evet yetilerin oluşturabileceği temel kümeler neler olabilir? Böyle bir kategorizasyon yapılabilir mi? Lisans derslerinin kurgusu yardımcı olabilir mi buna?
- En başta söylediğim, öğrencide biter. Öğrencinin alışı, kapasitesi ve onun görüş açısıyla bağlıdır. Yani siz sokakta giderken çöpte bir su şişesine baktığınız zaman da bir aydınlanma yaşayabilirsiniz, bir fikir, bir üst seviyeye geçebilirsiniz. Ama bu bir lisans dersinde de olabilir, uyurken de olabilir. Bu şeyle ilgili değil, insanın ne kadar açık olduğu ya da farkında

- olduğuyla alakalı. Birincisi bu. **A11) AÇIK VE FARKINDA OLMAK** ikincisi, yetileri kategorize etmek ya da yetilerin farklı olabileceğini düşünmek ya da farklı şeylere olduğunu düşünmek, şöyle örnekleyebilirim bunu. Gene şarkıcılardan örnek vereceğim. Mesela Tarkan'ın kendi bir stili vardır, bir de en son yaptığı işte Orhan Gencebay'ın şarkılarını söylediği ya da Müslüm Gürses'in farklı parçaları, yani kendi branşı ya da kendi alanı dışındaki parçaları yorumlaması belki yeti örnek verilebilir. Yani atıyorum bir mimarın bir bardak tasarlaması, ya da nasıl diyebilirim, mesela Zaha Hadid'in daha çok şey bir formu, katı bir formu tasarlatmaya çalışmak gibi, ya da Karim Rashid'in daha böyle hani organik, o şey formları değil de, onu kalıptan çıkartıp, kendi alanı dışından çıkartıp bir yere odaklamak, bu yetileri ayırmaya aslında olanak sağlar. Yetinin yönlendirilmesi olarak da düşünebiliriz aslında bunu.
- Farklı bir alana yönelince mi yetiler ifşa olur mu demek istedin?
 - Bir yerde evet. Yani şöyle bir şey var, sizin bir yetiniz var. Düşünebiliyorsunuz, çizim yapabiliyorsunuz ama şimdi tasarım alanlarını söylüyorum ve çalıştığım alanları söyleyeceğim size. Takı tasarımıyla ilgili projeler yapıyorum, bendeki yetinin oraya dışavurumudur o. Fotoğrafçılıkta, bendeki yetinin ya da bakış açısının dışavurumudur o. Ya da seramikte, gene aynı şekilde, bendeki yetinin ya da şeyin, bakışın dışavurumudur. **A12) YETİNİN, FARKLI ALANLARDA YAPILAN PROJELERDEKİ DİŞAVURUMU**
 - Bu bir imza gibi bir şey sanki.
 - İşte karakter, o yeti, o naiflik, yani bir, o şarkıcıların, o klasik müzik sanatçılarında, belki yıllardan beri süregelen Mozart ya da başka bir parçayı çaldıklarında nasıl ki farklı bir şekilde ünlü oluyorsa ya da insanlar onu dinliyor ya da ona farklı bir saygı duyuyorsa, bunun gibi bir şey aslında. O yetinizi kendinize göre uyarlamak, modern sanat diyebilirim aslında, hani, dışavurum. Bir şekilde kendinizi dile getirmeniz ya da aktarmanız. **A13) KENDİNİ DİLE GETİRMEK YA DA AKTARMAK** Rönesans döneminde baktığınız zaman, genelde şey vardır işte, objeyi olduğu gibi resmetme ya da bana daha çok yetenek çekişmesi gibi geliyor. İşte mermer heykel ama insanın damarını bile görebiliyorsunuz, çok ince detaylarıyla falan. İşte kumaşı bire bir oraya aksettirebilmiş. Ama gerçekten acaba yeti ya da sanat ya da tasarım böyle bir şey mi?
 - O işin tekniği gibi mi?
 - Tekniği gibi kalıyor. Yani insanların oraya kattığı bir şey yok. Ama bir Picasso'ya bakıyorsunuz, bambaşka bir yorum getiriyor ve sizi düşüncelere aksettiriyor, düşüncelere yönlendiriyor. Bunu yapabilmek önemli. Bir tasarım objesi yapıyorsunuz siz ve onu yaparken siz düşünüyorsunuz, ya gerçekten bu nasıl olabilir, ya da bu nasıl bir şeydir. Mesela X Hoca'nın dersinde anlattığı şeyler vardır, sanatçılar vardı, yaptığı çalışmalar vardı. Fransa'daydı sanırım, varille yolu tikiyorlar ve buna demir ağ deniyor, varilleri yan yana dizerek, üst üste dizerek demir bir ağ, demir bir şey oluşturuyorlar. Bu yolu tikiyor. Bu açıdan öyle ama öyle bir trafik oluşuyor ki o da aslında demir bir ağ oluşturuyor. Hani nasıl baktığınız, bunu nasıl yorumladığınız. Yani demir bir ağ kısmı başka bir sanatçıya verilseydi bambaşka bir şey yapacaktı. Hani yeti böyle bir şey, tasarımdaki yeti. Hani size bir konu verilir, bir resim verilir, Dalı'yle Picasso'nun bambaşka şeyler çizmesi gibi, aynı obje olsa da, sizin dışavurumuzdur aslında o. **A14) SANATÇININ DİŞAVURUMUNU VE YORUMU**
 - Biraz uzun bir soru ama, tasarımın öznel özelliklerini ve kişisel farklılıkları da göz önünde tutarak, senden çok farklı özelliklere sahip bir başka tasarımcının da seninle aynı şekilde tasarım yetkinliğine sahip olması doğru bir algılayış biçimi mi sence, yoksa ortada dile getirilmeyen ama var olduğu ve kullanıldığı hissedilen bir ortalama olmasıyla açıklanabilir mi?
 - Ortalama yok, ben şuna inanıyorum. Ortak bir sinir sistemi ya da bilinç var. Ve hepimiz bir şekilde bu bilinçten besleniyoruz. Baktığınız zaman, daha demin size şu örnekleri verdim, ben yaptım ama başka birisi daha yapmış. Yani bu demek oluyor ki farklı insanlar da benim yetime ya da benim çözüme ulaşabiliyor. Yani ortak bir havuzda aradığımız ürünler var aslında. Bir ortada havuz olduğunu düşünün, buna beyin diyebiliriz, ortak bir bilinç diyebiliriz. Bu bilinç kendi vücudunuzla, beyninizle dalıyorsunuz ve oradan objeleri seçiyorsunuz, buluyorsunuz ve havuz ortak ve farklı sanatçılar ya da farklı tasarımcılar aynı anda aynı objeye tutunabiliyorlar ya da ona yaklaşabiliyorlar, o şekilde söyleyeyim ben size.
 - Peki, mesela bu havuzda, bir çeper değil de, çekirdek olarak düşünürsek buralardan farklı şeylerden de çıkıyor aslında değil mi? O farklılıklar, ya da nasıl anlatayım, bir sorun mu acaba, hani senden çok farklı birisi de işte tasarım yetilerine ya da yetkinliğine sahip. Aynı objeleri almamış, o çekirdekten başka bir şekilde çıkıyor falan. Bu bir sorun mu sence? Ya da tam da anlatamadım ama, şunu söyleyeyim, birbirinden farklı öğrencilerin paylaştığı ve tasarım yetkinliğinin asgari şartlarını oluşturan temel özellikler neler olabilir? Yani bir asgari bir çekirdek var mı acaba, o nedir eğer öyle bir şey varsa?
 - Yetkinliği tanımlamadan mı bahsediyorsunuz? Yani bir insanın yetkin olduğunu ben nasıl söylerim tarzında bir soru mu bu? Yani diyorsunuz ya asgari olarak bir öğrenci nelere sahip olmalı ki tasarım konusunda yetkin olsun. Bunun en ama en ama en can alıcı noktası

düşüncedir. Düşünebilme yetisi ve derinliğidir. **A15) DÜŞÜNEBİLME YETİSİ VE DERİNLİĞİ** Eğer ki siz ne kadar derin düşünebilerseniz, bu o kadar fazla alana yayılabilmişsiniz demektir, o kadar farklı açıdan aynı objeyi inceleyebilirsiniz demektir. Bir kişi bu bardağa baktığında işte kahve bardağı olarak görüyorken biri bunu kulak olarak görür, biri bunu kafa olarak görür, biri bunu sakal olarak görür. Bu sizin bir olaya ne kadar farklı açılardan bakabildiğinizle alakalı. **A16) OLAYLARA FARKLI AÇILARDAN BAKABİLMEK** Bunu gerektiren en önemli şey düşüncedir, felsefedir ve derinliktir. Bu olduğu sürece, evet, bir tasarımcıya yetkindir diyebiliriz. **A17) DÜŞÜNCE, FELSEFE VE DERİNLİK**

- Tasarıma giriş niteliğindeki derslerde nasıl çalışmalar yaptın, diploma çalışmanla bir kıyaslama yapabilir misin her yönden? Kalite olarak olabilir, düşünce olarak olabilir...
- Hocaların etkisi çok büyük. Şimdi, bir kurak toprakta ağacı yetiştirmeye çalışmak var, bir güzel toprakta ağacı yetiştirmeye çalışmak var. Eğer ki güzel toprakta olursa ağaç evet, gelişir, serpilir ve güzel bir ağaca dönüşür. Ama tersi olursa da kurak iklimde kendini geliştiremez. Şimdi, orada hoca sizin yayılmanıza, güneşlenmenize olanak sağlarsa, kendinizi ifade etmenize olanak sağlarsa, evet, ok'dir, ama aksi olursa da yapacak bir şey yok. Bu süreçte, başlangıç ile bitirme arasında, başlangıçtaki X Hoca, X Hoca ve bitişteki X Hoca beni gerçekten farklı şekilde yetiştirebilen ya da bana, yetimi gözlemlememi, o yetiye belki bir şeyler katabilmemi sağlayan insanlardı.
- Sende sanki iki uç güçlü, ortası biraz, okul açıısından söylüyorum, ortası biraz engebeli gibi geldi bana.
- Evet, çünkü o süreç biraz da kendinizi arama süreci aslında.
- O ama tabii, mesela senin özel bir case hakikaten, senin için bir tesadüf olabilir, başlangıçta öyle biraz daha şey, ya da sonunda...
- Okula da belli bir şeyle geliyorsunuz, hani aslında teorik kısmını bitirip de geliyorsunuz ve siz orada bu tarz eğlenceleri, farklılıkları, yetinizi geliştirebilecek o espri yapabilecek ortamı arıyorsunuz. Tasarım da biraz espri işidir, hani o küçük nüans, o farklılık vardır ya, baktığınız zaman *ah* dersiniz, onu yakalayabilmektir. **A18) ESPRİ, NÜANS VE FARKLILIK YAKALAYABİLMEK** Onu yakalamanıza olanak sağlayacak ortam olması lazım. Yani bir, atıyorum şu kafede konuşabiliyorsak metal barda konuşamayız gibi, yani bunu sağlayacak ortam hocalar sayesinde vardır. O hocalar birinci sınıfta kesinlikle olması gerekir, ikinci sınıfta da kesinlikle olması gerekir, hatta tüm eğitim bu hocalar üzerinde kurulmalıdır. Ama arkadan size işin tekniğini öğretecek ustalar olmalıdır. Usta – çırak ilişkisi olmalıdır. Yani siz gidip bir çizerin ya da ressamın yanında o eğitimi almalısınız, ya da bir marangozun yanında eğitim almalısınız. Tersisi zaten yarım yamalak bir şey oluyor.
- Gene tekrar olabilir ama belki bir şey söylersin, önceden ne düşünüyordun, tasarımın ne olduğu ve nasıl yapılması gerektiği ile ilgili bir kanaat değişiminden bahsedebilir miyiz sende? Eskiden ne düşünüyordun, şimdi...
- Evet, böyle bir süreci staj dönemimde yaşadım. İlk başlarda aslında bana öğretilen bir kalıp vardı ve bu kalıptan kurtulmak aslında beni bu şekilde farklılığa yoğunlaştırdı. Bu kalıp neydi? İlk başta bahsettiğim, *form follows the function*. İTÜ'de, teknik bir üniversite olması sebebiyle daha çok problem çözümü, işlevsellik, bir Alman mantığı, bir Alman şeyi, ekolü hakim. Baktığınız zaman böyle olunca sizi kalıba sokmaya çalışıyorlar, belli bir şey var orada. Kendi düşüncenize değer veremiyorsunuz. O kalıbın içinde diyorsunuz ki *evet bu böyle olmalı, bu böyle olmalı, bu böyle olmalı...* O benim düşüncem değil aslında. Bu bana öğretilmiş bir şey, görecelik. *Okula geldiğim için bana hocalarım onları öğretti, ben de o yüzden bunu yapıyoruma çıkıyor.* Aslında kopyala yapıştır mantığı çıkıyor, fotokopi gibi. Hocaların fotokopisini çekiyorlar orada. Ama bunu kırdığım nokta stajın son günü...
- Nerede yaptın stajı?
- Arçelik'te.
- Son günü, X'ti sanırım ismi, bir tasarımcı, otobüste, son, bitti, eve dönüyorum, aynı otobüse denk geldik, elimde şey vardı, bilir misiniz, Motorola Aura var, yuvarlak ekranlı. Dedi ki *bu telefonu niye kullanıyorsun, işlevsel değil dedi.*
- Sende var, sana soruyor.
- Bende var, bana soruyor.
- *İşlevsel değil dedi.* Ben işte, onunla muhabbet açılmıştı ve ben işlevselliğin önemi falan... *Pek işlevsel değil dedi,* baktığın zaman evet, bir iPhone'a bakıyorsun milyonlarca şey, ama bir Aura'ya bakıyorsunuz, *hala tıklar tıklar yazmak zorundasın, üç kere basmak zorundasın dedi harflere.* Orada farklı bir şey olduğunu fark ettim. İşlevsel olduğu için ben onu kullanmıyorum, işlevsel olduğu için birçok insan onu kullanmıyor zaten. Kendime sıcak, yakın ve duygusal olarak rahat hissettiğim için onu kullanıyorum. İlişkilerde de böyleyiz. Biriyle sen parası için arkadaş olamazsın. Bir yerden sonra vicdanın ya da kalbin rahatsız olur. Rahatsız olursun ya o ortamda. Bu da onun gibi bir şey. Yani evet işlevselliğin hepsini sunuyor. Ama o sıcaklık, o ruh yok. **A19) KULLANICININ BİR ÜRÜNÜ KULLANMASI İÇİN SICAK, YAKIN VE DUYGUSAL OLARAK RAHAT HİSSETMESİ GEREKTİĞİ** Mesela şu an

Apple'in yaptığı da o. Windows telefonlara bakıyorsunuz, milyonlarca şey var etrafında. Tuşudur, ıvır zıvırdır, açısdır. Bu noktada da şunu söyleyeyim, tasarım korkudan ibarettir, *Tasarımda Korku* diye bir şey üzerinde çalışıyorum, yazı üzerinde çalışıyorum. Bununla ilgili aslında biraz da. İnsanları korkutuyor tasarım, ama Apple öyle değil. Apple, baktığınız zaman sizi rahatlatacak, gözünüze fazla gözükmeyecek, temiz bir tasarım. Bu kapsamda baktığınız zaman olay işlevselik değil, duygusala yönelmeye başlıyor.

- Yani az tuşla ya da pürüzsüz yüzeylerle, sade...
- Az tuş... Sıkıntı ne biliyor musun? İnsan gözü ya da beyni aslında *render* gibidir. Bilgisayar gibi çalışır. Siz sahneyi ne kadar fazla büyültürseniz o kadar hesaplar ve *render* alır. Şimdi Zen felsefesinde ya da bu Apple'in tasarımda neden rahatlıyorsunuz ya da sürekli kullanmak istiyorsunuz? Çünkü arkada beyniniz gereksiz detaylarla uğraşmıyor. Meditasyon yapmak için neden bir Zen ortamına ihtiyaç duyacak bunlar? Hiçbir şey yok, her şeyden arınıyorlar, hiçbir çizgi yok, hiçbir dönemeç yok, obje yok, yer dümdüz, sadece yerdesiniz... sebep ne? Etraftaki tüm o *render*lanacak ya da görselleştirilecek şeylerden kurtulup beyin sadece bir yere odaklanıyor, duygusal olarak. Bu da öyle bir şey. Aradan siz o şeyleri, korktuğunuz, gözün korktuğu ya da gözün işlem yapmaktan sıkıldığı şeyleri attığınız zaman, buna ulaşıyorsunuz. **A20) KULLANICININ DUYGULARINA HITAP EDEN SADELİK**
- Aklıma gelen bir şey daha, sanki şey gibi algıladım, bu işte teknik kısıtlamalar ya da malzeme bilmem neleri falan olması gerektiğinden fazla mı bilince baskı yapıyor, öyle bir sonuç çıkarabilir miyiz?
- Hayır o bilince baskı yapmıyor, o bilince baskı yaptırıyoruz. Hocalarımız ya da bu eğitimi veren insanlar bunun çok önemli bir şey olduğunu düşünüyorlar. Yani işte malzemedir, falan filandır... Birçok şekilde siz bir fikri anlatabilirsiniz ya da duvara bir kağıt yapıştırırım. Kuru boyayla kararlarım üstünü ve bu şekilde ben insanlara bir şey aktarabilirim. Ben illa oraya iPad koyup, şeyler, görsel animasyonlar yapmak zorunda değilim. Duygusal, yani siz bir kafenin önünde ben size *print* edilmiş bir çıktı koysam sizin hoşunuza gitmez ama bir *chalkboard* koysam, adam kendi eliyle bir şey çizse o hoşunuza gider. Bununla ilgili biraz. Yani aslında o *printer*a, o tahtaya, o şeye ihtiyacınız yok. Hocalar diyor ya işte atıyorum, *bir kurumsal kimliğin var senin, işte yok efendim plastik kullanmak zorundasın, plastik kullanmazsan erir, yok şu olur, yok bu olur, o zaman efektif olmaz*, yok arkadaşım, öyle bir şey yok. **A21) FIKRİN KALIPLAR OLMADAN ANLATILMASI**
- Şunu sorayım, eğitim kurumu acaba yetileri eşitleme kaygısı güdüyor mu sence?
- Kesinlikle.
- Hem birey içindeki yetileri hem de bireyler arasındaki yetileri...
- Okuldan herkes aynı özellikte mezun olsun gibi.
- Evet. Aslında benim araştırma sorum biraz öyleydi. Şöyleydi: Her mezunda ortaya çıkmış olması beklenen farklı uzmanlaşma hallerinin, tasarım yetkinliği adı altında bir çıktıya indirgenmesi, tasarım yetkinliğinin anlaşılmasında bir bilgi kaybına yol açar mı, gibi bir cümleydi aslında. Yani farklı uzmanlaşma halleri bir anda tasarım yetkinliği olarak, yani eğitim kurumları kapsamındaki tasarım yetkinliği olarak çıkıyor, herkes yetkin, bu da yetkin, bu da yetkin...
- Yani buradan mezun olan herkes tasarımcı değil. Oradan çok farklı insanlar çıkıyor. Ya da bir üniversiteden mezun olan herkes, ya da bir makine mühendisliğinden mezun olan herkesi o ışıkta göremezsiniz. Bu insanın kendi başına aldığı bir yoldur, bir süreçtir. Bu süreç tamamen insanla alakalı. Bu zaman kadar birçok insan tanıdım; makine mühendisi değil, makine mühendisinden iyi makine yapıyor, ressam değil ressam eğitimini almıştan daha iyi iş yapıyor. İnsanın kendini geliştirmişlikle alakalı. Okulların bunun tersine bir süreci var, evet, neden? Okullar aslında hem kapitalist düzeni hem de eşitliği kendilerince sağlamanın derdindeler. Ama bu bir yerde öğrenciye yapılan hem hakarettir hem de kurunun yanında yaş da yanmasıdır. Bu şeye benziyor, bir ofise girersiniz, şey derler size, *size şu kadar para veremeyiz*. Neden? *Ofiste belli bir maaş sınırı var, yani sizden kıdemli birisinden daha fazla para alamazsınız* gibi bir şeyle karşılarlar sizi. Ama şöyle düşünün. Bir futbol takımı. Bir futbolcu yüz milyon euroyla transfer oluyor, bir futbolcu on milyon euroyla transfer oluyor. Aynı takıma. Burada bireyin yeteneğinin, yapabileceklerinin ve o takıma katabileceklerinin önemi alınıyor. İş dünyasında da belki bu şekilde olsa ya da okulda da bu şekilde olsa bambaşka bir hal alabilir. Birçok insan daha iyi ortam, daha iyi fırsat, kendini geliştirme olanağı yaşayabilirdi. Birçok arkadaşım dersleri bıraktı, okulu bırakmaya çalışanlar oldu, sırf belli bir dayatma olduğu için. Yani bunu yapacaksın arkadaş. Bir arkadaşım vardı, X, buradan selam olsun kendisine. Şeyde şu anda, Makedonya'da. Adam öyle bir çizirdi ki, öyle bir çizirdi, asardı, hocalar *çıkı* zannedirdi ve çizdiği şey *Sincity*'nin posterini ya da bir hayvanın görseli. Adam yani *fotorealistik* bildiğiniz çizim yapıyor. Ama çocuk görselleştirmeden kaldı çizim dersinde. Neden? Marker kullanacaksınız! Yahü ne gereği var? Ne gereği var? Yani ben orada istediğim gibi anlatırım, istediğim gibi kullanırım, aktarabiliyor muyum onu sana, evet! **A22) FIKRİN KALIPLAR OLMADAN ANLATILMASI** Çok acı bir şey

- ve bu arkadaşlar sırf bu dersleri yapamadığı için tekrar Makedonya'ya gitti. Hani inanılmaz bir yetenekti. Dediğiniz şey buna çıkıyor aslında, hani bir şekilde tıraşılıyorlar.
- Bu aynı zamanda aracın amaç olarak görülmesi falan diye de söylenebilir değil mi? Yazık olmuş, kalması ilginç. Peki, tasarım süreci, biraz da belki kendinden de bahsedebilirsin, tasarım sürecine nasıl başlıyorsun, bu süreci düşündüğünde hangi yetilerini kullanıyorsun, hangi aşamalar daha önemli senin için?
 - İlk başlarda dinlediğim birkaç ders vardı, sonradan çok dinlemedim dersleri ama, şey var, kara kutu diye bir şey vardır, bilir misiniz? Bir şekilde beyin onu depolar, girer ve bir şekilde çıkar. O süreci bilmiyorum ama benim dört senede yaptığım şey şudur: *Briefin* açıklandığı ilk ders proje fikrini bulurum, bitişinde de o projeyi tasarlarım.
 - Çok alternatif üretmiyor musun?
 - Olsa da beyin hep dönüyor o sırada. Hızlı bir şekilde deneyip eliyor, deneyip eliyor, deneyip eliyor... Bunun en büyük sebebinin, zamanında düşünce üzerine kafa patlatmam olduğunu düşünüyorum, ya da geometri üzerinde. Ben mesela lisedeyken ya da üniversiteye hazırlanırken, geometri çözmek için kalem kullanmazdım, bakarak çözmeye çalışırdım. **A23) BEYNİN ARKA PLANDA HEP ÇALIŞIYOR OLMASI** Okulda da hep öyle aslında. Bir şeye bakarak ya da düşünerek uzay geometride birleştirip sonuca ulaşabiliyorsunuz, olur, olmaz. Bu önemli aslında. Tasarımcı olmamdaki en önemli etmenlerden biri felsefedir, düşüncedir, geometridir. **A24) FELSEFE, DÜŞÜNCE VE GEOMETRİ**
 - Peki, mesela bazı insanlar çok uzun yapar, işte araştırır, araştırma safhası belki diyebiliriz, onu sen kısaltıyorsun nispeten ama geriye daha uzun bir süre kalıyor, süreç kalıyor, onu açabilir misin, onda ne yapıyorsun? Gerçi karakutu dedin ama...
 - Şöyle söyleyeyim ben size, o süreç bittikten sonra yeni projeler çıkartıyorum. Hani beyin öyle bir şey ki, ya da bendeki öyle bir şey ki, şey yapmıyor hani, *bu bitti evet hadi bırakayım bunu* gibi bir şey yok, o projenin alternatifi ne olabilir, yeni fikirler çıkıyor, ya da o sırada farklı bir fikir bulup onu sonuçlandırıyorum gibi. Bir şey var aklımda, sürekli bir şey dönüyor, çıkıyor, dönüyor, çıkıyor. Yani aslında sürekli besliyorum bir şekilde ben onu. Sürekli beslediğim için yeni bir şeyi aynı hızda alabiliyorum. Bundaki en önemli etkenlerden biri, demin, lise hazırlıklarla beraber, neredeyse on sene oluyor işte, üniversiteyle birlikte, beş senede bitti üniversite, beş sene de o, on sene, on senedir ben kafayı tasarımla düşünüyorum. **A25) FİKİRLERİN KAFADA DÖNÜP DURMASI**
 - Eskiz falan çok çalışıyor musun, ya da daha çok kafayla mı çözüyorsun?
 - Eskiz çalışıyorum ama daha çok kafayla çözüyorum. Eskiz çizmeyi de seviyorum, yapmayı da seviyorum. İnsan bu tarz şeylere kafa yordukça, hani o yetkinlik diyorsunuz ya, bunu nasıl geliştirebilirim, bunu matematiksel olarak nasıl hitap edebilirim tarzı şeyler de oluyor. Mesela skeçte benim fark ettiğim şey şudur. Birincisi yemekle çok ilişkilidir, *layer* mantığı, ilk önce karalamasını yaparsınız, *inkartını* yaparsınız, üzerinden boyamasını yaparsınız vs. bu şekilde gider. Yemekte de, işte gene aynı örnek olacak, soğan, işte biber, domates... Yanlış bir hamle yaparsanız, ilk başta mürekkebi koyarsanız oraya, olmaz. O resim olmaz, o yemek olmaz. En son, atıyorum, toz pastelle parlaklık veya beyaz tükenmez kalemle parlaklıkları verirsiniz gibi. **A26) SÜRECİN BASAMAKLARINDA YANLIŞ ADIM YAPMAMA** O açıdan, analogi yapılarak aslında bir tasarım eğitimi verilmesi, tasarımcının ister istemez bilinç altına yerleştirmek demek oluyor. Hani siz bunu aktaramazsanız bir şekilde, *bak önce bunu kullanacaksın bunu kullanacaksın* dersiniz çocuk nerede ne yapacağını bilmez. Her bir *case*de farklı bir şey düşünür. Ama işin mantığını öğretirseniz, bu burda olmaz bu burda olmaz diye, o zaman olur. **A27) İŞİN MANTIĞINI ÖĞRENEREK NEREDE NE YAPILACAĞINI BİLMEK** Skeçte ben şunu fark ettim, nadasa bırakmak gibi. Bir ay skeç yapıp atıyorum üç ay beklerseniz, üç ayın sonunda geliştiğinizi görürsünüz, beyin bir yerde çizmeye devam ediyordur gibi. **A28) BEYNİN ARKA PLANDA HEP ÇALIŞIYOR OLMASI** Ya da şey vardır, şey antrenmanı yaparım, kasta hakimiyet antrenmanı vardır, mesela yumruk atarsınız ve belli bir mesafede tutmaya çalışırsınız. Buradaki kasları ben ne kadar eğitebilirim çizgiyi atarken de o kadar keskin olabilirim. Hani bu tarz şeyler üzerinde kafa patlatmaya başladım ki acaba sizin dediğiniz gibi normal bir öğrenciye bu etkileri ya da çalışmalarını nasıl aktarabilirim matematiksel olarak ve herkese eşit olarak öğretmek anlamında. Çünkü insanlar soruyorlar skeç nasıl yapılır, anlatamazsın ki. Alıp çiziyorsun yani. Ama onun, nasıl diyeyim ben size, atıyorum Murat'la, Doğan'la üç yüz basamazken Ferrari'yle basarsın. Ben o Ferrari'ye nasıl geliyeceğini gösterebilirim, işte kasın gelişir, gözün gelişir, yapın gelişir, fiziksel olarak o imkanı sunacak hale gelirsiniz. Onun sürücülüğünü yapmak sana kalmıştır, ya o arabayı kullanabilirsin ya da kullanamazsın.
 - Okulda öğretilen bir şablon var mı acaba, mesela farklı bir sektör, atıyorum mesela dişçilik sektörüne, sektörden bir iş geldi...
 - Yok ama şöyle bir şey mevcut.
 - Nasıl yaklaşırsın?

- Okulda yapılan şey şu. Atıyorum hocalar gelip şunu bile dedi, *siz Türkiye piyasası içine gireceksiniz, tasarımcı olmayı unutun.* Solidworks öğretiyorlar o yüzden. İşte *surface modeling*, yani o kadar saçma ve komik ki aslında. Bir dönem sadece Rhino görüyorsunuz ama Rhino'da nasıl *render* alacağınızı görmüyorsunuz. Görselleştirme, dile aktarabilme... Solidworks görüyorsunuz, nasıl görselleştireceğinizi görmüyorsunuz. Photosoph ve Illustrator eğitimi yoktu geçen seneye kadar. Yani anlam veremiyorum. Ben Belçika'ya gittim şeye, Howast'a, Erasmus için. Birinci sınıf dersleri! Yani siz isterseniz Shakespeare olun, o fikirler, o hikayeler anlatıyor olsun, konuşamıyorsanız onların hiçbir değeri yok. Bir tasarımcının istediği kadar fikri olsun, onu aktaracak o dili yoksa bir işe yaramıyor maalesef. **A29) FİKRİ DİLE AKTARABİLMEK** Bunu kırmak için, poligonal modelleme bilir misin, Max kullanıyor musun?
- Evet.
- Mesela şey vardır, Rhino vardır...
- Ben Rhino'dan Max'e atıyordum, Max'te render alıyordum. Temelde öyle.
- Rhino'da şey vardır, *surface* modelleme mantığı vardır ve parametrik çalışır. Max'te biraz daha böyle balçıkla oynarmış gibi, biraz daha göze hitaben. Hızlı bir şekilde modelleme yapmanızı sağlar ama Rhino gibi keskin üretime çıkartamazsınız. İkisinin de artısı var, eksisi var. Ben de şunu söylüyorum, hocalara, sen skeci teknik resim tadında yapar mısın? Skeç yapıyorsun, neden? Varyasyon geliştirmek için, yeni bir şeyler, fikirler ortaya çıkartmak için. Ama ne kullandığın program? Rhino. Geriye dönüşün yok. Rhino dediğin program teknik olarak geriye döner. Çizdiğim bir şeyi manipüle edemiyorum. Etmem için silip farklısını çizmem lazım. Ama Max, öyle değil. Çizdiniz, *scale* et, bir *vertex*ini tut çek, al bir şeyini kaynaştır, yani çok hızlı bir şekilde fikir oluşturmanızı sağlıyor. **A30) HIZLI BİR ŞEKİLDE FİKİR OLUŞTURMAK** Yani atıyorum max skeçse, Rhino teknik resim olarak kalıyor. Sen bana neden teknik resmi öğretiyorsun sadece? Sen bana bir sene, bir buçuk sene boyunca skeç öğrettin. Aynı mantık modelleme için de geçerli. Hani bunu aktaramıyorsan sıkıntı var. Ben geçen sene şeyi kurdum, İTÜ Tasarım Kulübünü tekrar canlandırdım. O şeyin altında işte Max, Maya, dışarıdan hoca getirttim, Photoshop, Illustrator... Bu tarz eğitimler madem okulda yok, bari biz verelim, bizden gören bunları da tekrar birlere versin. Biz birlere verdik, birler bunu ilk sınıfta aldı ve şu an hani ben üçüncü sınıfta öğrendim Photosop'u, Illustrator'ı, Belçika'da. Birinci sınıfta ben onları öğrenmiş olsaydım bu zamana kadar çok farklı şeyler getirirdim. Şimdi şunu düşünüyorum, ben birinci sınıfta öğrenciye bunu verdim. O dördüncü sınıfa geldiğinde o programlarda nasıl olacak ve bunu gördüğü için o birinci sınıfa aktardığında nasıl olacak, böyle bir süreç aslında.

EK B: B Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığın zaman arasındaki sürece ve bu süreçte deneyimlediğin mesleki tecrübelere dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlayabilirsin; eski halinle şu anki halin arasında tasarım yetileri kapsamında bir kıyaslama yapmanı istesem neler söyleyebilirsin; sana göre bu süreçte gelişen tasarımsal yetiler nelerdir?
- E tabii şimdi ciddi bir fark var yani. Şey almıştım ben, bir sene peyzaj mimarlığı okudum. Peyzaj mimarlığından endüstriyel tasarıma geçtim. Şöyle diyebilirim, o fark, hani çok ciddi bir fark tabii ki okula ilk girmeden önce ve girdikten sonra arasında. Kendimi on kademe ilerlemiş görüyorsam, o on kademenin dördünü birinci sınıfta peyzaj mimarlığı eğitiminde aldım. Mimari proje I dersi alırken, yani şeyde, İTÜ'de, mimari proje I'de bence çok doğru şeyler yapıyorlar. Bir grup var orada, 3400 stüdyosunun grubu, onların eğitim sistemi acayip iyi, korkunç vizyon açıcı. Orada ben okulda aldığım, beş senede aldığım, hani dört sene endüstriyel tasarım artı bir sene peyzaj mimarlığı, okulda aldığım eğitimin, yani ilerlemenin, hissettiğim ilerlemenin yüzde kırkını oradan almışım bir senede. Kalanının yüzde yirmisi ve yüzde kırkı, yüzde yirmisini İTÜ endüstriyel tasarım bölümünde derslerde hocalardan aldığım kritiklerle falan ilerlemişim diye düşünüyorum. Kalan yüzde kırkını da, hani teknik donanımı falan da bunun içine katıyorum, hani şey gelişimi, bu konudaki fikir gelişimi, düşünce gelişimi, teknik donanım, vizyon, materyal bilgisi, üretim yöntemleri, bunların hepsinin içinde, tabii stajlar ve şeyi yüzde kırk düşünüyorum, kendi çabamla öğrendiklerim artı stajlar yüzde kırk etkili olmuştur. Mimari proje I yüzde kırk. Geri kalan yüzde yirmi de endüstriyel tasarım bölümü yan dersleri vs. çünkü çok etkisiz yani, baktığın zaman.
- Peki çizime yönelik ne diyebilirsin? El çizimi olabilir, bilgisayar çizimi olabilir...
- Şöyle, ben okula girmeden önce aslında el çizimi çalışmıştım, yetenek sınavına hazırlanmıştım, Bahçeşehir'in yetenek sınavında birinci olmuşum, burs vermişlerdi falan, hani iyiydim o konuda. El çizimi, okulda, ya bir tane ders var, geçmesi zor diye millet hayıflanıyor, bence kolay. Millet o kadar çok şikayet ediyor ama bence kesinlikle yetersiz bu ders. Tek başına yetersiz. Öğretilmiyor demiyorum, hocası da çok çok iyi, X, ama yetersiz el çizimi. Çıkan insanların yarısı bana kalırsa doğru dürüst çizim yapamıyor. Perspektif oturtamıyor, üçüncü sınıfa gelmiş, dördüncü sınıfa gelmiş adam perspektif çizemiyor. Tamam hadi gerek yok diyeceksin, o adam Rhino'da çizim yapamıyorsa, Solidworks'te çizim yapamıyorsa, 3d max'i bir projede bile kullanmamışsa, o zaman o adam nasıl kendisi ifade edecek, yani o konuda da sıkıntı vardı. **B1) KENDİNİ İFADE ETME** Mesela hatırlıyorum, dördüncü sınıfta şey paftamız vardı, bir araştırma paftamız vardı, çamaşır, bulaşık makinesi falan, öyle bir şey. Adam araştırma paftasının *backgrounduna* öyle bir şey koymuş ki, bulaşık makinesi içi fotoğrafı koymuş ki sular geliyor bir taraftan, bir tarafta çatallar bilmem ne, yazı da *times new roman*, yani hiçbir şey okunmuyor. Böyle bir rezalet. Ama yani adam benim arkadaşım, aramızda kalsın. Dördüncü sınıfa gelmiş adam, bitirme projesinden bir önceki projede adamın paftasını okuyamıyorsun. 2 boyutlu grafik bilgi yetersiz. **B2) PAFTADAKİ 2 BOYUTLU GRAFİK BİLGİYİ OKUNUR KILMAK** El çizimi yetersiz. 3 boyutlu modelleme ile ilgili çok güzel bir Rhino dersi var. Hani onunla başlayıp ileri götürmek mümkün. Solidworks dersi de vardı, Solidworks dersi yarım dönem gibi bir şeydi sanırım. Yarım dönem Rhino, yarım dönem Solid miydi? Yok bir dönem Rhino, bir dönem Solid, gayet makul aslında. Solid'i ben çok ileri götüremedim, Solid'i çok ileri götüren arkadaşım oldu. Yani firmalarda Solidworks'te tasarım yapıp onu kendi ürettiren arkadaşlarım oldu. Ben Rhino'da ilerlettim kendimi. Yani o ders tabii ki harika bir başlangıç oluyor. Burada da öyle. Ben şu anda asistanlık yapıyorum Rhino dersinde. Burada da, orada da farklı bir şey öğretilmiyor. Ama, mesele ne? Ne kadar üstüne gidiliyor? Mesela 3d max yok, 3d studio max piyasada pek çok firmanın kullandığı bir program, okulda hiç okulda üstüne gidilmiyor. Animasyon dersi var bir tane, onda çeşitli programlar var, galiba Maya'ya giriliyor, o da seçmeli ders, işte alabilirsen, programına uyarsa veya işte başka seçmelileri istemiyorsan, ona nazaran alabiliyorsun. Tabii yani onda da seçme durumu söz konusu. Ben el çizimini, yani kendini geliştirmek isteyen insanın geliştirebileceğini, ama nedense ortada böyle bir şevksizlik olduğunu ve o yüzden el çiziminin de, bilgisayar modellemesinin de çok daha iyi olabileceken olmadığını düşünüyorum. Mesela benim üst dönemlerime bakıyorum, birkaç kişi var, tanıyorum aşağı yukarı, bir iki kişi dışında doğru dürüst, tasarımcı gibi hakikaten bileğinin hakkını vererek el çizimi yapan adam pek yok birkaç kişi dışında, onlar da kendi kendilerine... Önceden birazcık bilmeyen adam, okulda bir yere kadar gelebiliyor. E şimdi başlıyorsun, hemen *basic design* yoğun bir şekilde başlıyor. Yeni programda *basic design* X'in dersi değil, X'in dersi, bilmiyorum şeyin var mı? Biraz daha yoğun, proje gibi işleniyor. O oluyor. Onun dışında matematik ve fizik zaten lüzumsuzluk abidesi. Onlarla uğraşayım derken el çizimi aksıyor. Çok yanlış bence. Tamam *basic design* da çok önemli bir ders ama,

o matematik ve fiziği atsa, o vakitte iki üç sayfa daha çizse haftada bir parça daha ileri gidecek en azından.

- Mukavemet almadığın zaman yaptığın sandalye düşer falan gibi bir mantık vardı, katılıyor musun böyle bir şeye?

- Kesinlikle katılmıyorum. Ne zaman yaptığın sandalye düşer? *Basic design* dersinde sandalye yaptık, son final projesi olarak. O sandalyeyi yapmasaydım, ilk yapacağım sandalye düşerdi. O sandalyeyi yaptıktan sonra bir daha yapacağım sandalyenin düşme ihtimali çok daha azalmıştır. Mukavemet dersini aldım, valla almasam da hiçbir şey fark etmezdi bence. Ben lisede fizikte moment gördüm, fiziğe kafası basan bir adamdım. Orada hani... Şimdi mukavemet dersinde soyut bir şekilde kafana böyle yerleşiyor, yük, denge, kol, bilmem ne, bunlar yerleşiyor, ama bu zaten, iki tane çıtayla oyun oynarken daha iyi çözüyorsun. Mesela işte bak önümde hazır çubuk var, şöyle yaparsın işte, bunun ağırlık merkezini tam işte bulursun yavaş yavaş, gide gide falan. Böyle elinle malzemeyi alıp oynadığın zaman zaten çözüyorsun. Şeye ne gerek var, hani o formüller, türevi, integrali, bilmem ne falan, onların çok bir faydası olduğuna inanmıyorum ben. Ben de öyle düşünüyordum ilk başta, yani *mukavemet dersi istiyorum ben*, peyzaj mimarlığı okuyordum, şey diyordum, *strüktür yapacağım, mukavemet dersi olmadan nasıl yapacağım?* O dersin endüstriyel tasarım ölçeğinde çok bir işe yarayacağını sanmıyorum. **B3) MALZEMEYİ ELİNE ALIP OYNAYARAK MUKAVEMETİ ÇÖZMEK** Zaten mimarlar da herhalde mühendislerle çalışıyor, tabii ki onların biraz daha ciddi durumları var, yani beton meton hesaplıyorlar ama, bizde çok özel durumlar dışında öyle bir şey yapan olmadığı için... Şimdi mesela bir şey yaptığım zaman, plastik kabuk yaptığım zaman, *feder*i nereye koyacağımı hala o kadar iyi saptamış değilim yani. O konuda özel bir çalışmam olmadı mesela, hani mukavemet dersi aldım da ne oldu şimdi, o *feder*i nereye koyacağımı bilmiyorum, bastım mı göçecek. Onun için mesela hani farklı deneyimler gerekiyor bence. Yani plastikten belki vakumlama ile işte bir kabuk yaparsın, işte onun içine yerleştirirsin, *tan*lersin, olur, olmaz, iki üç ürünün içini açarsın, çizersin onu, incelersin, analiz edersin. Ama işte o tahtada yazan, uykulu gözlerle deftere geçirilmiş, ezberlenmiş sayılarla ben dengenin kurulabileceğine, sandalyenin ayakta duracağına çok inanmıyorum. **B4) PLASTİK KABUKTA FEDERİN YERİNİ SAPTAMAK İÇİN GEREKLİ DENEYİM**

- Pratik bir tecrübe mi gerekiyor?
- Tabii, şimdi mesela strüktür dersi açılmış galiba, mukavemetten farklı mı, aynı mı bilmiyorum ama, çok mantıklı. Aslında düşündüğümüz zaman, otursun derste değişik strüktürler incelensin, katlanma mekanizmaları, nasıl ayakta duruyor, neler birbirlerini dengeliyor, burada böyle bir sistem var, şöyle bir sistem var, öğrenciler iki çita alsın, demir çubuk alsın ellerine, deneye deneye değişik strüktürler yapsınlar. Valla neler çıkar ortaya, yani çok faydası olur öyle bir şeyin. Bilmiyorum deneysel bir mukavemet dersi mi? Tahtada yazan sayılara göre çok acayip farklı olacağını düşünüyorum. Bir ders mesela atıyorum kağıttan çalışır, işte kağıdın nasıl mukavemetini sağlarsın... Çünkü şey de çok komik, bütün malzemeler, esneklik katsayısı var, bilmem nesi var falan, haberin yok senin elindeki malzeme esnek midir değil midir, rijit midir, kırılır mı kırılmaz mı... Sanki şey, verdiği malzemenin katsayılarını hesaplıyorsun. Yok yük şuraya bindi mi parçalanır mı parçalanmaz mı... Yani al eline, kıvrır, işte ne bileyim kıvrınca daha güçlü oluyor, ya da oluklu mukavva, bükünce daha güçlü oluyor falan. Bunları deneyimleyince acayip güzel bir ders olabilir. **B5) PRATİK DENEYİMLERLE STRÜKTÜRÜ VE MUKAVEMETİ ÇÖZMEK**

- İkinci soruya geçelim mi? Diploma aldın değil mi? Sen ne zaman mezun olmuşsun, geçen bahar yarıyılında mı mezun oldun?
- Ben yazın, baharda mezun oldum yazın da buraya başladım, açıkçası on beş gün vardı arada, oldukça kısa bir süre oldu. Şimdi okula girdiğim zaman bana böyle bir şey gelse, ben, şöyle diyeyim, acayip bir fark olduğunu o zaman hissediyordum hakikaten, yani acayip demeyeyim ama ciddi bir fark olduğunu hissediyordum. Ben mesele *bu ne ya falan* derdim, *endüstriyel tasarımcı olduk işte, bardak çanak mı tasarlayacağız?* Benim bitirme projem şeydi, masa üstü yemek takımı gibi bir şeydi. Yani sadece yemek takımı değil, yemek takımı artı işte baharatlık, peçetelik vs. yani bütün masa üstü takımı, kahve fincanı, fincanın tabağı falan filan. Ya diyecektim ki, işte kız işi, dekoratif, sıkıcı, çok *kitsch* bir şey yapardım ya da biraz daha *kitsch* bir şey yapacaktım falan, çok emin olamıyorum. Birazcık da şeye yöneldim ben, okulda olduğum sürece, anlambilim, göstergebilim, semantik, semiyotik falan. Bu dallarda ufak birkaç kitap okudum. Ürünleri incelerken, böyle şey, mimarlıkta özellikle Bauhaus çok sıkıcı geliyordu, ona karşı çıkıyordum ama karşı çıkarken de postmodernizmi daha da şey, hiç sevmiyordum yani. Bauhaus'taki dikdörtgen şeylerden kurtulup da sade tasarım yapmanın bir yolu yok mu diye arıyordum, onu buldum bitirme projemde, hani vardı tabii ki, beş yıl içerisinde onu almışım ama o dikdörtgenlerin ilk başta zaten o kadar basit dikdörtgenler olmadığını anladım. Ondan sonra da etrafımdaki objelere anlambilim açısından falan bakmaya başladığım zaman, her objenin bir hikayesi olduğunu, onun üstüne süs, suç

olan ss olmadan da bir takım espriler katılabileceğini, zeka katılabileceğini, o ürünün daha anlamlı hale geleceğini, bunun *kitsch* olmadan yapılabileceğini falan gördüm. Hani bunlar birinci sınıfta ilk başta karşıma çıksaydı, çok mümkün değildi, olmayacak şeyler. **B6) KITSCH OLMADAN ÜRÜNE ESPRİ, ZEKA, ANLAM VE HİKAYELER KATMAK**

- Kobilere çalıştınız değil mi?
- Evet.
- şey de diyebilir miyiz mesela, kobilerle bir iletişime geiyorun, o iletişimi de bu şekilde yapamaz mıydın acaba, okula ilk girdiğin zaman böyle bir *briefle* karşılaşsaydın?
- Yok, şimdi şöyle bir şey, malzeme ve üretim dersi aldığımızı unuttum. Bir tane X Hoca vardı. Metalle ilgili, bir malzeme dersi o verdi, bütün malzemelerden bahsetti. Bir tane X verdi, o da çok farklı verdi, sanırım en iyisiydi. Arada sırada X gelirdi. İki tane malzeme dersi, bir tane üretim yöntemleri dersi, makineci bir adamdı, birileri giriyordu hatırlamıyorum, bir tane makine elemanlarına giriş. şimdi dört tane malzeme makine arası şey böyle, ders. Bunlardan bir taneye indirgenebilecek kadar bilgi çıktığını düşünüyorum. Hatta X'in vizeden sonra finale kadar hiçbir ders yapmadığını hatırlarım. Yani ya adamın işi gücü vardı, ya derdi değildi, bilmiyorum, çok da iyi bir hocaydı, bize anlattıkları keyifliydi ama yapmadı adam ders. Böyle saçma bir durum vardı. Ya bir ders yaptı vizeden finale kadar ya hiç yapmadı, emin değilim. X Hoca'dan ğrendiklerimiz, çekme mukavemetin grafiğini çiziyordu, hiçbir şey öğrenmedik o dersten, *ben tasarımcıya göre anlatacağım* diyordu, sadece mühendislere anlattığını biraz daha hafifletip öyle anlatıyordu. E şimdi bu dört dersin toplamından tabii bir derslik bilgi çıkıyor. Artı proje derslerinde o nasıl olur, bu nasıl olur, araştırmalar, sunumlar vs. Bunların sonucunda fabrikayla diyalog kurabilecek terminolojiyi edindim. Mesela işte *kalıp* diyordu, *presten çıkar, şundan çıkar, bundan çıkar*, ha hepsini bilmiyordum aslında ne yalan söyleyeyim ama az çok hangi ürünün ne tip bir kalıptan çıkabileceği, modelinin az çok nasıl yapılabileceği kafamda vardı da hani bir şeyler çizerken ben mesela, üretimi zor bir şey olacağını hissediyordum ve diyordum ki *ben bunun üretimini zor olacağını düşündüm ama çok sevdiğim için yine getirdim* diyordum, onlar da bana *uçan kaçan cahil gözüyle* bakıyorlardı. şimdi orada da özellikle ustalar, işçiler vs. kimi fabrikalarda *ya bu sanatçıdır atar, biz bunu ayağını yere bastırırız, onun dediği olmaz...* bilirsiniz yani, onu yapmayı çok seviyorlar. şimdi okulda bir takım terminolojiyi öğrenince özellikle teknik yönden X Hoca mesela çok yardımcı olmuştur, o oradan öyle çıkmaz, kalıptan çıkmaz, işte bilmem ne onun oradan kuvvet vs. X vardı mesela, onun da piyasada çok çalışmış biriydi, o da epey bir böyle kabuk falan nasıl yapılır, kalıptan nasıl çıkar falan, epey bir faydası olmuştu, anlatıyordu. **B7) FABRİKAYLA DİYALOG KURABİLECEK TERMINOLOJİYİ EDİNMEK**
- Bazı sorular tekrar olabilir, yani onlar seni sıkmasın. Bu nc soruda, belki biraz anlattın, hani anlambilim falan dedin ama, belki bir şeyler daha söyler misin, tasarımı ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne olduğunu zannediyorsun? Öyle bir... bu üçüncü soru biraz daha zihinle alakalı, dördüncü soruda da fiziksel bir şeylerden bahsediyorum. Dördüncü soru, işte ilk tasarım çalışmaların ne düzeydeydi, diploma projen ne düzeydeydi falan, ne söyleyebilirsin?
- Tamam, kanaat değişimi sorusunda, evet bir takım ekleme bir şeyler olduğunu söyledim, sonradan anlambilimin falan üzerine eklendiğini söyledim. şimdi neydi, ne değildi? Çizimle bir kere daha fazla i ie olacağını sanıyordum, hala çoğu projeyi çizerek götürüyorum, çok ileriye kadar çizerek götürüyorum ama var olan bir şeyin bir milyon tane olması ve bir malzemeden olması bana çok şey, gcl geliyor, ilk başta onun farkında değilmişim o kadar. Yani hani bir milyon tane telefon yapıyorsun, işte herkesin cebine giriyor falan, onun o kadar farkında değilmişim okulda, onun sanki sorumluluğunun biraz daha farkına vardım. **B8) BİR ÜRÜNÜN BİR MİLYON TANE KULLANICININ CEBİNE GİRMESİ SORUMLULUĞU** Daha geniş bağlamda düşünerek, endüstriyel tasarım özellikle, bütün o endüstri dediğimiz dünyanın bir parçası, o konuda, bunun pazarlaması var, rakip firması var, piyasaya uygunluğu var, müşterisi var, pazarı var, ıvr zıvrı var. Bunların hepsini aslında lafta belki duymuştum, okulda bunlarla ilgili piyasaya yönelik özellikle daha çok şey öğrendiğime inanıyorum. Çok ilerlediğime inanıyorum, o konuda faydası olmuştur. **B9) PİYASAYA YÖNELİK BİLGİLENME** Zaten bizim bölümün, birazcık şey gibi hissediyorum ben, kobilere 3 boyutlu programla tasarım yapan adam yetiştirme kursu gibi hissediyorum birazcık, kursu, yani şey. O bakımdan hani şey, sanki şey piyasayı öğreniyorsun okulda, piyasayı değil de tasarımcı ne yapar falan gibi ufaktan öğreniyorsun, oraya girince de birazcık oradaki işi öğreniyorsun, sonra da tasarımcı oluyorsun. Öyle gibi hissediyorum. Daha farklı düşünüyordum açıkçası. şu an bulunduğum okuldaki mantiğa daha yakın bir şey bekliyordum. Burada biraz daha şey, sanat okulu olduğu için sanatçı gözüyle bakıyorlar. Tasarımda tabii fonksiyonelliğin olduğunun her zaman farkındaydım, ama hani fonksiyonel şeyler yaratan sanat gibi bakıyorum. Hala da öyle bakıyorum sanırım. O konuda çok değişiklik yok gibi. Sanatın veya zanaatın, ne bileyim ben, üretim yapma bilgisinin, tekniğinin

bir alt dalı gibi bakıyorum, hala o konuda da bir değişiklik olmadı gibi geliyor. Ama pek çok kişinin eminim çok daha farklıdır düşüncesi.

- Peki, dördüncü soruya bakabilir misin? *Introduction to Design*'da yaptığın şeylerle diploma projeni nasıl karşılaştırabilir misin? Acaba bitirme projeni bir üst *leveld*de mi alıyorsun, öyle bir şey denebilir mi acaba?

- Ben iki kere mimari proje aldım. İlk aldığım da tabii epey bir şeydi, yani ben iyi çiziyorum falan, geldim işte sınıfta hiç kimse iyi çizemiyor, ben yetenek kursuna hazırlanmışım falan. Hoca bir şeyler anlattı, işte şurayı gezin falan filan, eskiz yapın falan dedi. Getirdim eskizleri, jilet gibi falan, gölgeler, ışıklar falan. Hoca dedi *olmamış*, orada birisi işte tek çizgiyle bir şey çizmiş, işte birinde öyle bir şey, ona *olmuş* dedi, orada böyle bir *nooluyoruz* dedim, böyle bir şeyler yanlış burada. Yani bakıyorum bildiğim her türlü kompozisyon kuralını bilmem ne falan... O zaman bastı ki, akademideki resim dersine hazırlanmıyorum ben abi, çok başka bir şey yapıyorum. Orada bir şey yaşadım yani, hani bir çarpıntı yaşadım. Çünkü neden? Mimar Sinan, Marmara, ne bileyim bir sürü okul, bunların hepsi desenle alıyorsa, *eskiz dediğin herhalde desen gibi bir şey olmalı* gibi çok acayip yanlış böyle bir şey vardı kafamda. Yavaş yavaş, çizmekle hiçbir alakası, ya çizdiğim kağıtla hiçbir alakası olmadığını, ama çizdiğim kağıdın içinde ne olduğuyla ilgisi olduğunu, o biraz yavaş geldi. **B10) TASARIMIN, ÇİZİLEN KAĞITTAN ÇOK KAĞIDIN İÇİNDEKİ FİKİRLE ALAKALI OLMASI** Yani çizmenin öyle bir dezavantajı da oldu ama ondan sonra çok ileriye götürdü, özellikle form bulurken. Endüstriyel tasarımda hani form odaklı çalışmalar olduğu zaman çok hızlandırdı beni... **B11) FORM ODAKLI ÇALIŞMALAR** Ama... ne diyorduk ya?

- *Introduction to Design*'da yaptığın şeylerle diploma projeni karşılaştırabilir misin?

- Ya tabii çok fark var. *Introduction to Design* dersi bizde proje yapılan bir ders değildi, teorik bir dersti. Sanırım *Basic Design*'a karşılık geliyor belki bizim aldığımız dönemde. Ya *Basic Design*'da zaten uyduruk uyduruk ödevler verirdiler. Şekil – zemin ilişkisini anlamak için işte *karton kesin, siyahlar ve beyazların dengesini bulun*. Bu yani, ondan daha kötü bir şekil – zemin ilişkisi ödevi ben hayal edemiyorum. Şekil – zemin ilişkisini anlamamış, zaten, anlatayım, dördüncü sınıfa gelmiş adam, o ödevi yapan adam, bakıyorsun işte, araştırma sunumunda arkada bulaşıklar, çatalar, bıçaklar uçuyor. Adamın yazısı *times new roman*. Bu adam şekil – zemin ilişkisinden hiçbir şey anlamamış, belli, kötü olduğu belli. Peki, bu, girdiğim zaman, ben bir takım şeyleri biliyordum. Birincisi mimari proje l'den almamdan dolayı, ikincisi, öyle ya da böyle, resmin içinde tasarımın bir takım fikirleri var, işte hani görsel olarak kompozisyon hazırlamak, *gestaltın* kuralları bilmem ne falan, sen desen dersinde de yine koyu, açık, kontrast, denge, bilmem ne, bunlar öğretiliyor bir parça. Hani göz bir parça gelişmişti. **B12) ŞEKİL-ZEMİN İLİŞKİSİNİ KULLANARAK GÖRSEL KOMPOZİSYON HAZIRLAYABİLMEK** Ama düşünsel açıdan, daha çok üçüncü sınıfın ikinci döneminden itibaren, bir şeye girdik ya biz, bir döneme girdik, orada hepimiz acayip ilerledik. O dönemi anlatayım. El aleti projesi vardı bizim çok meşhur. Belki X Hoca bahsetmiştir bilmiyorum, bahsetmemiş de olabilir özellikle. Bize el aleti verdiler. İşte bahçecilik el aleti, ondan sonra bilmem ne el aleti, elle ilgili yemek projesi bilmem ne. Bize bir illallah geldi devamlı el aleti yapıyoruz diye. Sonra hoca açıklıyor işte, en son proje, *bu dönem çok güzel bir projeniz var, açıklıyoruz, el aleti!* dediler bize. Biz böyle artık, dördüncü mü ne, yeter artık ya falan diye böyle, illallah gelmiş bir şekilde... Orada birazcık şey yapmaya başladık böyle, bir çocuk vardı X diye, onunla başı çektik, şey yaptık, bir yazı hazırladık, ben altı sayfa yazı yazdım, X dört sayfa yazı yazdı, bölüm toplantısında okuduk ve o güne kadar neleri yaşayamamışsak, beklentimiz olmuş ve yaşayamamışsak ve gördüğümüz negatif şeylerin hepsini yazdık, bölüm toplantısında okuduk. O zamana kadar böyle bir şey yapmamıştık. Yani hani, *budur herhalde, tasarım eğitimi böyle bir şey herhalde falan* diyorduk. Ama bir yerde illallah gelmiş ki yazmışım. Ben orada şey yazdım, *ben ürünü getiriyorum, arkasına bir fikir yüklüyorum, kesinlikle derste bu fikir tartışılmıyor, bana geliyorsunuz ergonomik mi, değil mi diye soruyorsunuz* yazmıştım. Hakikaten de oluyor yani. Mesela işte bir kız şey yazdı, buzdolabı tasarlayacak, kız tasarlamış işte, modüler buzdolabı, parça parça, küçük küçük falan filan, adam geldi, tutturdu *bunun kapağı contası tutmaz işte bilmem yapışmaz da ısı kaçırr...* Ya bir fikri dinle! Ondan sonra kaçırır mı kaçırılmaz mı çözülür o, ya da çözülmez. Önemli değil. Ama yani oranın modülerlik fikrini... Sonra bir sonraki hafta başka bir hoca geldi, *aa bu ne işte, ben birazcık farklı şeyler düşünün istiyorum, kalıplardan çıkın, modüler buzdolabı yapın bilmem ne* diyor, orada zaten ipler koptu, kız ağlamaya başladı, çıktı. Bir önceki hafta aldığı kritikteki, yaptığı şeyde aldığı kritikte *ısı kaçırr* demiş, ondan sonraki hafta aynı şeyi öbür hoca *yap* diyor. Bir parça tutarsızlıklar, fikre değer verilmemesi. **B13) PROJEDE FİKRİN DEĞERİ** Her zaman bir endişe var, kobilerle çalışmanın şeyiyle olduğunu düşünüyorum ben. Kobilerle karşı hemen bir aşığı iniyorlar zaten okulda. Nedense öyle bir şey var. *Kobiye rezil olmayalım, projenin kesiti aman doğru olsun da fikirler fazla uçuk kaçmasın, kobiler bizimle dalga geçmesin, piyasada tutar mı demesin...* Yani hep böyle bir telaşlar olduğu sürece orada tasarım masarım çıkıyor. Bizim bir Arçelik projesi vardı, o el

aletinde yazdığımız yazılardan sonra Arçelik projesi iyi olacak diye umarken, ben dedim zaten, ben kobilerin hiçbir zaman yanında olmadım, bizim arkadaşlar şey dedi, *yok kobilyle olsun da bari birazcık işte farklı bir vizyon* bilmem ne falan, ondan şey, o Arçelik projesinde döküldük de döküldük, bütün sınıf döküldü. Ondan sonra bir de sanki şeymiş gibi fırça yedik, yok işte *siz hiç mi kendinize saygı duymuyorsunuz, böyle projeler mi olur* bilmem ne falan. Eh, hiç derdim değildi, o Arçelik projesine illalah gelmişti, dışarıdan iki tane iş aldım, bir parçamdan üç bin tane üretildi, bir parçamdan iki bin... iki yüz tane özür dilerim, üçbün tane birinden, iki yüz tane üretildi, ben iş yaptım dışarıya, o projeyi de açıkçası hiç sallamadım, portfolyoma falan da koymadım. Arçelik geliyor, gidiyor bilmem naapıyor. Ha bir fabrika gezdirdiler, çok şükür hakikaten, yani fabrika gezisinde bir sürü şey görüyor insan ama, hocaların, Arçelik gibi bir firma, ne olursa olsun İstanbul Teknik Üniversitesi gibi bir kurumun üstüne çıkmamalı. O konuda, kobilerle çalışmak konusunda, ben, çok zararlı diye düşünüyorum. Çok alakasız yerlere saptım, açtıkça açıyor bazen.

- Tasarım yetkinliği deyince ne anlıyorsun? Öyle bir tanım yapabilir misin? Beşinci soru.
- Bir Venn şeması yaparsak işte... çok zor ya. Tasarım yetkinliği, şimdi, çok farklı şeyler var yani, benim bir arkadaşım mesela bizim bölümden X diye. O benim tam tersim tipte ama çok beraber, projelerde beraber sabahladığım bir arkadaş. Mesela ona ver bir projeyi, adam fazla düşünmesin, Solidworks'te modellesin, cıncığına kadar, vidasına kadar modeller. Mesela o adam için tasarım Solidworks'tur. **B14) VIDASINI MODELLEYECEK KADAR TEKNİK DETAY BİLGİSİNE HAKİM OLMAK** Benim için tuvalet kağıdı kadar değersiz kağıdın üstüne eskiz yapmaktır. Hani kağıttan ziyade fikir... **B15) TUVALET KAĞIDI KADAR DEĞERSİZ KAĞITTAKİ FİKİR** Devamlı düşünmek, benim için tasarım yetkinliği iyi düşünebilmektir, yani o fikirleri haritalayabilmek, oradan bir yerlere gidebilmek. Tasarım yetkinliği, o alternatiflerin çoğuna ulaşip, onları çok iyi bir şekilde değerlendirip, doğru olanı seçebilene kadar o süreçte bayağı iyi olmaktır, yetkin olmak tasarımda. O adam için hiç öyle değil. O adam için Solidworks'te açacaksın, modelleyeceksin, o da başka bir yetkinlik. O daha endüstriyel, benimkisi biraz daha bilmiyorum, fikirsel mi bilmiyorum. Tabii sonuçta tasarımın çok farklı şekilde uygulamaları olduğu için yetkinlikleri de değişiyor. **B16) FİKİRLERİ HARİTALAYABİLMEK** Benim yetkinliklerime bakarsak, ne konuda iyiyim, ne konuda kötüyüm... Mesela el çiziminde zaten girdiğimden beri iyiyim. Üçüncü ve dördüncü sınıfta X'in yanında derse girdim, asistanlık yaptım hani gönüllü olarak. Modelleme konusunda berbattım, X'ten çok şey öğrendim ama hala yetersizim. Burada birazcık şey yapıyorum. Ha bitirme projesi sırasında kobilyle çalışmanın çok büyük avantajı oldu. Adamlar bana atölyelerini açtı, oradaki fabrikadaki ustayla alçıyla bire birde çalışıp, alçıyı en azından, çok önemli yani hani 3 boyutlu form elde etmek için, epey bir öğrendim. **B17) USTAYLA VE ALÇIYLA ÇALIŞARAK 3 BOYUTLU FORM ELDE ETMEK** 2 boyutlu çizim, 3 boyutlu modelleme, bilgisayarda modelleme dersi, Rhino'da konusunda şu anda gayet iyiyim, çok rahat hissediyorum. Bitirme projesini bitirmemle birlikte hani, en son bir bitirme projesinde bir daha ilerlettim, birkaç böyle çok iyi komutla hani birlikte, böyle her şeyi aşağı yukarı yapabileceğimi hissetmeye başladım, yeterli vakit olduğu sürece Rhino'da. 2 boyutlu bilgisayar grafik programları, Photosop, Illustrator falan, kendim öğrendim ne yalan söyleyeyim. Photoshop'u okuldan önce biliyordum zaten, lisede biliyordum. Illustrator'ı az buçuk okulda öğrendim, yetiyor, azıcık bir şey biliyorum o kadarı da yetiyor. Ya benim için asıl olan aslında düşünebilme. Onunla da ilgili somut kriter veremeyeceğim, bunun bir programı yok. Ama, o da kitap okumak, işte makale okumak, o da hobi olarak yapabildiğim bir şey, hobi demeyeyim tabii ki de, benim kendimi geliştirmek için yaptığım bir şey. **B18) DÜŞÜNMEYİ GELİŞTİRMEK İÇİN KİTAP VE MAKALE OKUMAK** Tasarım tarihini bilmek mesela, o da önemli bir şey, onu da X Hoca'nın dersleri vardı. Ondan önce başka bir hoca daha vardı, onun dersine girmiştim ama, ondan biraz daha farklıydı. **B19) TASARIM TARİHİ BİLMEK** X Hoca'nın dersinde de hani, yani çok makale okuma eksikliği var okulda, hani o yetkinliğin düşük olmasıyla ilgili bir şey bence. Hani tamam birçok kişi çizim yapıyor, modelliyor, bir şekilde kendini ifade ediyor, maket yapıyor **B20) BİR ŞEKİLDE KENDİNİ İFADE ETMEK** ama bence o kadar iyi düşünemiyor herkes. Yani obje hakkında sorular sorarak, objenin gerçekte nasıl olması gerektiğini çok iyi düşünemiyorlar. **B21) OBJE HAKKINDA SORULAR SORARAK ÜRÜNÜN NASIL OLMASI GEREKTİĞİNİ DÜŞÜNMEK** Onun da gerektirdiği kitap okumak, makale okumak. Ben okulda kaç makale okudum bilmiyorum. Dört tane falan okumuşumdur. İki X hoca, iki de X hoca okutmuştur. Bir de Tasarım Teknoloji dersinde bir kitap okumuşumdur, hani okulla ilgili olarak, okuldan verilen. Yoksa kendim devamlı Arkitera'ya girerim, Design bilmem nereye girerim, Wikipedia'dan abuk subuk adamlara bakarım, onların makalelerini okurum, bu kendi şeyimle yaptığım bir şey. Ama okulda makale okutturuluyor. Ben buraya geldim, her hafta geldim, tartıştırılıyor. Belki *master* seviyesi olduğundan dolayı daha akademik olması gerekiyor, farklı, bilemeyeceğim ama *undergrad* öğrenciler de var burada gayet, lisans yapan öğrenciler, onlar da bir sürü makale

okuyorlar. Proje dersinde giren, proje dersinde de adam diyor ki *şunu okuyacaksın, bunu okuyacaksın*, zaten adam kitap yazmış, öyle bir şeyi var, akademik bir geçmişi var, o da şeyi tetikliyor, hani o akademik düzeydeki tartışmanın ders içerisindeki yapılabiliğini artırıyor. Sadece piyasadaki tecrübeyle o kadar akademik belki tartışma düzeyi olmayabilir, onun da ayrı avantajları var tabii. Ama bence tasarım yetkinliğinde en eksik olan şey, **düşünsel anlamda makale okunması eksikliği.** **B22) DÜŞÜNSEL GELİŞİM İÇİN KİTAP VE MAKALE OKUMAK**

- Peki, yapamayacağın şeyler var mı, şunu yapamam dediğin, ne bileyim, şu sektörde çalışmam ya da işte çok büyük bir firmada çalışmam, ya da şu tasarım alanında...
- Ya yapamam diyorsam şeyimdendir, ya kaprisimdendir, ya egomdandır ya da ne yalan söyleyeyim hani istemediğimdendir. Yoksa... İTÜ'nün bir avantajı, gerçekten çeşitli şeyler görüyor öğrenci. Bence yapamayacağım bir şey yok. Yani mesela bir fabrikada plastik kabuk tasarımı da yapsam, federine bilmem nesine veya işte çok alakasız heykeltıraşlığa kadar yaklaşan bir ne bileyim ben, dekoratif bir vazo da tasarlasam, yapamayacağım bir şey değil. Bence, şeyde hani, otomotiv motomotiv... Ya şimdi mesela bir takım arkadaşlarım var, adam Royal College of Art'ta şu anda *Transportation Design* okuyor. Ben otomotivde tekrar, *yapabilir misin* desen yaparım ama şimdi *o adam onu yapıyorken ben niye onu yapayım* gibi düşünebilirim. Ama *yapabilir miyim* soru işareti bence burada hani, ama sonuçta herkesin kendi yöneldiği bir şey oluyor ya da iki şey oluyor, bir bölüm oluyor, bir alan oluyor. O alanda da iyi hissediyorum, diğer alanlara da mecbur kaldığım zaman gidebilirim hani, öyle bir iş bulmam gerekirse gidebilirim, ya da en azından minimal düzeyde, ihtiyacım olduğu düzeyde halledebilirim.
- Peki, şey diyebilir miyiz yani, okul bir şablon veriyor, tasarım süreci olarak düşündüğünde, o şablonu çeşitli sektörlere uyguluyorsun denebilir mi?
- Evet, öyle bir şey var. O şablonun her sektörde de geçerliliğinden şüpheliyim. Yani o tipik endüstriyel pazar için tasarım şablonu, yani hani başta kullanıcı araştırmasıyla başlayan, finalize edilmiş ürünle veya ürünün daha sonra üretildikten sonraki ikinci araştırmasına kadar hani o süreç. Ne olacak işte, kullanıcıyla konuşacaksın, pazardaki rakip ürünleri araştıracağını, araştırma yapacağını, iki ayın bir buçuk ayı araştırmayla geçecek, o araştırmadan sonra inovasyon yapacağını, ya o ürüne benzer başka bir şey tasarlayacağını, ya alakasız işte yeni bir ürün, bir avantajı olan, piyasada fark yaratacak... İşte o önemli hani, para kazandıracak birilerine, bir ürün tasarlamak. Genellikle şablon bu. Bu yapıldığı sürece ve rasyonel veriler sunulduğu sürece ya da sunulmuş gibi yapıldığında, işte araştırmanızı bir iki ikonla falan anlatınca işte, kadınların yüzde yetmiş yedisi falan diye, işte on kişiye sormuş yedisi öyle demiş falan... Biraz o araştırmalar uyduruk olabiliyor, üzülüyorum açıkçası. Böyle çok bilimsel gözüküyor, böyle iki üç tane de grafik yapınca, on kişiye sorduk, yedi kişi, yüzde yetmiş diyor, bir de grafik koydu mu çok profesyonel gözüküyor. Ama araştırmalar pek derin değil aslında, biliyorum yani. Öğrencilik birazcık aslında ama işte akademik düzeyde öyle olmaması lazım. Belki o veriler birazcık firmalarda falan, hani kobilerle çalışılınca onlardan alınabilir, öğrenci biraz tasarım yapсын.
- **B23) DERİNLEMESİNE ARAŞTIRMA YAPMAK** Ama yani o şablon var.
- Bu yetileri acaba eğitim kurumları eşitliyor denebilir mi? İşte eğitim kurumları kapsamında verilen işte bir yetkinlik var.
- Eğitim kurumları derken?
- Yani okullar, üniversiteler, lisans eğitimi. Şimdi, farklı uzmanlaşma halleri oluyor mezunlar ama acaba okul bunları kesiyor mu ya da eşitliyor mu...
- Tabii, öyle bir durum var. Yani mesela ben şimdi niye şu anda, böyle hakikaten çok çok iyi eskiz... okula girdiğimde eskizim iyiydi, e iki sene asistanlık yapacak kadar da iyiymiş, ama şu anda niye o kadar da şey hissetmiyorum kendimi ya da işte, belki biraz da fazla abartıyor olacağım, niye dünya çapında eskiz yapamıyorum yani, niye bir blogum yok mesela işte böyle, otuz bin takipçim yok, ya da niye niye bilmem ne firması için *ideation* bölüm başkanı değilim, ya da beş sene sonra olmayacağım, niye, olabilirim de daha, güzel olur ama yani hani sanki biraz şey, küçük düşünüyoruz gibi geliyor o konuda bana, bir. İkincisi; seçmeli dersleri sanki nasıl desem, yani o yetileri edinmede seçmeli dersler biraz yetersiz gibi. Bazıları çok iyi, mesela atölye, takı dersi var, çok güzel. Onu alan hakikaten şeyi öğreniyor, metal alaşım dökümü ya da işte ne bileyim mumdan metal döküm yapmayı o seçmeli derste öğrenebiliyorsun. Seramik dersi var, yine aynı şekilde, en azından sırlamaya kadar olan hatta fırına vermeye kadar süreci bir kere en azından yaşamış oluyorsun, e bu avantaj. Ama gelgelelim mobilya dersi var, ya mobilya yapmadık ya, okulda bir kere mobilya inşa etmedik. Mobilya dersi almışım, seçmeli mobilya dersi almışım, ilk bilmem kaç hafta şey araştırması, tamam çok güzel, tasarımcıları araştıralım, mobilyalarını sunalım, harika, e sunduk, tasarlayın, maket bile yapmadık! E yap, niye yapmıyorsun, ben niye yapmıyorum, orada suçlu benim aslında da, hani öğrenci sabaha kadar suçlu olur. Yani okulu daha ileri götürmez bu, suçlu olmaya devam eder. O yüzden okulun bunu teşvik ediyor olması,

gereksiz dersleri ortadan kaldırarak... Ha niye yapmadım maket, bitirme ile mi uğraşıyordum? Yoo, bitirme de yoktu ama proje vardı. Projenin yanında bir sürü kıyırık ders vardı, onlarla uğraşacağıma maket yapaydım, hatta bir tane koltuğu çaka çaka çivisini, çekicini şey yapaydım. **B24) MOBİLYANIN KENDİSİNİ İNŞA ETMEK** Şimdi burada bir de şeyin de durumu var, atölyenin durumu var. O atölye iki yüz kişiyi kaldırmaz. Yani ben buradayım, şimdi kaç kişi var, on bir kişiyiz *master* programında, beş kişi de şeyde var, on beş, ne etti, yirmi kişi etsin, hani *master*'da. Lisansta kaç kişi var, elli kişi var, ya hadi topla bütün bölümleri, beş yüz kişi olsun, İTÜ'de iki yüz elli civarı var, iki misli. Burada iki ahşap atölyesi, ne iki, üç ahşap atölyesi, farklı binalarda, iki metal atölyesi, seramik atölyesi, fotoğraf stüdyosu, tamam şimdi karşılaştırmak doğru değil. İstanbul'da bir devlet okulu, Burası Amerika'da öğrencilerden ciddi miktarda para alan, burslu olmayanlardan, bir okul. Ama eğer ki İTÜ'yü dünya çapında bir okul yapacaksak, hani bu araştırmanın da amacı buysa, bence o atölyelerle olmaz. Yani, bir de şey, *fasiliteler*. Ben okulda lazer kesici yapmıyordum, neden, çünkü görmedim, nasıl çalıştığını falan bilmiyorum, kiminle konuşacağımı falan bilmiyorum, böyle bir şey halindeyim, bilgisiz, cahil bir haldeyim. CNC var işte okulda, ama hani neyi kesebilirim onda, neyi kesemem, bilmiyorum. On kere belki derste CNC anlatıldı, lazer kesimi stajda yaptım, hatta makineyi ben kullandım. Ama okuldakini bir türlü şey yapamadım, ısınamadım, yani orada psikolojik bir bariyer oluşuyor. Okulun *fasiliteleri*... *3d printerlar* olması lazım, lazer kesicilerin ve şeylerin el atında olması lazım. Hani bunlar artık kaçınılmaz şeyler. Yani bunları yapmadan dünya çapına çıkmak da bence çok da kolay olmayacak. Yani bir öğrencinin şerit testerede on beş dakika işi olsa, zaten hesaplayınca acayip küçük bir şey ediyor. Yani hani kişi başına olabilirligi hani, onun şerit testere kullanma olasılığı acayip düşük bir şeye gidiyor, yani herkesin on beş dakika, yirmi dakika işi olsa o şerit testerede. Atölye dersinde bir takım şeyler üretiliyor. Ama o atölye dersinden değil, proje dersinde, ben bir tane sandalyeyi bire birde ürettim okulda onun dışında çalışan hiçbir çalışan ürünüm yok okulda yaptığım, bence çok acayip bir sorun, çok ciddi bir sorun. Ya ben buraya geldim, millete baktım, adam uçuyo kaçıyor, şu an yanımda, projeyi gösteririm. Kız işte şemsiyeden yola çıkarak işte bir ürün tasarlayacaktı bilmem ne. Diyor ki işte *barometre olacak, basıncı ölçecek, basıncı ölçünce lambam açılacak* işte bilmem ne, hayır önemli değil, düşündüğü teknik detaya bak, barometre olacak, barometrede ölçecek bir program yazılacak, kız yarına bunu değil öbür güne bunu bitirmiş olacak. Yani oluyor şu anda, proje burada. Kız Amazon'dan gitti barometre söyledi, yandaki çocuk program yazmayı biliyordu, programı iki dakikada yazdı, bitirdi. Öbürküsü, yine aynı çocuk, şey başka birisi, Amazon'dan sensör söyledi, eliyle yukarı kaldırıyor sensörü, ışık açılıyor, aşağı indiriyor, kaldırıyor bilmem ne falan. E şimdi biz bu konularda biraz tutucu davranıyorduk, *mukavvadan yapayım, fazla uğraşmayayım*... Tam öğrenci gibi davrandım ben hele, bir de el çizimi iyi ya, off, bir yatıyordum el çizimlerinin üstüne, oturuyordum işte üç çeşit marker, beş çeşit marker, bilmem kaç ton gri, onları yapa yapa şeyden uzaklaşmışım.

B25) ÇALIŞAN ÜRÜN YAPMAK

- Aldatıcı oluyor değil mi aslında?
- Kendimi kandırıyorum ya, kandırdığımı da biliyorum ama uğraşmıyorum, yani çok kötü, çok aldatıcı. Kesinlikle yapma bilgisini... ve objenin orada olması lazım bir yerde. Onda çok eksik kalmışız, korkunç ya, ben buraya geldim adamlar neler yapmış. Ya adam, ya bir kız var yanda, Türk ha, alıyor, şeye gidiyor, böyle bir yıkık dökük binalar falan var burada, onların ahşaplarını satıyorlar. Kız gidiyor oraya, ucuza ahşap alıyor, sonra burada iki üç tane malzeme buluyor çöpten, onları birleştiriyor, masa yapıyor cilalıyor milalıyor. Hani şey masa değil ha, masaymış gibi bir, maket gibi bir şey ya da kötü bir masa falan değil, bayağı, o masa, masa yani yani, onu eve koyup rahatlıkla yemeğini de yersin. Hani uydurmasyon bir yemek de değil, hayır o şık bir masa yapıyor, gerçekten iyi bir masa yapıyor, bir buçuk haftada. Zor bir şey mi? Değil. Ne lazım? İki, üç işte alet, edevat, ahşap ama bunu yapıyor, yapar halde olmak lazım yani. O yapar halde olduğun zaman zaten bir şekilde olacak o, çıkacak yani, masa değil başka şey çıkacak. **B26) ÜRÜNÜ GERÇEK DÜNYADA YAPAR HALDE OLMAK** Burada hiç kimsenin projesi *render* değil. Mesela bir derse başvurduğum, bir seçmeli dersimiz vardı, portfolyo gönderiyorsun, beş tane işini gönderiyorsun, o beş tane işten diyor ki sana *tamam, uygun*. Ya dedi *şu işi verdin, bu işi verdin de bu işi sen yapmamışsın ki, bu çizim diyor, modelleme* falan. Adam haklı ya, yapmadım, acaba olmaz mı falan? Olur tabii ki aslında ama işte yapmamışım ki ben bunu aslında, fikir olarak kalmış aslında. Ya bakıyorum bütün projelerim benim fikir. Ben nasıl heyecan duyabilmişim ki bu kadar sene bunda. O bir garip yani. Yani iki olasılık var, ya vardır o, ya yoktur. Ben sabaha kadar varmış gibi istersem onu molekülüne kadar modelleyeyim, ama o masanın üstünde durmadıktan sonra yoktur yani. **B27) PROJİYİ FİZİKSEL ŞEKİLDE GERÇEKLEŞTİRMEK**
- Bir ilüzyon yani, çok ilginç bir şey, enteresan.
- Ya evet hani senin onu yapman... Tasarımcılık oynamakla tasarımcı olmak arasındaki fark. Biz İTÜ'de tasarımcılık oynamışız. Tasarımcı olsaydık onları yapardık. Ne zaman

tasarımcılık? Bir tek *basic design*'da bir tane sandalye. İkinci kez veya üçüncü kez bahsediyorsam, değerliyse herhalde o yüzden. Çünkü yaptım, benim yüz yirmi kiloluk arkadaşım onun üstüne oturdu, hiçbir şey olmadı, tıkırtı bile etmedi, ben o sırada *Allah* dedim. Yani, oldu, bu iş bitti yani, yaptık, aştık falan. O neyin heyecanıymış mesela? Bir şeyi yapmış olmanın. Şimdi ben hatırlıyorum, işte *Pirana*, bilmem ne projesi, bir tane el aletim vardı, el aleti projesi işte en hayıflandığımız. Makineyi tasarlamışım, dış kabuğunu, gerçekten uğraştım, formunu, hakikaten çalıştım. Kaç sayfa eskiz yaptığımı bilmiyorum yani, rulolar bitti bilmem ne falan, eskiz ruloları. Ama maket gelgelelim rezalet. Hani 3 boyutlu modelleme fena değil. Bir *3d printer* olsa ben onu 3 boyutlu modellerdim. *3d printer*dan da basardım veyahut da birazcık daha iyi alçı model bilseydim, kil model bilseydim yapardım. Ama yapmadım, öyle ya da böyle, bir şekilde yapmadım onun kabuğunu. Eğer kabuğunu etkin ve verimli bir şekilde yapabiliyor olsaydım, ben onun iç mekanizmasını da az buçuk çözerdim. Çünkü iç mekanizmasını çözmeyince onun orada dekoratif bir şeyden hiçbir farkı yok. Yani ben oraya ha bir şeyi modellemişim, bir şeyi modellememişim, hani onu yapmadıktan sonra o kadar anlamsız geliyor ki, garip yani. **B28) ÜRÜNÜN KABUĞUNU FİZİKSEL OLARAK YAPMAK**

- Belki gene tekrar olabilir ama, bu sana özel bir soru aslında, tasarım sürecine nasıl başlıyorsun, nasıl devam ediyorsun, hangi aşamaları daha baskın sende?
- Şöyle, yaptığım işler çok çeşitli olduğu için değişiyor. Mesela gönüllü birkaç tane işim oldu. Yani en son yaptığım bir iki işte, şeydi, bir kutu tasarlamak gerekiyordu, dini bir bayramda kullanılacak bir objeydi. Onunla ilgili olarak mesela form çalışmak gerekiyordu. Direkt eskizle başladım. Karşımda göndereceğim kişiye de, 3 boyutlu çizimden hoşlanacağını bildiğim için, hemen onu *Rhino*'da modelledim, hemen *ok* geldi, üretildi mesela, bir tanesi böyleydi. **B29) FORM ÇALIŞMAK** Şu an stüdyo dersim var. Stüdyo dersinde biraz daha düşünsel tabanda ağırlık olan bir iş istendi. Bir donor obje, yani bir anı objemiz olacaktı, o objeden yola çıkarak başka bir obje tasarlanacaktı. Onun için ilk başka beş obje tasarlamamız istendi, sonra birisini seçecektik falan. Şimdi burada bir objeden çıkıp da neyi alacağız, neyi bırakacağız yolda falan, onların tartışmasını yapmak için obje ile ilgili düşünmek gerekiyordu. Mesela bir takım grafikler hazırladım ben, birkaç sayfa. Bu grafikler şey hani, el çizimiydi yine ama, mesela tuvalet kağıdını seçtim obje olarak. O tuvalet kağıdı nedir? İşte, rulodur, birim birimdir, üstünde dekorasyon vardır, işte dekoratif, ne derler... kazımlar mı, kabartmalar vardır, başka tuvalet kağıdıyla ilgili... hah, işte mesela bir objenin yanına tuvalet kağıdını koyduğun zaman o obje pis gözüküyor, mesela o çok acayip bir şey. Böyle anlamsal olarak neye gönderme yapar? Rulo nedir? Rulo halinde geliyor, işte hammaddeler rulo halinde gelir falan filan gibi... **B30) ANLAMSAL GÖNDERMELERİ DÜŞÜNEBİLMEK** Mesela bununla ilgili bir grafik hazırladım, haritalama yaptım kendimce. Bu haritalamadan yola çıkarak işte en değerli bulduğum fikirlerin üzerine beş tane obje. **B31) FİKİRLERİ HARİTALAMAK** Bunları hemen ürettik, beş tanesini de, iyi kötü, basit prototiplerini ürettik. Mesela işte bir tanesi peynir rulosuydu, aldım peynirleri, hani peynir rulosu, bu Amerikalı'lar pratik ya, devamlı sandviç yapıyorlar ya, peynir rulosu buzdolabına kare kare peynirleri koyacak bir sistem. O ruloyu çekiyorsun, iki tane alıyorsun, sandviçine koyuyorsun, buzdolabını kapıyorsun. Pratik. O peynir rulosunu mesela yaptım hemen, silikondan bilmem neden. Bir iki bir şey daha vardı, bir tane büyük yastık vardı, onu yaptım. Tuvalet kağıdını, böyle 12 tane rulo falan harcadım onun için, içine sardım işte yastık. Hani ürettim yani, maketini yaptım ama bire birde, çalışmış gibi neredeyse hani, objeye yakın şeyler. Sonra bir tanesini seçin dediler. Yastığı seçtim. Şimdi dikiş dikmeyi öğrendim burada. Yani dikiş makinesi de var, atölyeden ödünç alabiliyoruz, kartını veriyorsun, senin üstüne zimmetliyorlar makineyi, dikiş dikmeyi öğrendim, yastık dikiyorum şu anda. Böyle kare şeklinde yastıklar var, tuvalet kağıdının rulolarını, birimleri gibi kağıtlar, onları da başka bir şeyin etrafına sarıp, böyle dev bir tuvalet kağıdı, yastık gibi bir obje yapacağım. **B32) ÜRÜNÜN ÇALIŞAN MAKETİNİ YAPMAK**
- Bir kategorizasyon sorusu var. Tasarım yetileri gruplandırılabilir mi?
- Tabii, gruplandırabiliriz. Şöyle. Bunların birbirleriyle ilişkisiz olduğunu düşünmek yanlış tabii ki. Yani her şey birbiriyle ilişkili ama bir kere. Bence el çizimini hemen ayrı bir kategoriye koymak lazım. Düşünmenin el kolay halı. **B33) EL ÇİZİMİNİN DÜŞÜNMENİN EN KOLAY HALİ OLMASI** Düşünmeyi ayrı bir uç, üretmeyi ayrı bir uç olarak düşünürsek, bir de dijital ve analog olarak, onu da iki farklı ekseninde incelersek, düşünme ve dijitalde işte modelleme programları, düşünme ve analogda el çizimi gibi şey yapabiliriz. **B34) ANALOG VE DİJİTAL ORTAMLARDA DÜŞÜNME ETKİNLİĞİ** Uygulamada, uygulamaya yaklaştıkça o el çizimi makete dönüşür, *works – like modeller*, *looks – like modeller* vs. ve en sonda da prototip, hatta ürün. Dijitalde de aynı skaladan da gidebiliriz. Hani 3 boyutlu modellemeden lazer kesimdir, *3d printing*dir, ıvırdır zıvırdır bunlara gidebiliriz. Yani hani, öyle bir şey şimdi aklıma geldi, öyle bir haritalama yaptım. **B35) ANALOG VE DİJİTAL ORTAMLARDA ÜRÜNÜ İNŞA ETME ETKİNLİĞİ**
- Bu sondan iki önceki soru biraz uzun. Okudun mu onu?

- Bir daha okuyayım... Evet. Yok, şimdi orada bir takım şeyler var, farklı şeyler var. Bence değil, yani hani burada mesela hemen örnek vereyim, X diye bir arkadaş var demiştim. O alsın işte Solidworks'te patlamış perspektif modellesin, contasına kadar. Şimdi bu adam çok cıncığına kadar Solidworks bilecek. Çok iyi çözüyor, hakikaten çok iyi çözüyor adamlar ve ben onu o adam kadar iyi yapabileceğime inanmıyorum kesinlikle yani. Adam Solidworks bilecek çok iyi, malzeme bilecek, *render* bilecek, onun dışında makine parçalarını falan birazcık daha iyi bilecek, artık hafif belki işin mühendisliğine de girerek, yani motor nerededir, şey nerde, ne kadar yer kaplar, hafif şey de bilecek, biraz daha ileri teknik bilgi bilecek, işte bilmem *watt* motordur, onun şekilleri şudur, o da şurada durur falan gibi, bunları bilecek bu adam. **B36) İŞİN MÜHENDİSLİĞİNE GİREREK TEKNİK BİLGİ BİLMEK** Benim gibi bir adamın da öyle bir şeyleri çok bilmesine gerek yok ama benim daha çok makale okumuş olmam gerekirdi yani ya da ne bileyim ben, sanat tarihi, tasarım tarihi konusunda biraz daha ileride olmam gerekirdi. **B37) SANAT TARİHİ VE TASARIM TARİHİNDE İLERDE OLMAK VE MAKALE OKUMAK** Yapma bilgisinde geride kaldığımı düşünüyorum, onda biraz daha iyi olabilirdim. **B38) YAPMA BİLGİSİ** El çizimi yapacak, benim gibi işler yapan biri, el çizimi bilecek. Yine ben, bak orada kesişen şeyler var, benden ayrılmayacak, *render* bileceğim, o gerekiyor. Bir de o düşünsel egzersizlerin yapılmadığını düşünüyorum, yani o tartışmaların, en önemli şey o ve o hiç yapılmıyor, o çok acayip bir şey ya, nasıl yapılmaz? Geliyor bir obje ve başlıyorlar hemen işte *ergonomik mi, kalıptan çıkar mı* falan... Teknik detaylara takılıyorlar, obje orada var mı, yok mu bilmiyorum. Yani başka bir obje ile de aynı diyalogu yaşayabilirsin muhtemelen. O tartışma egzersizlerinin yapılması, benim gibi düşünen biri için önemli. **B39) DÜŞÜNSEL EGZERSİZ YAPMAK**
- Peki o arkadaşından bahsettin, onu ele alalım, ya da birkaç kişi daha koyabiliriz farklı yetileri çok daha baskın olan, seni koyalım, sizin paylaştığınız böyle asgari şartlar var mı ya da bir çekirdek var, onun içinden çıkıyorsunuz böyle, o çekirdeğin içinde ne olabilir, sizin paylaştığınız havuz gibi bir şey düşünsek?
- Bunları hepsini çok birbirinden ayırmak doğru olmaz herhalde. Yani herkesin bir parça her şeylerden haberdar olması bence mutlaka gerekiyor. Benim de sonuçta bir gün makine tasarlamayacağım ne malum? Ama bu işin derinliği var. Yani temel seviyede her şeyden herkesin birazcık haberdar olması güzel olur, benim bir parça makineden, **B40) MAKİNE DEN HABERİ OLMAK** o arkadaşın birazcık Duchamp'tan haberi olsa bir zararı olmaz. **B41) DUCHAMP'TAN HABERİ OLMAK** Ama ben belki on beş makale okuyacaksam o iki makale okusun, ben bir tane makine dersine gireceksem o üç tane makine dersine girsin, ya da işte hani bunun bir dengesi bulunsun. Bunun daha, ikimiz açısından da bu daha faydalı olurdu diye düşünüyorum. İTÜ'de ne gördük dersin, sanırım o temel var, herkesin şey yapabileceği o temel var bence...
- O temeli tanımlayabilir misin?
- O temel hiçbir şey değil, o temel tasarımcı diplomasını almanı sağlayacak temel. Ne işte, üç beş malzeme bilir, üç beş üretim yöntemi bilir, biraz şekil – zemin ilişkisinden, işte orandan, renkten bilmem neden anlar, biraz malzeme, ya tabii, hani yaratıcılık... ne boyutta bir yaratıcılıktan bahsediyoruz? Ufak boyutta bir yaratıcılık. Hani form aramak, işte oturur, yaratıcılık, mesela tuzluk yapacak işte, oturup on tane tuzluk çizer en azından, yirmi tane tuzluk çizer, onlardan bir tanesini seçer. O da yaratıcılık. Oturup gökdelenlerle ilgili bir kitap okur, ondan tuzluk yapar, o başka bir yaratıcılık, oraya kadar gelemiyoruz maalesef. Yani hani o temel bence var. Zaten tasarım diploması veren bir yerin sağlaması gereken... Fena da değil o temel, mesele o temelin üstüne çok bir şey koyamamaktı, o özelleşmeleri yapmamaktı. Onunla ilgili de işte doğru seçmeli dersleri almak lazım. İşte bu takı tasarımı dersi, yat tasarımı dersi, Contemporary Issues in Art and Design dersi, bunlar mühim derslerdi. Ben takı ve şeyi alamadım, yatı alamadım, çok da aslında şey değildi yani, derdim değildi. Contemporary Issues in Design, Interaction in Art and Design, iki tane X Hoca'nın dersi, bu ikisi vizyon açısından bana çok şey kattı. Muhtemelen benim bu okula girmemi veya bu okulda tutunabilmemi sağlayan iki derstir. Başkası için çok faydasız olabilir, o da ayrı bir şey ama zaten bu dersi seçen alacak. Mobilya dersi, çok böyle, hiçbir şey öğrenmedim, bir sunum yaptım, zaten o sunumda araştırdığım kişiyi burada beş kere falan dinledim, başkalarından yani. O seçmeli derslere biraz daha şey olabilirse çok iyi olur. O animasyon dersi de iyiymiş galiba, Maya öğretiyorlar, şey öğretiyor, Flash öğretiyorlar falan filan. O programların sahip olması... bir sürü insan piyasada bu işlerle uğraşacak, yani reklamcı olacak, bilmem ne olacak, ne kadar program bilersen iş bulma olasılığın o kadar artıyor, hani iş olarak bakarsan da o açıdan o programların bilinmesi önemli. Evet sonuçta cv'ne yazıyorsun bir sürü şey ama herkesin bir tane şey bölümü var, yani kullanmayı bildiği programlar bölümü var, orada olması avantaj.

EK C: C Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Okula ilk geldiğin zamanla, işte şimdi, gerçi diploma alıyorsun, şu andaki farkı kıyaslayabilir misin, nasıl bir fark var arada, tasarım yetileri anlamında, hangi yetilerin gelişti, hangilerini gelişmedi sana göre, hangilerininin gelişmesi gerekiyordu ya da?
- Yani okula ilk geldiğim zamanla, ben okulun birinci dönemini anlayayım. Benim ilk önce *tasarım nedir, tasarımcı nedir*, onlar kesinlikle değişti. Yani ilk zamanlar, hatta yani tasarım yazdığım zaman bölüm olarak, ÖSS'den sonra yazdığım zaman, o zaman kafamda olan iş tanımıyla, şu anda fark ettiğim, olması gereken durumdan çok farklı.
- Nedir mesela? Üçüncü soru da onunla bağlantılı, burada diyor ki tasarımın ne olduğu ve nasıl yapılması gerektiğine dair bir kanaat değişiminden bahsedebilir misin, ondan bahsediyorsun sen aslında ama biraz daha açar mısın, ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne zannediyorsun?
- Ya aslında tasarım şeylerle çok karışıyor ilk zamanlar, birazcık daha mucitlik gibi geliyordu bana, aslında onu isteyerek girdiğimi söyleyebilirim ve biraz da sanat da tasarım gibi geliyordu. Ama bölüme başladıktan sonra, özellikle ilk dönem derslerini aldıktan sonra, işte tasarım kuramları, tasarım metotları gibi dersleri aldıktan sonra, tasarımın daha farklı bir felsefesi olduğunu anladım. Ama burada hani *okuldan çıktıktan sonra* diye bir terim var ya, şöyle bir şey oldu bende, okula ilk girdiğim zaman bir düşünce vardı tasarımla ilgili, okula girdikten sonra bir iki yıl içerisinde bu düşünce değişti kafamda tamamen ve bir tasarım algısı oluştu, şekillendi, üçüncü ve dördüncü sınıfta o tasarım algısı tekrar gitti. Dördüncü, yani o üçte ve dörtte çok fazla bir bocalamaya girdim, birinci sınıfta ve ikinci sınıfta öğrendiklerimizden çok farklı şeyler istenildiğini düşündüm ya da işte okulda öğretilenler ve piyasadaki gerçeklik gibi işte durumlardan dolayı o algılarım da gitti. **C1) TASARIMIN NE OLDUĞU İLE İLGİLİ ALGI** Sonra şeyden sonra, bu dördüncü sınıfın sonları, işte şu anda tekrar onu oturtmaya çalıştığımı söyleyebilirim kafamda.
- Bu bocalamanın sebebi okulla piyasanın uyuşmaması falan gibi bir şey miydi?
- Sadece piyasanın da değil yani, yani proje derslerinin süreci de aynı şekilde. Yani biz birinci sınıfta işte dediğim gibi tasarım metotları, işte görselleştirme, o ilk temel dersleri aldıktan sonra benim kafamda çok dört dörtlük işte bir tasarımcı oluştu. Tasarımcı işte araştırma yapar, araştırma çıktılarını alır, işte onları yorumlar, analiz eder, sorunları tespit eder, işte açıkları tespit eder, o süreç, bildiğimiz tasarım sürecini çok içselleştirmiştim. Ama daha sonra üç ve dördüncü sınıfta, hani projelerin o şekilde işlemediğini gördüm, süreci o şekilde işlemeyen insanların hani proje derslerinde daha başarılı olduğunu gördüm. Ya da piyasada işte staj yapmaya başladıktan sonra piyasada dediğim gibi aynı şekilde, sürecin o şekilde olmadığını gördüm. Bunun üzerine de hani hangisini yapmam gerektiğini tam kavrayamadım çünkü süreci işlersem evet çok iyi olur bence, hala da öyle olduğunu düşünüyorum ama hem zaman kaybı oluyor, işte daha özverili olman gerekiyor, daha hem zaman hem yorgunluk, yani efor sarfetmen gerekiyor, ama karşılığını yeterince alamıyorsun hatta bazen o kadar, o senin aleyhinde de olabiliyor. Çok uğraştığın için, çok uğraşmış bir şey işte belki masrafı arttırıyor gibi sebeplerden dolayı tercih edilmediği oluyor.
- Sanki şey mi yani, bazı öğrenciler kandırmaca yoluna mı gidiyor neredeyse, öyle bir şey mi acaba, görselleştirmeye çok önem verilip teorik altyapıyı mı pek şey yapmıyorlar?
- Evet, evet...
- Piyasa da böyle sanki değil mi, kobilerle çalışıyorsunuz...
- Yani benim mesela ilk staj yaptığım yerde bana işte İtalya'da üretilmiş mobilyaları getirip, *ya bunları birazcık değiştirip ne yapabiliriz, biraz işte, bunlar güzel, bunlar gibi olsun ama çaldığımız da çok belli olmasın* gibi şeyler geliyordu. Ben *ya olur mu işte araştırma yapalım, kullanıcıları araştıralım, gözlemleyelim işte hani*, ben zaten hani çok istekliydim bu konuda, *ama ya gerek yok adamlar yapmışlar birazcık uğraşsak değiştirsek yeter* gibi... **C2) TASARIM SÜRECİNİ İÇSELLEŞTİRMEK**
- Peki ikinci soruyu sorayım sana. Bu soru da tabii nispeten bu yetileri algılama yönündeki bir soru. Yani işte diploma... sen diploma yeni alıyorsun değil mi?
- Evet, şu anda. Geçen dönem de aldım gerçi de...
- Braktın mı?
- Ya kobiyle ilgili sorunlarım oldu benim, çok ilgilenmediler, o yüzden de sonuna kadar getiremedim.
- Mesela bu projeye işte gene okula ilk girdiğin zaman karşılaşıydın, yapabileceğin yanlış şeyler neler olurdu, ya da eksik?
- Ya şöyle söyleyebilirim, ben mesela geçen dönem aslında epey efor sarfettim bitirme için. Aynı, yaptığım şeyi birinci sınıfta o konuyu bana vermiş olsalardı birazcık daha bildiğim malzmeden yani olağan malzemeler üzerinden giderdim diye düşünüyorum. Hani o yaratıcılık kısmı...

- Malzeme biliyor muydun, bildiğim malzeme derken neyi kastediyorsun?
- Yani işte mesela hani daha ahşap...
- Elimizin altında olan?
- Evet, elimizin altında olan, gördüğümüz ya da kullanıldığını, hani o sektörde kullanıldığını bildiğimiz malzemelerden giderdim büyük ihtimalle. Çünkü aslında kıyaslayabileceğim bir şey. Bizim birinci sınıfın şeyinde, projesinde tabure tasarımı yani projesi vardı. Benim son, bitirme projem de şey, stand tasarımıydı. Aslında hani karşılaştırılacak şeyler. Benim tabure tasarımında işte kontrplak kullanmıştım, o da kontrplaktı aslında, hani kullanmazdım hocaların şeyi olmasa, ahşap kullanırdım büyük ihtimalle. Ama stand tasarımında işte elastik kumaşlar kullandım, hani çok ayrı bir şey olarak. Farklı malzemeler araştırdım. **C3) FARKLI MALZEMELER ARAŞTIRMAK** O zaman standda büyük ihtimalle direkt bildiğimiz anlamda yaklaşırdım, ama şu anda daha işte formla oynadım, işte fonksiyonuyla oynadım, biraz daha sıradışı bir şeyler yapmaya çalıştım.
- Peki işlev anlamında ne düşünüyordun? Öyle bir kanı var mıydı okula girerken, işte endüstri ürünlerinin işlevi olmalı falan gibi...
- Aslında işlev olarak okula başlamadan önce biraz daha şeydim, sadece fiziksel işlevden haberdardım. Hani bir de duygusal şeyi de oluyor ya üründe kullanıcıya yönelik.
- Pratik ve sembolik işlevleri mi kastediyorsun?
- Evet belki, ya da işte hani o *emotional design*. Onlar konusunda fazla bilgim yoktu. **C4) ÜRÜNLERİN KULLANICIYA YÖNELİK DUYGUSAL YÖNÜ**
- Kanaat dışında çizim ya da görselleştirme nasıl geliyor, geliyor mu, el çizimi ya da bilgisayar çizimi ya da diğer programlar ?
- Yani okula girmeden önce zaten hani o karakalem, resim, o konularda zaten iyiydim. Zaten hani çoğumuzu bölüme yönlendiren şeylerden bir tanesi de bu konularda zaten birazcık ilginçimizin olması. Ama bu işte hani endüstriyel tasarımda skeç teknikleri tabii ki okula başladıktan sonra gelişti, daha kısa sürede daha rahat bir ürünü belli etme, belirgin hale getirme gibi. **C5) SKEÇ TEKNİKLERİYLE ÜRÜNÜ KISA SÜREDE BELLİ ETME** Zaten 2 boyutlu, 3 boyutlu çizim programlarını okulda öğrendim. Maket konusunda da çok yararlı olduğunu söyleyebilirim.
- Peki süreç olarak baktığında bir araştırma geleneği ya da araştırma kültürü kazandığını düşünüyor musun? Ya da gereçlendirme mi demek lazım ona, hani işte araştırıyorsun, bir ürün çıkıyor en sonunda, bunu bazı şeylere dayandırıyorsun...
- Evet, evet yani zaten sunum başlı başına bence öğrenilen yetiler arasında, sunum yapmak çok büyük yer kaplıyor bence.
- Sözlü sunum da var bunun içinde değil mi?
- Evet görsel de sözlü de. Sözlü de çok büyük, yani aslında ondan bahsediyordum sunum derken. Çünkü yani ne kadar iyi bir şey yaparsanız yapın, sonuçta karşı tarafa beğendirmeniz gerekiyor. O alanda da hani *ben bunu yaptım* demek yetmiyor, onun iyi yanlarını ortaya çıkarmak lazım, neden öyle yaptığınızı ortaya çıkarmak lazım. Ben çok konuşmayı seven bir insan değildim lisedeyken, çok sessiz de bir insandım. O epey de etkiledi eğitim aldıktan sonra. **C6) SUNUM YAPARAK KARŞI TARAF BEĞENDİREBİLMEK**
- Geçen dönem kobiyle yaşadığın bir sıkıntıdan bahsetmiştin, onu açabilir misin özel bir şey değilse?
- Özel değil... Aslında birkaç farklı sorun vardı ama bir tanesi şeydi, normalde bütün arkadaşlarımdan kobisi tasarımcılarla daha önce ya çalışmamış ya da işte dışarıdan çalışmış kobilerken, benim çalıştığım kobide zaten on tane tasarımcı vardı. Hani benim yaptığım şeylerle çok da fazla ilgilenmediler. Bir de daha çok stand tasarım fimasıydı ve hani *hadi yapalım hadi üretelim* değil de daha çok *kütüphanemizde bir de böyle bir tasarım olsun* diye yaklaşıyorlardı, üretmeye çok da meyilli değillerdi o yüzden hani benim üretim konusunda yaptığım ısrarlarda pek geri dönüş yapmadılar. Bir de yani güçlü bir firma için yapacaktım, Sony için, hani o da zorladı. Normalde hani merdiven altında üretim yapan birine tasarım yapmak var, bir de Sony'ye yapmak var. Bir de beş yıl sonrasının stand tasarımını istediler. Üretilecek bir şey ama beş yıl sonra, birazcık kavram kargaşası oldu, bir de ilgilenmedikleri için fazla...
- Peki, tasarım yetkinliği kavramı sende ne çağrıştırıyor, tasarım yetkinliği değince ne anlıyorsun?
- Aslında bu hani ilk soruda söylediğim şeye geleceğim yani, benim için tasarım yetkinliği ile şu andaki tasarımcılar arasında bir fark var. Benim için işte hem tasarım sürecine hakim olan, hem üretim, pazarlama konularında bilgi sahibi, hem de işte kullanıcının kullanmaktan zevk alacağı bir tasarımı tasarlayabilme kısmı. Ama yani şu andaki tasarım okulundan mezun olmuş bir insanda bunların dört dörtlük olduğunu söyleyemem.

- Peki, tasarım yetkinliği dediğimiz zaman, tasarım yapmaya muktedir, bu alanda, kendini belki örnek verebilirsin, ne yapamaz, ne yapmaya muktedir değildir tasarımcı, her şeyi yapabilir mi?
- Aslında bana sanki tasarımcı her şeyi yapabilirmiş gibi geliyor, bu doğru değildir büyük ihtimalle ama... Araştırma, sorun saptama ve çözüme temeline dayandığı için tasarımcılık, genel olarak bütün mesleklerde de bu olduğu için zaten hani... Bir de zaten şöyle bir durum da oluyor, atıyorum telefon mu tasarlayacağız, telefonun nasıl çalıştığını, falanını filanını araştırıyoruz, yani o yüzden her konuda yapmadan önce araştırma kısmı, öğrenme kısmı olduğu için, valla hemen hemen her şeyi yapabilirlermiş gibi geliyor. **C7) İŞİN ARAŞTIRMA VE ÖĞRENME KISMI**
- Eğitim kurumlarının mezunlardaki yetileri eşitleme gibi bir faaliyetinden bahsedilebilir mi? Senin yetilerin okula girerken belki farklı düzeylerde, çok iyi çizim yapıyorsun ama bazı yetilerin eksik mesela, okul bu yetileri dengelemeye çalışıyor mu sence?
- Okulun öyle bir amacı var mı bilmiyorum açıkçası. Tabii ki işte alınması gereken dersleri veriyor ama öğrencinin bunu ne kadar alıp almadığını sorguladığını zannetmiyorum. Benim açımdan düşünecek olursak, benim şu anda keşke birinci sınıf derslerimde yetim şöyle olsaydı, böyle olsaydı, ben daha iyi öğrenirdim dediğim çok fazla şey var, özellikle çizim konusunda. Yani çizim dersini çok da seviyorum ama, bana, tamam eğitim olarak verdi, nasıl çizilmesi gerektiğini gösterdi ama onun felsefesini tam olarak vermediğini hissediyorum. Sonuçta biraz tutku gerektiren şeyler bunlar. Kendini de özdeşleştirmen gerekir tasarımla. Daha fazla çizmem gerektiğini... yani çok böyle ders gibi oldu.
- Hayata pek entegre olamıyor mu?
- Olamıyor, şey gibi işte, *önümüzdeki hafta bilmem ne çizip gelin*, biz işte onu çizip geliyoruz ama aslında yapmamız gereken daha fazla kullanılması, daha fazla çalışmamız gerekiyor, daha fazla çizmemiz gerekiyor.
- Peki bu demin sorduğum soruyu kişilere yayayım. Sizin dönemde de çok farklı yeteneklere sahip, bir takım özellikleriyle öne çıkan insanlar vardır. Kimisi başka bir şey yapıyor kimisi başka bir şey. Okul bazı yetileri köreltip, bazılarını yükselterek bunları aynı düzeye getirme gayesi güdüyor mu sence, örneğin senin döneminde onları homojen, dengeli bir yapıya getirmeye çalıştı mı?
- Bilmiyorum aslında, daha önce düşünmediğim bir şey. Ben çok düşünürüm bu konularda ama bunu düşünmemiştim. Bilmiyorum aslında, bazı alanlarda daha iyi olan arkadaşlarımız.... Ha mesela Makedonya'dan gelmiş bir arkadaşımız vardı, çok iyiydi çizimde, gerçekten çok iyiydi çizimde ama hem Türk kültürüne çok yakın değildi, hem de Türk eğitim sistemine de çok alışkın değildi ve şey yapamadı, yani hocalar *tamam çok güzel çiziyorsun ama olmuyor* dediler ve bıraktı, gitti. O özelliği desteklenerek diğerleri de belli seviyeye çekilebilirdi ama biraz şey gibi oldu hani, *çok iyi çiziyorum diye kendine güvenme hemen, bunları da yapman lazım* gibi oldu biraz, biz öyle hissettik en azından.
- Peki sen kendini yetkin olarak hissediyor musun ve kendini yetkin hissettiğin veya hissetmediğin özel durumlardan bahsedebilir misin?
- Ben aslında hiçbir zaman yetkin hissetmiyorum, hep daha fazlası olması gerektiğine inanıyorum. Her projede her şeye aynı anda tekrar başlıyorum. Ben kendimi yetkin hissetmiyorum ama devamlı yetkin olmak için bir çabam var. Ama insanlarda pek o çabayı görmüyorum. Diğer insanların gözünden bakacak olursam yetkin olduğumu söyleyebilirim, o seviyedeyim. Hani 3d program konusunda, işte hani görselleştirme, derdini anlatabilme, ya da araştırma, analiz, çözüm, o konularda iyi olduğumu söyleyebilirim. Ama o gerçekten kafamda oluşturduğum iyi tasarımcı modeline şu anda uyduğumu söyleyemem.
- Bunu tabii bazı kıyaslamalara göre mi yapıyorsun, birisine bakıp ya da dünyaya bakıp...
- Birisine bakıp değil, dünyada iyi örnekler olduğunu söyleyebilirim ama gerçi biraz benim düşüncem, süreçle ilgili. Tasarım süreci, bana tasarımcının yetkin olup olmadığını gösterir gibi geliyor. Tabii ki sonuç da çok önemli ama o süreç bana daha şey geliyor, yani analiz etmek için bana daha yakın bir tarz. Şimdi tabii o iyi tasarımcılar var ama onların süreçlerini bilmediğim için ne kadar gerçekten yetkinler bilmiyorum. Çünkü hani bazı şeyler şey oluyor, hiçbir şey düşünmeden yapıyor tasarımını. Seviliyor, evet tasarımları ama yani aslında ne düşünerek yapıyor, amacı ne, gerçekten onu yaparken kullanıcıyı ne kadar düşünüyor, bunları bilmiyorum. **C8) YETKİNLİĞİ GÖSTEREN TASARIM SÜRECİ**
- Peki senin kendini yetkin hissetmediğin özel durumlar oluyor mu bir projede ya da tasarım sürecinin bir kısmında?
- Ben işte sunum konusunda biraz yetersiz hissediyorum kendimi. Yani işte, ben daha çok şeye önem veriyorum, kullanıcı araştırmalarına çok önem veriyorum, kullanıcı, ergonomi, insan faktörleri benim için çok önemli. **C9) KULLANICI ARAŞTIRMASI** O konularda çok dikkat ediyorum. Felsefesi beni kesinlikle çok şey yapıyor, o konuda çok kafa yoruyorum. Benim kurduğum o konseptte malzemenin bile o kavrama uygun olması gerektiğini düşünüyorum. **C10) KURULAN KONSEPTTE MALZEMENİN BİLE KAVRAMA UYGUN**

OLMASI Her şeyi o şekilde düşündükten sonra aslında biraz yorgun oluyorum sunum aşamasında, yeterince iyi sunduğumu düşünmüyorum. **C11) SUNUM AŞAMASINDA İYİ SUNABİLMEK**

- Son üç soru aslında, şu soru. Bir kategorizasyon sorusu bu. Hiç böyle bir kategorizasyon düşündün mü, yetilerin yerleşebileceği, olabilir mi böyle bir kategorizasyon?
- Olabilir aslında, ben büyük ihtimalle tasarım sürecini bölerdim. Yaratım süreci bir kategori olabilir. Araştırmanın olduğu, işte konseptin belirlendiği, çizimlerin yapıldığı kısım, o alanlar zaten bizim birinci sınıfta aldığımız dersler, genel olarak onunla alakalı. Bir de işte üretimle ilgili yetiler olabilir diye düşünüyorum.
- Pazarlamayı ayrı bir şey olarak mı görüyorsun, teknik şeye giriyor mu o sence?
- Pazarlama, bence teknik şeye girmiyor, hayır, o tamamen farklı bir kulvar, yaptığın şeyi istenir hale getirmek.
- O acaba görselleştirmeye falan mı...
- Görselleştirme de aslında onun içinde olabilir ama o birazcık daha farklı bence yani. O yaratım sürecindeki görselleştirme, işte çünkü bir şey düşünüyorsunuz, çiziyorsunuz, çizdiğiniz şey size başka bir şey düşündürüyor, başka çiziyorsunuz, o şekilde tasarım ilerliyor. O yüzden düşünmenin, özellikle o hızlı skeç tekniklerinin yaratım sürecinde olduğunu düşünüyorum. **C12) ÇİZEREK DÜŞÜNMEK VE DÜŞÜNEREK İLERLEMEK** Ama bu işte hani ne bileyim, pafta düzeni, render olabilir, ya da daha da ileri gidersek onun bir reklamı gibi şeyler daha çok pazarlama...
- Peki şu soruyu sorayım, biraz uzun ama, tasarımın öznel özelliklerini ve kişisel farklılıkları da göz önünde tutarak, senden çok farklı özelliklere sahip bir başka tasarımcının da seninle aynı şekilde tasarım yetkinliğine sahip olması doğru bir algılayış biçimi midir sana göre; yoksa ortada dile getirilmeyen ama var olduğu ve kullanıldığı hissedilen bir ortalama olmasıyla açıklanabilir mi; eğer böyle bir ortalama varsa, bu nasıl tanımlanabilir; yani sana göre yetkinliği sağlayan ortalama nitelikler var mıdır; birbirlerinden farklı öğrencilerin paylaştığı ve tasarım yetkinliğinin asgari şartlarını oluşturan temel özellikler neler olabilir?
- Yani şöyle anladım, bir tasarım bölümünden mezun olan bir insanın ortalama yetileri.
- Evet, şey acaba, böyle bir çekirdek var da, bu çekirdekten İTÜ'lüler biraz daha farklı özelliklere sahip çıkıyor, Mimar Sinan'lılar başka özelliklerle, bunların ortak özelliklerini oluşturan bir zemin var mı, ne olabilir bu zemin, bu zemine bir tanım getirebilir miyiz?
- En asgari şartlarda düşündüğümüz zaman bence ortak payda yeni ürün çıkartmak bir şekilde.
- Yaratıcılık falan gibi mi?
- Yaratıcılığa çok da gerek olmadan, bir şekilde farklı bir ürün, yani işte nasıl yapıyorsa. Var olan bir şeyi hafif değiştirerek de olabilir bu, apayrı çok yaratıcı bir şekilde de olabilir ama sonuç olarak yani endüstriyel tasarım bölümünden mezun olan bir insan bir şekilde yeni bir ürün ortaya çıkartmayı bilir diye düşünüyorum.
- Peki, son soruyu sorayım. Kendini de hesaba katarak tasarım yetkinliğini sağlayan yetileri indirgeme yoluna gidersen, yolun sonunda yani tasarımın kalbinde en temel ve esas hangi niteliklerle karşılaşmayı umabilirsin; yani sana göre tasarım, tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliği nedir; burda edindiğin en temel tasarım niteliklerinin neler olduğunu düşünüyorsun? Bugüne kadar deneyimlediklerinden indirgersen, o büyük yığından bir ya da birkaç damla ne damlayabilir?
- Aslında biraz önce dediğim gibi yeni ürün çıkartmak aslında ama benim için olmasını istediğim, olması gereken, sonuçta biz eğitim alıyoruz, bunu mümkün olduğunca en iyi şekilde yapmamız gerekiyor, o kadar zaman, masraf belki de. O yüzden bence, hani yeni bir ürün çıkartmak değil de, ne olursa olsun, her halikarda, nasıl olursa olsun yeni bir ürün çıkartmak değil de, kullanıcı odaklı, daha böyle kullanıcıyı düşünerek bir şey yapmak. O yüzden şey diyebilirim, empati olabilir, kullanıcı empatisi. **C13) KULLANICILARLA EMPATİ KURABİLMEK**
- Şunu da sorayım, gerçi sorularda yok ama, okulda acaba bir şablon veriliyor da biz bu şablonu değişik sektörlerde mi uyguluyoruz, öyle bir şeyden bahsedilebilir mi? Yani sen her sektöre ya da her konuya aynı şekilde mi yaklaşırsın?
- Aslında evet okul böyle bir yöntem veriyor. Okulda verilen aşağı yukarı... hani her proje aynı ilerliyor. İşte ilk hafta araştırma haftasıdır, ikinci haftada konseptler belirlenir, sonra işte o konsept üzerinden gidilir ama şeye göre, aslında konuya göre bunların değişmesi gerekiyor. Bazı konularda araştırma aşaması çok geniş tutulması gerekirken bazılarında daha az tutulabilir ya da bazılarında projenin sonunda da araştırma eklenebilir ama onlar pek olmuyor. **C14) SÜRECİN YÖNETİLMESİ**
- Peki sence rastgele seçeceğimiz iki mezunun yetileri ve bu yetilerin düzeyleri paralellikler gösterir mi?
- Bence göstermez. Hem o okula girdiğimiz zaman zaten farklı, karakterle alakalı bir şey, tasarımı birazcık daha karakter olarak düşünüyorum. Hani insanın tasarım anlayışıyla

karakteri çok paralellik gösteriyor. O yüzden her insanın karakteri nasıl farklıysa tasarım anlayışları da farklı oluyor, yetileri de farklı oluyor. Bir de şey olabiliyor, bazen insanlar var olan yetilerinin üstüne gidiyor, onları geliştiriyor, bazen olmayan yetileri üstüne gidiliyor onları edinebilmek için. O aşamaları da farklılıklar oluyor. Mezun olduğumuz zaman hepimizin farklı yetileri olduğunu söyleyebilirim. Yani çünkü ben de mesela işte, *render* konusunda iyi olan arkadaşım var, işte çizim konusunda iyi olan var. Mesela konsept aşamasındayken soracağım bir soru varken başka bir arkadaşıma danışırım, sunum konusunda başka bir arkadaşıma danışırım.

- Peki, tasarım süreci aşamalarını düşündüğünde, bu aşamalarda kullanmak durumunda kaldığın hangi yetilerin senin yetkinliğinde ön plana çıktığını düşünüyorsun?
- Burada kendimle ilgili kullanıcı araştırması kısmına çok fazla değiniyorum. **C15) KULLANICI ARAŞTIRMASI** Bir de duygu konusunda epey bir şeyi hissediyorum, benim yaptığım bir tasarımda duygusal bir bağ kurduğum tasarımlar başka insanlar tarafından da daha çok seviliyor, onu hissedebiliyorum.
- Peki bu araştırma safhasında gidip insanlarla konuşuyor musun?
- Evet, ben o kısmı çok seviyorum. O zaten şeyden kaynaklanıyor, benim o ürünü sonuç kullanıcıya ulaştığı zaman gerçekten bir tatmin oluşturması gerektiğini düşündüğüm için her aşamada mümkün olduğunca kullanıcılarla konuşmayı istiyorum, seviyorum. İlk başta da soruyorum, gözlem zaten hani artık hayatın bir parçası oldu, devamlı her yeri gözlemleyerek dolaşıyorum. Önemli olduğunu düşünüyorum, çünkü sonuçta ürünün gideceği yer orası. **C16) KULLANICILARLA KONUŞMAK VE GÖZLEM YAPMAK**

EK D: D Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk dört soru şey, böyle bir farkı algılamaya yönelik sorular. İlk sorudan başlayalım istersen. Okumuşundur zaten.
- Okudum evet.
- Bir gelişim ya da bir kıyas yapmanı istesek neler söyleyebilirsin, tasarım yetileri anlamında? Ne gelişti, ne gelişmedi? Liseden çıktın girdin okula ve şimdiki halinle olan fark nedir sence?
- Yani en öncelikle benim en çok kendimde gördüğüm şey süreç yönetimi. Çok fazla proje yaptığımız için ilk başlarda hiç bilemiyordum ya da planlayamıyordum süreci ama son yıllara geldikçe daha böyle yerine oturur şeyler yapmaya başladılar, çok planlayabildim, süreci daha iyi yönetebildim. **D1) SÜRECİ YÖNETEBİLMEK** Onun dışında tabii ilk başlarda daha böyle özgürdük fikir bakımından. Yani daha yaratıcıydık belki diyebilirim. Tabii daha sonra farklı şeyleri düşününce etmenleri falan biraz daha yaratıcılığımız kırıldı o noktada. Mesela son zamanlarda arkadaşlarımız işte *acaba bunu çizebilir miyim, çizebileceğim bir şey yapayım, modelleyebileceğim bir şey yapayım*, falan bu gibi kısıtlamalara gittik gibi geliyor.
- Peki, ikinci soru da şeyle alakalı, tabii bu da bir farkı bulmaya yönelik. Ne olurdu sence diplomayı okula ilk girdiğin zaman verselerdi? Muhtemelen yanlış bir şey çıkardı diye düşünüyoruz ama ne olabilirdi o yanlış şeyler ya da nerede bir sıkıntı çıkardı? Süreç dedin gerçi ama...
- Diploma projesinde biz kobiyle çalıştık. İşte örneğin ben bir banyo mobilyası yaptım bir firma için. Yani son yıl olduğu için hem hocaları hem de firmanın beklentilerini düşünerek orta yolu bulmaya çalıştım. Belki ilk yıl yapsaydım sadece bir yöne kayabilirdim diye düşünüyorum ya böyle hocaları çok fazla dinlerdim ya da kobiye dinleyebilirdim, yine süreç kesinlikle sorunlu olurdu diye düşünüyorum.
- Belki o ilk dediğin hani yaratıcılık, o yönde mi giderdin acaba?
- Evet, o yönde gidebilirdim, kobi sonuçta sınırlıyor bazı şeyleri.
- Daha uçarı şeyler mi çıkardı diyorsun?
- Evet, araştırma yaptık bir sürü, onun sonucunda çıkan şeyleri biraz daha indirgeyerek, daha onların ürün gruplarına göre bir şeyler çıkartmak zorunda kaldım.
- Peki iletişim açısından da gelişmiş olabilir misin? Kobiyle iletişimin nasıldı? Aynı dili konuşabiliyordunuz mu ya da sorunlar çıktı mı?
- Başka projelerimizi de firmalarla yaptık ama tabii sınıf içinde projelerdi. Bu bire bir olan bir projeydi. O bakımdan, yani bu sefer kobiyle çok bağlantı kurduğumuz için kesinlikle için iletişimiz gelişti. Hatta onlar da yani tasarımcı çalıştırmıyorlardı, onlar da bazı şeylerin olabileceğini, güzel olabileceğini gördüler.
- Memnun kaldılar mı?
- Memnun kaldılar aslında, yani üretmeyi düşünüyorlardı ama en son hiç bilmiyorum.
- Tabii şeyler de gelişti diyebilir miyiz, maket yapma becerisi ya da sunum mu diyelim, iletişim mi diyelim...
- Örneğin eskiden çok fazla araştırma yapıyorduk ilk projelerimizde ama süreci bir türlü böyle hani gösteremiyorduk, genellikle *bu üründür* falan pat diye koyuyorduk ama şimdi araştırmalar, neler, hangi süreçten geçti, pazar araştırması neler yaptık, bunların hepsini yedirip, daha güzel bir sunum oluşturabiliyoruz. **D2) SÜRECİ GÖSTEREREK DAHA GÜZEL BİR SUNUM OLUŞTURABİLMEK** Özellikle bir dönem önce Arçelik'le çalıştığımızda bayağı bir araştırma sürecinden geçtik. O da çok fazla bir, konseptinizin altını doldurabilme konusunda kesinlikle tecrübe... **D3) KONSEPTİN ALTINI DOLDURMADA ARAŞTIRMA SÜRECİNİN ÖNEMİ**
- Mezun olduğunda tasarımın ne olduğunu düşünüyordun, şimdi ne olduğunu düşünüyorsun, bir kanaat değişimi yaşadın mı tasarıma bakış açısı olarak? Okul sana neler kattı bu anlamda? Yani sokaktaki insanla biraz mezun arasındaki farkı ölçmeye yönelik bir soru aslında.
- Kazanmadan önce ya da tercih etmeyi düşündüğüm zamanlarda bu kadar ayrıntılı bilgim yoktu tabii ki. Ya da ilk geldiğimizde X Hoca'nın dersi vardı, o daha çok sanat, daha kavramsal şeylerden konuştuk. Öyle gidecek, biraz daha öyle düşünüyordum açıkçası. Daha sonra tabii ki, yani endüstriye kaydı, tasarım dediğimizde artık biraz daha şey bakıyorum, kesinlikle kullanıcıya önem veriyorum, **D4) KULLANICIYA ÖNEM VERMEK** endüstrinin üretebileceği şeylere bakıyorum. **D5) ENDÜSTRİNİN ÜRETEBİLECEĞİ ŞEYLERE BAKMAK**
- Peki, nasıl tercih ettin bölümü, bu sorularda yok ama, ya da niye tercih ettin, tercih sürecini anlatır mısın, kaçınıcı tercihini, burayı mı istiyorsun, çiziyor muydun bir şeyler?
- Çiziyordum evet, çiziyordum. Bir arkadaşım demişti *sen güzel çiziyorsun benim arkadaşım endüstri ürünleri tasarımına gidiyor* falan. Düşünüyordum o zamanlar. Sonra baktım dedim ki...
- Hayatını mı kaydırdı?

- Biraz öyle oldu şu anki aşamayı düşünürsek (gülüyor).
- Daha sonra dedim *evet yani tam bana göre bir bölüm*. Çünkü İTÜ sayısal alıyordu, ben de lisede sayısal bölümdeydim, o bakımdan yetenek de lazımdı. Çiziyordum, o yüzden ben de *bu bölüm bana göre* dedim.
- Ne çiziyordun?
- Ben genellikle şey, daha çok insan çizdim açıkçası. Öyle. Ama onun dışında bir sürü şey, arada arkadaşlarıma da öyle, nasıl diyeyim, bir şeyler çizip karikatür gibi verirdim, öyle şeyler, oradan yola çıkarak. Bir arkadaşımın tavsiyesiyle geldim, öyle oldu yani birazcık.
- Peki bundan önce belki portre çiziyordun, insan çiziyordun, çizgilerin ya da çizdiklerin şeyler nasıl değişiklik gösterdi bu süreç boyunca, ne bileyim, köreldi mi, gelişti mi, değişti mi, başka bir alana mı kaydı, nasıl oldu, çizim açısından, el çizimi örneğin?
- El çizimi tabii ki yani gelişti, çünkü, yine bir, proje dersine başlarken çizim yapıyoruz. Daha farklılaştı tabii ki çünkü farklı yöntemler var, *marker* kullanıyoruz, ondan önce kullanmıyordum, öyle bir şey bilmiyordum. O yönde tabii ki çok değişimler oldu ya da hızlı... Aslında şeyi öğrendim, güzel çizmek önemli değil de, hani çizdiğiniz şeyi anlatabilmek önemli karşı tarafa. **D6) GÜZEL ÇİZMEKTEN ÇOK KARŞI TARAF ANLATABİLMEK** Bire bir aynısını değil de, skeç gibi, çok farklı çizen, karalama gibi gözüküyor ama fikir var orada, öyle şeylerin de önemli olduğunu anlamaya başladım. **D7) KARALAMA GİBİ GÖZÜKEN FIKRİN ÖNEMİ** Dördüncü soruyu sorayım, tasarıma giriş niteliğindeki dersler, *introduction to design* belki, o teorik miydi sizde?
- Teorikti.
- Bizim zamanımızda uygulamalıydı aslında, bu soru nispeten ona yönelikti ama. Ya da en azından, gerçi biraz bahsettin ama, acaba diploma projesiyle, bu ilk dönem ya da ilk sene yaptığın şeyler, kapsam açısından ya da be bileyim seviye açısından farklı yerlerde miydi, öyle bir şey söyleyebilir misin, ya da daha ayrıntılı mıydı?
- Yani bizden aslında hep ayrıntı istediler. Öyle bir şey var.
- Ya da konu mu zordu, ilk dönemde daha basit şeyler mi yaptınız, diplomada daha karmaşık mıydı ya da daha gerçekçi miydi?
- Bence konular aynıydı da hocaların beklentileri farklıydı diye düşünüyordum. Yani bitirme projesi bana yine kobi tarafından geldi, aslında daha kolay geldi. Çünkü biraz daha böyle sınırları çizilmiş olduğu için.
- Sen ne yaptın demiştin?
- Banyo mobilyası yaptım. Ama bizden hep ayrıntı istemişlerdir hocalar. Belki teknik üniversite olduğu için, bilmiyorum. Bazen bunu dert yandıığımız türden, belki arkadaşlarım da söylemiştir.
- Fikirten ziyade teknik şeylere mi boğuluyor acaba?
- Örneğin mesela bir projemiz vardı. Hani birisine çok yüksek bir puan verdiler. O da sadece teknik resimden dolayı, bir de şey, kesit çizmiştik ondan dolayı. Yoksa fikre bakmadılar, yani fikre bakıp sevdiikleri projeler de oldu tabii ki ama yine de en yüksek puanı o aldı. Öyle bir durum da oldu. Hocaların beklentileri farklılaşıyordu sanırım, yani projeden projeye. **D8) TEKNİK RESİM VE KESİT GİBİ TEKNİK AYRINTILAR**
- Peki, benim tabii tezim biraz tasarım yetkinliği falan üzerine ve bu etkinliği oluşturan yetiler üzerine. Bu ilk dört sorudan sonrakiler zaten biraz, belki şuraya kadar, onunla alakalı. Tasarım yetkinliği kavramı sende ne çağırıştırıyor? Nedir sence tasarım yetkinliği ya da tasarım yetkinliğine sahip olmak? Tasarım yetkinliğine sahip olan kişi ne yapabilir, ne yapamaz, ne diyebilirsin? Aslında eğitim kurumları kapsamındaki yetkinlikten bahsediyorum, yani okulların verdiği, Mimar Sinan'ın ya da İTÜ'nün verdiği işte bir mezuniyet belgesi veriliyor ya da bir şey. Yazılı olmasa da zihinlerde bir yetkinliğe sahip olarak görülüyor olabilirsin.
- Yani çok... Şöyle mezun oluyoruz yani, her şeyden biraz bilenler olarak mezun oluyoruz. Örneğin hani ben halen nasıl bir firmada çalışabileceğimi bilemiyorum. Daha hani, nasıl diyeyim, beyaz eşya tasarlayabilirim ya da mobilyacıda ya da bilemiyorum işte porselen tasarlamak istiyorum, tabii ki istediklerim var ama acaba hangisine en çok yetkinim, bilemiyorum. Öyle bir durum var, yani bize biraz onu göstermediler gibi, yönlendirmek istemediler gibi ya da bilemiyorum hangisi doğru hangisi yanlış, onu bilemiyorum açıkçası da, onu birazcık böyle deneyimleyerek görüyoruz. İşte staj yaparak belki, belki çalışırsan bir yerde, orada yapıp yapamayacağımı yetkin olup olmayacağımı göreceğim diye düşünüyorum.
- Sen kendini tasarım alanında yetkin hissediyor musun? *Tasarım alanında yetkinim* diyebiliyor musun?
- Bazı durumlarda diyebilirim.
- Bu özel durumları anlatır mısın, öyle bir şey oldu mu, okul hayatında ya da profesyonel hayatta ya da stajlarında, böyle bir yetkinliğe sahip olduğunu ya da olmadığını düşündüğün özel durumlar oldu mu, varsa paylaşır mısın?

- Genellikle ben şey konusunda, yani konsept üretmek, ilk aşamalarda her zaman kendimi iyi görmüş, **D9) KONSEPT ÜRETMEK** daha sonra işte o fikirleri somutlaştırmada sorunlu görmüşümdür. Hep bu süreçte bir sorun yaşadım. O konuda biraz, ama tabii yıllar geçtikçe o sorunları da azaltmaya başladım. **D10) FİKİRLERİ SOMUTLAŞTIRMAK**
- Aslında el çizimi falan iyi dedin ama ona rağmen mi?
- Ona rağmen, yani genellikle şöyle, arkadaşlarım mesela ürün çıkartıp *X bize konsept bul* diyip yanıma gelirlerdi, ben de *şunlar var fikirler, bundan hani bir şey...* **D11) KONSEPT ÜRETMEK** O son, konuda biraz yetkin değilmişim gibi geliyor ve hani bir işe başlasam oradan korkuyorum acaba gerçekten böyle somut bir şey hani hızlıca çıkarabilir miyim ortaya, çünkü işyerlerinde hocamız demiştir işte, *ne zamana lazım? düne lazımdı* gibi olay var. Onda acaba yetkin olabilir miyim diye düşünüyorum ama son yılda hani projelerimde onu biraz atlattığımı görüyorum. **D12) HIZLICA SOMUT BİR ŞEY ORTAYA ÇIKARMAK**
- Peki, şöyle bir şey, kişi olarak düşündüğümüzde okulun acaba tek bir kişideki farklı yetileri böyle eşitleme ya da gene kesip eşitleme ya da yakın düzeylere getirme gayesi var mı, sende öyle bir şey oldu mu? Yani ne bileyim, işte sende bazı yetiler çok... mesela çok iyi resim yapıyorsun, başka şeylerde çok iyi değilsindir hani, bu ikisini, bunu biraz yukarıya çekip, bunu biraz aşağıya çekip ortalama bir şey yapmaya çalıştı mı acaba sende öyle bir şey denebilir mi ya da diğer arkadaşlarında, bir eşitleme gayesi var mı acaba?
- Eşitleme gayesi aslında göremedim. Yani birisi iyi skeç yapar, öyledir hani, gibi gitti böyle.
- Onun eksik yönleri gelişti mi?
- Tabii kii, kendi geliştirdi. Ama ya da, tabii ki fark ediyor yani kimin daha bir şeylerde yetkin olduğu ama hocalar genellikle bunu dillendirmedi hiçbir zaman. Öyle bir durum var. Örneğin mesela ben sunumun işte grafiğine çok böyle uğraşırım uğraşırım, ama hani hiçbir zaman böyle bir kötü ya da iyi, o konuda bir eleştiri alamadım, acaba iyi mi yaptım kötü mü yaptım bilmiyorum ama çok fazla dikkat ederdim. **D13) SUNUMUN GRAFİĞİ** Genellikle öyle geri dönüşümler biraz yetersizdi diye düşünüyorum. Ya da, tabii ki aldığınız nottan farkına, işte çizim dersinde farkına varabiliyorsunuz ama, ne eksik ne fazla onu gelip biraz, geri dönüşüm olmuyordu açıkçası, üniversite herhalde kendiniz bir şeyleri bulmak, yapmak zorundasınız.
- Bir şey soracaktım, unuttum. Yani, şey denebilir mi acaba, atıyorum mesela birinci sınıfta işte eskiz yeteneğiyle çok ileri çıkan bir çocuk, dördüncü sınıfta da o şeyini muhafaza etti mi acaba?
- Kesinlikle, örneğin X mesela o konuda çok iyidir. Dördüncü sınıfta da öyleydi yani, çok iyi eskiz yapardı. O da biraz kavramsal giderdi, öyleydi açıkçası.
- Şunu sorayım, gerçi biraz bahsettin gene ama, tasarım süreci aşamalarından neler söyleyebilirsin, nasıl başlıyorsun tasarıma, hangi süreçlere daha çok önem veriyorsun, nasıl gidiyor, nasıl yaklaşıyorsun, bazı süreçleri hızlı mı geçiyorsun, yok mu sayıyorsun ya da, biraz bahsettin ama...
- Ben biraz araştırma sürecini fazla tutuyorum. Bazen bazıları es geçilebiliyor. Ben o süreci biraz fazla tutuyorum konsept aşamasında. Normal gidiyorum herhalde, dediğim gibi biraz o somut kısma geçince biraz sancılı geçtiği için o dönem, belki de oraya gelmeyi uzatıyor da olabilirim bilinçaltımda. Ama araştırmayı seviyorum kesinlikle. **D14) ARAŞTIRMA SÜRECİNİ FAZLA TUTMAK**
- Bir kategorizasyon sorusu var, öyle bir şey düşündün mü acaba hiç, yetilerin kategorizasyonu yapılabilir mi sence, tasarıma ilişkin yetiler, öyle bir şey hiç düşündün mü acaba? Örnek vereyim, yani işte zihinsel bedensel diye ayıranlar var, tasarım sürecini belki ayıranlar olabilir, ne olabilir, ya da işte teknik yetiler diye mi ayıracaksın, öyle bir şey yapılabilir mi acaba?
- Aslında belki de olabilir, pek düşünmedim şu ana kadar da. Biraz böyle yani bizim sınıfta ya da gördüğüm, bir kısım böyle teknik düşünen çok fazla insan olabiliyor. Belki de işte teknik bilgiye sahip, ayrıntıları düşünen, yani öyle işte birkaç yetiyi birleştirdiğimizde bir hani yetkinlik olabilir. **D15) TEKNİK AYRINTI BİLGİSİNE SAHİP OLMAK** Biraz daha kavramsal düşünenler de var, konsept aşaması çok güçlü olan, daha böyle kavramsal ürünler çıkarırlar, daha böyle somut değil belki, endüstri ürünü değil ama, o bakımdan kategorize edilebilir diye düşünüyorum. Anlatabildim mi bilemiyorum. **D16) KAVRAMSAL DÜŞÜNMEK VE KONSEPT AŞAMASI GÜÇLÜ OLMAK**
- Yoo anlattın tabii. Bu, sondan ikinci soru biraz uzun ama. Okudun mu acaba bunu? Buradan mezun birisi de tasarım yetkinliğine sahip, İTÜ'den de, ama bayağı bir fark var, ben de İTÜ'lüyüm mesela, o farkı daha da net kendim de görebiliyorum aslında. Bu doğru bir şey mi, böyle mi olmalı ya da yoksa bu iki, acaba ortada bir çekirdek var, işte buradan Mimar Sinan, buradan İTÜ, buradan başka şeyler çıkıp bunların asgari bir havuzu falan mı var, bunların paylaştığı bir şeyler var mı, ki ikisi de tasarım yetkinliğine sahip diye söyleniyor?
- Tabii ki asgari bir havuzu vardır diye düşünüyorum.
- Ne olabilir o havuz?

- Yani, bir yine tasarım süreci, o süreçte yine öğretilen şeylerle alakalı bir ortaktır ama mesela genellikle *workshop*larda onun farkına varıyorum, farklı üniversitelerden insanlarla beraber çalışıyorsunuz, o zaman farklılıkları görebiliyorum.
- Çalıştınız mı o şekilde?
- Evet.
- Nerede?
- Mesela İzmir Ekonomi Üniversitesi'nde. İzmir Ekonomi'den biri vardı, bir de Gazi'den biri vardı. Örneğin mesela şeyin çok farkına varmıştım, biz, Gazi'de okuyan arkadaşım sanırım, projesini gösterdiğinde çok böyle teknik ayrıntılara girmemişti, biz oysa ki paftalarımızın yarısında kesitler, malzemeler falan, o konuda şey, bir farklılık görmüştüm. **D17) KESİT VE MALZEME GİBİ TEKNİK AYRINTILARA GİRMEK** Özel üniversiteler... Gerçi İzmir Ekonomi'ydi o, onların tabii yine çalışma ortamları farklıydı. Yani o bakımdan tabii ki ortak bir şeyler var, bir süreç açısından nasıl tasarım yapılır, ne yapılır, araştırma falan bunlar hep öğretilen şeyler, o bakımdan ama herhalde hocaların tasarım anlayışları da etkiliyor olabilir. Bilemedim aslında...
- Peki son soruya bir şey söyleyebilir misin? Bu kadar şeyi, belki 4 senelik, hatta daha da uzatabiliriz, bunların böyle damıtığın zaman nasıl bir şey çıkacak gibi hissediyorsun, ya da bunun özü nedir, esası nedir, ne diyebilirsin tasarımla ilgili?
- Tasarımla ilgili, kendi deneyimimle mi alakalı yoksa...
- Olabilir, indirgeme ya da damıtma diyebiliriz, yani bir sürü kocaman bir şey var, onu damıtırsan ne çıkar hiç düşündün mü öyle bir şey?
- Yani evet, tasarımın bir sürü girdisi var, yani tasarımı ifade etmek konusunda dersiniz, bu bazen benim için de farklılıklar gösteriyor açıkçası, O yüzden, bilemedim ama, tam olarak benim için nedir, yani, bilmiyorum, bir ürün bir kullanıcıyı mutlu ediyorsa ve kullanabiliyorsa, insan düşünülerek tasarlanmışsa bence bir tasarımdır.
- Hani *emotional design* falan diyorlar, öyle bir şey mi acaba seninki?
- Birinci sınıfta hocam sende gördüğüm *emotional design* demişti o zaman anlayamamıştım ama ben hala öyle miyim bilemiyorum açıkçası, yani yaptığım şeyler biraz da böyle duygusal şeylere de gönderme yapabiliyor. Hani bunu ben kendimde pek de fark edemiyorum, birkaç hocam, hatta iki hocam öyle demişti, bilemedim aslında...
- Çok net bir cevap istemiyorum zaten de...
- Ama olabilir aslında teorik bakarsan, kullanıcı çok ön planda. **D18) KULLANICININ VE UYGULARININ ÖN PLANDA OLMASI**
- Peki, şunu sorayım, bir önceki aşamaya dönersek, hani eskiz yapan kişiden bahsettik ya, o tip böyle sivriken ya da işte bir özelliği vurgulanan çocuklar, ortalamaya vurduğun zaman çok mu var bu tip adamlardan yoksa bir çan eğrisi gibi falan mı? Yani ortada kalanlar daha mı böyle nispeten yuvarlatılmış ortalama niteliklere sahip?
- Yani, bir konuda evet, yani çok fazla öyle bir adam yok. Belki yine, yani şöyle insanlar var, herkes tabii ki düşünerek, öğrenerek bir şeyler gelmiş bu bölüme, farkında olarak demek ki diyebilirim ama hani herkes çizemiyor mesela. Buna o bakımdan baktığımızda evet, bir çan eğrisi var kesinlikle ama hani şöyle bir şey de var, iyi yapamayan, yine sanki çok fazla bir gelişmedik gibi geliyor bana bilemiyorum.
- Çizim konusunda mı?
- Evet, çizim konusunda gelişmedik gibi geliyor. Tabii ki ders aldık falan ama daha fazla çalışmalıydık, az çalıştık. Yine işte o sivriken adam yine sivriken adam oldu, onun arkasından başkaları sivrilmedi açıkçası.
- Gerçi tam bilmiyorum dedin ama sektör olarak, acaba şey mi, yani okulda bir şablon veriliyor bunu farklı sektörlere uyguluyorsun denilebilir mi?
- Herhalde, evet, kesin öyle. Ama yine de işte bilmeden, hani mobilya, o fabrikaya gidip geldim, gidip geldim, yine ben o malzemeyi bilmeden, boyamasını bilmeden...
- Ne malzemeydi o?
- MDF...
- MDF kullanıyorlardı...
- Ama şey, işte kontrplak, eğimli yerlerde kontrplak kullanılıyordu, ya da boyaması, oyması, onlar daha çok klasik tarz yapıyorlardı da, hani bunları biraz öğrenmeden, görmeden olabilecek bir şeymiş gibi de gelmiyordu bana, biraz havada kalıyordu.
- Sen tabii gittin gördün mü?
- Evet, ben hep fabrikaya gittim, 2 haftada bir fabrikadaydım.
- Konuştun onlarla...
- Evet. **D19) MALZEMEYİ VE BOYAMASINI BİLMEK**
- Projenden bahsedebilir misin, ne çıktı ortaya? Diğer ürünlerden, yani adamların yaptıkları ürünlerden farklı olarak ne çıktı, ya da ne oldu sonuç?
- Ben işte öncelikle bir araştırma yapmıştım, bir anket, onun sonucundan çıkan şeyleri toparladım gibi.

- Nerede yaptın anketi?
- Facebook üzerinden.
- Facebook üzerinden...
- Ama bir sürü böyle herkese *facebook*'ta ne yaptın gibi. Şey yaptım açıkçası, çıkan sonuç şeydi, insanlar banyoda zaman geçiriyor, işte ıslak ortam değil de, böyle işte telefonlarıyla oynuyorlar, işte gazete okuyorlar, kitap okuyorlar, böyle bir durum var. **D20) FACEBOOK ÜZERİNDEN KULLANICI ANKETİ YAPMAK** Ben de oradan yola çıkarak yine banyoda işte gazetenizi, kitabınızı, kitaplık ekledim daha sonra bir kapak sistemi yaptım, bu kapak sistemi sayesinde bazen el altında bulunmasını istediğiniz şeyler var, ama kimsenin de görmesini istemediğiniz, işte kadınların özel durumlarıyla ilgili şeyler, bunları hızlıca alabileceğiniz, kullanabileceğiniz, öyle birkaç espri ekledim diyebilirim. **D21) ÜRÜNE ESPRİ EKLEMEK** Modern bir banyo yaptım, benden başta klasik istediler ama onlara durumu açıkladım, yani klasik bir mobilya hani bir hocalara bir şeye dayandırmaya, savunamayacağımı söyleyerek modern tarzda bir mobilyaya geçtim. Öyle, ben onun dışında yine mutfak, kiler sitemlerinde kullanılan sistemleri biraz inceleyerek onları biraz banyoya taşıdım. Çünkü banyo dolapları, yani çoğu firma, işte fuara da gitmiştim o zaman, baktığınızda genellikle, yani istifleme konusunda bir alan var, oraya istediğiniz gibi istifleniyor, genellikle sorunlu oluyor. Bunları biraz daha ben düşünerek, birkaç espri katarak öyle bir banyo mobilyası tasarlamıştım. **D22) ÜRÜNE ESPRİ EKLEMEK** Onlar da sevdiler. Ama tabii ki işte o yaptığım kapak sistemini biraz, hani özel bir mekanizması lazımdı, onu biraz konuştuk, ettik, bilmiyorum en son ne karar verdiler, en son çok görüşmedim onlarla ama. Öyle yani. **D23) KAPAK SİSTEMİNİN ÖZEL MEKANİZMASI ÜZERİNE KONUŞABİLMEK** Daha sonra biz *İtalyanlar da yapıyor biz de yaparız* falan, bazen öyle havalara da girdiler de. Öyle yani.
- Valla benim söyleyeceklerim bu ama daha ne şey yapabiliriz, sormadığım ne olabilir... Şeyi bir daha sorabilir miyim, senin muktedir olmadığını hissettiğin, ne cevap vermiştin ona?
- O şey, somutlaştırma.
- Somutlaştırma. Peki, daha *specific* bir örnek hatırlıyor musun? Yani projeden kaldın mı hiç?
- Hiç kalmadın, hep sancılı sancılı hep geçtim.
- Şeyi sorayım peki, bilgisayar yetilerin ne durumda, gelişti mi?
- Bilgisayar evet, ben *Rhino* kullanıyorum.
- İyi hissediyor musun kendini?
- Okulda ders aldık tabii ki ama genellikle projelerimi çize çize geçtiğimi düşünüyorum. *Rhino* kullanıyorum, diğer, *Max* falan denedim ama pek sevmedim, kullanmıyorum. Onun dışında genellikle *photoshop*, *illustrator* gibi programları da kendim, işte sunum hazırlarken falan geçtiğimi düşünüyorum. Çünkü çok fazla zaman harcıyorsunuz.
- Bunların kendini ifade etmede yeterli olduğunu düşünüyor musun?
- Evet...
- Kendini iyi ifade edebiliyor musun ya da edebildin mi şu ana kadar, fikirlerini?
- Ettiğimi düşünüyorum, bazen bazı sunularım da olumlu tepki aldım, bazen alamadım. Örneğin *render* hiçbir zaman öğretmediler, o biraz sancılı bir süreç oldu. İlk bir *render* almıştım, böyle hiçbir şey gözüküyordu, ayrıntılar. Sonra kendim *v-ray* öğrendim *Rhino*'da. O zaman en son çok iyi *render*lar olmaya başladım ama işte iki üç proje böyle patladı böyle tabii ki yani. Alamıyorduk *render* çünkü, *keyshot* kullanıyorduk onunla bazen, ama işte onu hiç mesela öğretmediler *render*, hatta hangi programla alabiliriz ki biz falan, işte *keyshot*'ta İzmir Ekonomi'den olan arkadaşımın duymuştum, bizim sınıf bilmiyordu. **D24) RENDER ALARAK KENDİNİ İFADE ETMEK**
- *Keyshot*'ta de ben de açıkçası, *keyshot* duydum ama ne olduğunu bilmiyorum.
- İşte o çok basit bir program böyle, kendi hazır olarak veriyor. Öyle yani o sorunlarla çok fazla cebelleştik ama üniversite böyle bir ortam herhalde yani, kendiniz bulmak zorundasınız.
- Peki fikir nasıl buluyorsun, özel bir yöntem uyguluyor musun, oturup düşünüyor musun, ilk projenin, belki araştırmadan sonra yeni bir şey bulayım falan diye oturduğunda nasıl çalışıyorsun?
- Araştırmalardan çıkarsa eğer bir şey böyle, onun üstüne gidiyorum ama bazen aklıma bir şey gelmiyor. Bazen böyle çok alakasız bir zamanda bir şeyler gelebiliyor, olabiliyor. Örneğin bir lamba projemiz vardı, 2 haftalık bir proje ama üreteceğiz direkt, hani çalışan bir şey getirmemiz lazım. Sadece böyle otururken birden aklıma bir şey geldi, yaptım ve iyi oldu. Bazen haftalarda düşünüyorum ama o haftalarca düşündüğüm zaman genellikle *acaba yapılmış ürünler nedir* çok fazla kısıtlıyor ve *aa bu da varmış* falan o çok fazla sorun yaratıyor, yani çoğu arkadaşım da onu görüyorum. Atıyorum işte *sandalye tasarlayacaksınız* dendi, böyle bir şey denmiyor da yine de, sandalyeler bakıyoruz bakıyoruz *Aa bu pardon ama varmış bu benim de aklıma...* o çok büyük problem oluyor açıkçası.
- Bakmamak mı lazım acaba?
- Bakmamak lazım ama bazı hocalarımız, yani, üretilen ürünlere bakmanız gerekiyor, örneğin cam dersinde *neler yapılmış dünyada bir bakın*, ama bazen ister istemez bazı

şeylerinden etkileniyorsunuz, bazen de işte dediğim gibi belki o fikirden yola çıkarak siz çok farklı bir şey yapacaksınız ama orada onu görünce birden kitleniyorsunuz, öyle bir durum da oluyor. Ona ben de karar veremiyorum ama ben bakmamayı tercih ediyorum, önce bir şeyler çıkartıyorum ortaya, ondan sonra bakalım var mıymış...

- O sıkıntılı bir şey.
- Çok sıkıntılı.
- Özellikle sandalye falan diyorsanız yani çok sıkıntılı.
- Zaten evet o çok fazla sıkıntılı. Şeylerde, biraz hocaların verdiği projeler, föyler, biraz işte kavramsal şeyler, hani şöyle şöyle bir şeyler olsun derken, o zaman olmayan ürünler olunca daha kolay olabiliyor tabii ki. **D25) DÜŞÜNMEYİ KISITLAMAMAK İÇİN MEVCUT ÜRÜNLERE BAKMAMAK** Bitti aslında sorular, senin eklemek istediğin bir şey var mı acaba?
- Yani yok, eksik bir şey kaldıysa ya da düzgün ifade edemediğim bir şey varsa...
- Yoo güzeldi, iyi geçti bence.
- Ben de biraz böyle dertliyim böyle, herkes dertli.
- Yani İTÜ'den konuştuğum herkes çok dert yandı bana.
- Evet. Ben de çok da şimdi yanmayayım dedim ama biraz dertliyim tabii. Şu anda da bir havada kalma durumu var ama bakalım.
- Bu şeyle de alakalı, şimdi iş arıyorsun falan, istediğin gibi bir iş bulamıyorsun, bunun yarattığı sıkıntı da olabilir muhtemelen.
- Evet. Yani bu bölüme girdikten sonra kendimde başka şeyleri keşfettim, o sorun olabiliyor, o şeylerin peşinden nasıl giderim diye yani, yoksa...
- Biraz açar mısın onu, ne keşfettin kendinde?
- Ben daha çok böyle 2 boyutlu, yani grafik tasarım olsun ya da işte karakter tasarlayayım, çizeyim, onlar konusunda daha böyle istekliyim yani. Bir işin oturup başına yapmayı seviyorum, işte ya da okulda çalıştım iletişim ofisinde, orada grafik tasarım yaptık. O işler konusunda daha hevesliyim, daha öğrenmeyi, öğrenmek istiyorum, daha çok inceliyorum daha çok araştırıyorum, onun farkında vardım, ondan önce bilmiyordum tabii ki lisedeyken falan. O zaman olsa belki de grafik tasarım ya da iletişim tasarım, öyle bir şey okurdum gibi geliyor bana.
- Peki, aklıma gelmişken şunu da sorayım, stajların nasıl geçti, ne öğrendin, bir şey öğrendin mi?
- İlk stajım üretim stajıydı, o zaten böyle fabrikada, Lüleburgaz'da yaptığım staj. Diğerleri Başak Atalay tasarım. Biliyor musunuz?
- Takı mı?
- Başak Atalay, o şey, yine bizim İTÜ'den mezun. Başak Güleç eşi falan. Kadıköy'de yerleri, onlar iç mekan yapıyorlar diyebilirim genellikle ya da yani tamamen böyle kurumsal kimlik çalışmaları yapıyorlar. Orada aslında çok zevkli geçti çünkü şey yaptık, Starbucks'ın bu iç düzenlemeleri vardı, onların işte *artwork*lerini almış Başak Bey, onlar üzerinden çalıştık, orada biraz şeydi, böyle ben hani çizdim, ettim, beraber atölyeye gittik, işte Starbucks'a gittik, şantiyeyi orada yaptık, o bakımdan güzel bir süreçti, yine orada 2 boyutlu çalıştık, o yüzden daha çok sevdiğim bir yer. Diğerini de Arçelik'te yaptım. Arçelik'te de bir grup oluşturuyorlar belki biliyorsunuzdur, işte bir odaya geçiyoruz, orada çalışıyoruz, arada geliyor tasarımcılar. Orada da maket konusunda bence çok iyiydi. Direkt maket atölyelerinde çalıştık ve en iyi maketimi orada yaptım diyebilirim, yani bire bir ve değişik yöntemler de öğrendik, işte sıvı zımpara nedir bilmiyorduk açıkçası. Bu da bizim bir sorunumuz olabilir ama orada gördük yani. **D26) ATÖLYEDE ÇALIŞARAK SIVI ZIMPARAYLA MAKET YAPMAK**
- Aslında İTÜ'de kullandığınız şey de su zımparası ama öyle olduğunu bilmiyordunuz belki.
- Evet, evet, kesinlikle işte, örneğin *maket macunu çekelim mi hocam* diyorduk maketimize, o çok zor şimdi uğraşamazsınız gibi, ama orada mesela bütün hani yüzeye çekmedik, belli kısımlara falan, öğrendik, daha güzel sonuçlar çıktı ortaya. O bakımdan çok iyi oldu diyebilirim.

EK E: E Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığı zaman arasındaki sürece ve bu süreçte deneyimlediğin mesleki tecrübelere dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlayabilirsin; eski halinle şu anki halin arasında tasarım yetileri kapsamında bir kıyaslama yapmanı istesem neler söyleyebilirsin; sana göre bu süreçte gelişen tasarımsal yetiler nelerdir?
- Ya bir kere, nasıl anlatabilirim onu, önceden daha uçuyordum, öyle söyleyebilirim. Yani önceden her şeye daha fazla inanıyordum diyeyim, yapılabilirlik açısından. Ama geldikten sonra, hatta bu benim böyle ilk iki sene falan bayağı moralimi bozdu. *Nasıl ya, hani bunu da yapacaktık, ama ben şunu şunu şunu hayal etmiştim* demiştim ama ayrılırken şunu anladım. İşte para kazanmak istiyorsan, bir şekilde bir yerlere gelmek istiyorsan, başarılı olmak istiyorsan, ki bu hani başarıyı bilmiyorum belki açılabilir ama, birazcık piyasaya bakacaksın, senin istediğinden çok başkaları ne istiyor hani, o olay ne yani aslında. Böyle bir şey olur ya aslında birbirine benzeyen iki ürün olur ama biri daha fazla satar, çünkü atıyorum biraz daha başka bir şeye dokunuyordur insanlarda öyle. Sonra bir ara böyle bir düşünceye kapıldım, ki baktığım zaman aslında, mesela stajımı da çok ünlü bir tasarımcının yanında yaptım, hiçbir şekilde kendi ürünlerini sevmiyordu, ama *neyse ya seviyorlar bunu* deyip işte bin adet sipariş veriyordu yani, ki bu özel tasarım ofisi vardı, seri üretim falan değil. **E1) KENDİ İSTEDİĞİNDEN ÇOK PIYASANIN NE İSTEDİĞİNE BAKMAK** Onun dışında, sonra şu düşünceye vardım, aslında hani benzer, olmaya yakın böyleydi, sonra biraz daha kendini dinledim hani tasarım açısından ve baktığım zaman aslında, evet belki biraz piyasa olmalı işin içinde ama bir şeye çok inanıyorsan, yani çok zor olur belki, atıyorum bir on yıl hiç sen tanınmıyor olursun, kimse seninle şey yapmıyor olur, bilmiyor olur, hatta dalga geçenler falan olur ama olur, bunu da fark ettim. Belki hala bu ikisinin arasında gidip geliyorum, yani onlar mı ne istiyor, gerçek güzel ne mi, arasında, ama şu an şeyim yani, gerçekten insanların istediğini, ortasını yakalamak, yani hani hem onlara gerçek bu ya da güzel, doğru bu, hem de bana *bak onlarla şurada buluşabilirsin* çizgisini fark ettim, öyle.
- İkinci soru, bu da tabii senin gelişimini ölçmeye çabalayan bir soru.
- Okula ilk girdiğin zaman, yanlış ya da eksik yapacağın şeyler ne olurdu. Aslında şöyle bir şey de oldu, bu biraz tezat belki ama...
- Yönlendirici bir soru mu oldu senin için?
- Şöyle, hani diyorsunuz ya, *bundan hareketle hangilerinin geliştiğini saptayabilirsiniz* diye, aslında ben bu bitirme, şimdi ben önce bir bitirme daha almıştım.
- Kobiyle mi?
- Evet, ondan mı bahsedeyim?
- Ondan da bahsedebilirsin. Onda bir sorun mu çıktı, bıraktın mı?
- Evet, o bitirmeyi, ki ben teslimi mi de yaptım ama sunmadım. Belki şeye bakıyorum, mesela, *okula ilk girdiğin zaman karşılaştın* diye yazmışsınız ya, o zaman belki daha heyecanlı olduğum için daha başarılı bile olabilirdim. Belki o zaman daha fazla araştırma yapardım görmeden. Bazı şeylerin üstüne daha fazla giderdim ama son aldığım zaman bir taraftan, ilk başta çok çok iyi gidiyordu her şey, ama bir taraftan da...
- Konu neydi?
- Koku yayma ünitesi mi diyeyim, şimdi bambu çubuklar var ya, onu yapan bir kozmetik firmasıyla çalışıyordum, ki ben kokuyu falan da çok severim, ilk başta her şey tamam ama sonra bilmiyorum bir motivasyon düşüklüğü oldu bende böyle, motivasyonum düştüğü için de bitiremedim, bitiremedim de değil aslında, teslim ettim, teslim ettiğim şeyi sevmedim öyle söyleyeyim ve hani benim için şey problem değildi, kötü bir şey verip mezun olmaktansa hiçbir şey vermeyip okumaya devam ederim gibi bir kafayla, o kafadayım.
- Verdiğin şeyin kötü olduğunu mu düşündün?
- Evet.
- Niye öyle düşündün bir anda?
- Ya ilk başta çok çok iyi gidiyordu sonra *feedback* alamadım.
- Kobiyle alakalı bir iletişim problemi mi?
- Evet, o şeye gitti, yurtdışına çıktı, o yurtdışına çıktığı için bizim iletişimimiz koptu birdenbire. Mesela etrafıma baktığım zaman herkes kobisiyle daha sık görüşmeye başlarken benim görüşmelerim azaldı ve mesela bizim maket yapmamız gerekiyordu, maketimin de çok çok kolaydı, ama zaten bende şöyle bir algı vardı, *zaten kolay olduğu için daha iyisini yapmalıyım, hani zaten basit, o zaman mükemmel yakın bir şey çıkarmalısın* mantığı vardı ama bunun yanında kobiyle olan iletişimim minumuma inmişti ve bende *bu kadar basit bir şeyi kötü yapıyorsan o zaman neyi iyi yapacaksın* şeyi oldu, birdenbire o moda girdim yani. Bir de ilk başlarken hani kobisiyle en sık görüşen bendim, en çok gidip gelen bendim, herkesten önceydim, yani önde gidiyordum, bu birdenbire düşmek de beni çok şey yaptı ve şeyi fark ettim, tam sunmadan önce hiç olayı bilmeyen biriyle konuşmamak gerekiyor, bunu

anladım. Çünkü aslında o zaman kadar birçok şey düşünüyorsun, düşünüyorsun, düşünüyorsun. Belki, böyle şey oluyor, hani bunu mu yapsak, şunu mu yapsak, hani yüz bin dala ayrılmış oluyorsun her birini teker teker, teker teker, teker teker cevaplıyorsun kafanda. Sonra biri alakasız bir soru soruyor, birdenbire *aa nasıl ya, bir dakika ben bunu düşünmüş olmalıyım* diyorsun, bilmiyorum bu benimle alakalı bir durum da olabilir, çünkü ben biraz da şeyim böyle, *her şeyi en dibine kadar en doğru şekilde cevapladım ve bunu çıkardım* olayı fazla bende. Böyle. Ama mesela şimdi aldığım projeyi baktığım zaman, şimdi gayet iyi yeterince, ki şu an bir taraftan da çalışıyorum, çalışmama rağmen nispeten iyi bir sunumdu, hani hocalar da beğendi, araştırmalarım da yeterliydi, böyle... (3. Soruya bakıyor)

- Yani tasarımın ne olduğunu düşünüyordun, okuldan sonra bir farklılık oldu mu, şimdi ne olduğunu düşünüyorsun, ya da ne bileyim nasıl yapılması gerektiğine dair bir kanaat değişimi yaşadın mı, lisede nasıldın, oradan da başlayabilirsin, yani bir şeyler çiziyor muydun, meraklı mıydın, tasarım seçmeye nasıl karar verdin hatta oradan bile şey yapabilirsin.
- Ben çizmeyi çok seviyordum ama hani hiçbir zaman böyle mükemmel şeyler çizecek kadar çok çalışmadım. Sonuçta çok iyi çizmek, herhangi bir şeyde çok iyi olmak için çok zaman geçirmek gerekiyor onunla, ben hep böyle bir seviyordum böyle, belki iki üç yağlı boya şeyim vardı ama, aslında bilmiyorum o romantiklik midir, duygusallık mı diyeyim, onu yağlı boyadan da biraz fark edebiliriz de, tasarımın da onun gibi biraz daha *aa işte ne güzel* falan, hani endüstriyel tasarıma alışmak biraz zaman aldı ki ben hala böyle hani daha butik mi çalışsam, yani böyle nasıl diyeyim, o biraz işin sanatsal ya da duygusal kısmıyla işlevselliği böyle iyi bir yerde buluşturmak istiyorum ama önceden daha benim için, ya uçuk demeyeyim ama sanki çılgın bir şeydi yani, evet öyle evet, çılgın buluyordum, şimdi o kadar çılgın gelmiyor, çok mantıklı şimdi, bu biraz beni üzdü açıkçası, ama böyleymiş yani.
- Bizim zamanımızda, gerçi *introduction to design* pratikti ama sizde galiba teorik olmaya başlamış, aslında buna yönelik bir soruydu dördüncü soru, yani tasarıma giriş niteliğindeki dersler.
- Ha buradaki başarımdan mı bahsediyor?
- Başarı değil ama yani bu çalışmanın düzeyinden bahsedebilirsin, kapsamından bahsedebilirsin belki, yani *basic design*, doğru *basic design* galiba. Aslında kastettiğim, ya biz şey yapıyorduk mesela ilk *introduction to design*da işte, ürünü parçalayıp analiz edip işte *redesign* yapıyorduk falan öyle daha küçük kapsamlı bir şeydi, belki siz de...
- Ne güzel! Biz öyle bir şey yapmıyorduk, biz, bizde şey oldu aslında, tasarıma girişi *basic design* olarak düşünüp cevap vereyim mi?
- X Hoca'nın dersi mi değil mi?
- Evet.
- Öyle cevap ver istersen.
- Onun için tasarıma giriş diye hani düşünüyordum, bir tasarım tarihi vardı...
- Bu aslında evet benim dönemime uygun bir soru aslında, tam sana şey yapmadı o.
- Evet evet, ya da bakıyorum böyle şeydi, tasarım araştırmaları, yani araştırmayı nasıl yapabilirsin...
- Şey olarak da değiştirebiliriz, yani birinci sınıftaki proje derslerinin belki gelişim süreciyle, öyle değiştirebiliriz belki soruyu, projelerin nasıl gelişti?
- Anladım, tamam şöyle yapmaya çalışayım onu...
- Gelişti mi ya da?
- Evet gelişti ve gelişmeyi, şöyle, kafam hep aynı böyle, aynı heyecanla çalışıyor hala, *ay öyle mi olsa böyle mi olsa* falan diye, bir şeyi fark ettim, kendimi motive edecek bir şey bulmam lazım, çünkü bu bir süreç ve orada sıkılma ihtimali, vazgeçmedim hiçbir zaman da *off yaa* falan, bu düşme ihtimali çok yüksek bu süreçte. Bende şöyle bir farklılık oldu, önceden o kadar fazla araştırıyordum ki zaman kalmıyordu yapmaya, *o da öyleymiş bu da böyleymiş ay o öyle ay bu böyle...*
- Çok mu seviyordun araştırma yapmayı?
- Yani, hani şeyi bilmek istiyordum. Kim neyle ne yapmış, ben neyle ne yapabilirim ve nasıl farklı olabilirim? Hani sonuçta bir şeyler yapılmışsa, ben bir şey yapıyorsam bir fark yaratmam lazım. Yani, hep şey mantığı vardı bende. İşte, *ben ya da benim yaptığım bir şey orada olmayacaksa yapmayayım o zaman, ya orada olmamasının bir anlamı olmayacaksa*, anlatabiliyorum muyum, yani *ben varsam bir şeyler iyiyse olsun* diyordum. Bu bağlamda da hep böyle *daha fazla araştırıyım, daha fazla ne yapabilirim falan*, hatta X Hoca bana şey demişti, *hani araştırma hiçbir zaman bitmez, bir yerde bitirmen lazım yani, bitirip diğer şeye başlaman lazım*. Hani bu ilk yaptığım projeye sonraki projeler arasında hani bir dur-kalk'ı öğrendim yani hani.
- Süreç yönetimi diyebilir miyiz?

- Evet hah evet, o bir *timeline*'i belirleyebildim artık. Baktığım zaman şey diyebiliyorum, *iki hafta belki çok şey araştıradım ama tamam, şimdi bu kadarlık bilginle devam etmelisin*. Bunu kendime söyleyebildim. **E2) TIMELINE'İ BELİRLEYEBİLMEK**
- Güzel, peki şeyi de sorabilir miyim bu arada, yani, sunum ya da iletişim kapsamında da gelişme gösterdin mi?
- Tabii, tabii, yani bir kere, mesela biz şimdi konuşuyoruz sizinle. Sonuçta sunumlarda bizim dilimiz o görseller oluyor. Ya şey de oldu. Hani, beden diliyle ilgili bir şeyleri okumaya çalıştım. Hani, *bununla ne yapabilirim, nasıl durabilirim* işte, bunu hep böyle, ses tonlamasını yapmayı çok istiyordum, ona hiçbir zaman vakit ayıramadım o kadar. Hani *burada yükseleceksin, hatta tiyatro eğitimi mi alsam, hani hem beden hem ses* diye düşündüm. Tabii bunlar gerçekleştiremediğim şeyler ama, yani, böyle. Hani, diksiyon da almak istiyordum. **E3) SUNUM İÇİN BEDEN DİLİ VE DİKSİYONU GELİŞTİRMEK** Bunlar hala yapacağım şeyler ama onun dışında hani, hangi programı nerede ne kadar iyi kullanabilirim? İşte, atıyorum, Max daha işte katı şeyler için, Rhino daha üretime yönelik bilmem ne öyleymiş falan. Böyle, hani onun dışında bir yerden sonra, hmm, bak bunu da söylemeliyim bence, ilk geldiğim zaman ben bunu birçok kişide gördüm. Kimse eleştiriye kaldıramıyor. Şeyde, yani şu *ya bu böyle değil de şöyle dursun* dediği zaman öğrenci hele ki yeni gelmişse ve birazcık da böyle kendi eksiğinin farkındaysa hemen böyle bir, şey, tepki veriyor. Hani cevaptan çok tepki veriliyor bir yere kadar. Hatta ben bunu bitirme de bile yapanları gördüm. Yani, hani *hiç mi bir şey öğrenmediniz* diyecektim. Çünkü sonuçta başta hani, kimse bile bize zarar vermek istemez ya da bile bile yersin, tamam, öyle yapan hocalarımız da var ama genel çerçeveye baktığımız zaman cidden mesela şeyi düşünmüştüm. *Annen sana böyle bir şey sorduğu zaman sen alınıp küsüyor musun ya da sinirleniyor musun?* Hayır. Tabii ki o yakınlıkta değil ama belki samimiyet arasında çok da bir fark yoktur diye düşünüyorum. **E4) ELEŞTİRİ KALDIRARAK KENDİNİ ELEŞTİREBİLMEK** Şu soruya mı geldik?
- Yani, evet. Şu, tasarım yetkinliği. Bu tabii, eğitim kurumları kapsamında aslında soruyorum. Eğitim kurumlarının verdiği bir tasarım yetkinliği. Belki yazılı olarak değil ama algısal olarak öyle bir yetkinlik var gibi gözüküyor. Senin öyle bir tanımın var mı? Tasarım yetkinliği ne olabilir sence? Bu yetkin kişi nedir, kimdir, her şeyi yapabilir mi?
- Ya bana şey gibi geliyor tasarım yetkinliği, atıyorum mesela bir kişinin tasarım yetkinliği vardır, böyle mi, atıyorum ve o kişinin özelliklerini söyleyebilirim?
- Evet, evet.
- Bence, bir kere çok iyi, yönetmeyi çok iyi biliyor. Yani, bu tasarım yetkinliğinin varsa ya da diyeyim, yönetmeyi çok iyi bilmelisin.
- Neyi yönetmeyi?
- Her şeyi, yani zamanı da, insanları da, durumu, olayı. Atıyorum, bir şey olmadı, ama karşı tarafa olmadı diyemezsin. *Hala yapım aşamasında* dersin mesela. Ya da senin altında birileri var ve çalışmıyor, *neden çalışmıyorsun* diye bıldı bıldı yapmak yerine atıyorum *şu işi bitirince şu kadar avans vereceğim* dersin. Hani kimi nasıl idare edebileceğini ya da neyi nasıl idare edebileceğini bir kere çok iyi bilmesi gerekiyor. Onun dışında tasarımla ilgili de çok bilgisi olması gerekiyor. Ya açıkçası ben böyle tasarım yetkinliği deyince aklıma bir tasarım ekibi ve onun da bir lideri var ve bu, o lider aklıma geliyor. **E5) ZAMANI, İNSANLARI, DURUMU VE OLAYI YÖNETMEYİ ÇOK İYİ BİLMEK** Ya da bütün programlara hakim olacak. Atıyorum, biri sana gelip de *ya işte, bu programda ben şunu yapamadım* dediği zaman, sen *yoo, hayır şöyle yapılıyor bu* diyebileceksin. Bilmiyorum, bilmiyorum aklıma doğru şey mi geldi, bilmiyorum.
- *Kendini tasarım alanında yetkin olarak hissediyor musun* sorusu var. Ona ne cevap verebilirsin? Tasarım alanında kendini yetkin hissettiğin ya da hissetmediğin özel durumlar oldu mu, oluyor mu, sence sen yetkin misin, öyle hissediyor musun?
- Şimdi şöyle, şöyle bir şey var. Hatta bunu geçen yıl düşünüyordum. Yani, yetkinlikten doğru şeyi anlıyorsam. Nasıl diyeyim, ya bir şey, buna tasarım olarak bakamam ama bir proje olarak bakabilirim. Yani, sonuçta bu çok genel bir şey. Yani *tasarımda kendimi yetkin hissediyorum ya da hissetmiyorum* diyemem direkt. Ama, bir kere bence böyle bir şeyin olması için o tasarımcının çok fazla işin içinde olması gerekiyor. Eğer ben yeterince işin içindeysem yetkin hissediyorum kendimi. Çünkü onu biliyorum yani, kendi vücudum gibi oluyor artık. Yani nasıl işte atıyorum, *1'de uyukum gelir* diyorsanız mesela ya da işte *sabah kalkar kalkmaz kahvaltı yaparım* diyebiliyorsanız onun gibi bir şey bu. Atıyorum, ben şunu tasarlayacaksam o kadar içli dışlı oluyorum ki, atıyorum, üretim yöntemini öğrenirim, malzemesini öğrenirim, 100 tane kullanıcı, tabii zamanla da alakalı bir şey bu.
- Yani o sektörle de alakalı diyebilir miyiz, yani tanıdığın sektörle?
- Tabii, yani bence bu yetkinlik tanımakla alakalı öyle söyleyeyim. Yani mesela yukarıda şeyden bahsettik ya, tasarım yetkinliği kavramından ve hani birinin bu sığta sahip olabileceğinden. O da aslında sonuçta tam hakim olduğu için her şeye tasarım şeyinin, bir tasarım grubunun diyeyim, lideri olarak aklımda canlandı.

- Belki şey mi yapmak lazım, daha böyle spesifik, şu tasarımın, şu alanda, işte şu konularda yetkin falan mı demek lazım, öyle kısıtlamak mı lazım yetkinliği tanımlarken?
- Ya kısıtlayamayız bence bunu zaten. Çünkü çok şey, geniş. Atıyorum, mesela şundan bahsedeyim. Diyelim bana *çanta tasarla* denildi. Ben kendimi burada yetkin hissedebilirim çünkü çanta kullanıyorum. Sırt çantası da kullandım, böyle bir şey de kullanıyorum. Ya da, ama mesela şimdi atıyorum, kalorifer, petek tasarlayacağız deseler *hani bir dakika, nasıl falan*, bir kalırım orada yani.
- Anladım. O şey ön plana çıkıyor, demin dediğin o bir uzantım gibi falan dedin ya. Orada onu algıladım ben.
- Evet, evet. Yani onu biraz, yani hissetmiş olmam gerekiyor yetkin olmam için. **E6) İŞİN İÇİNDE KALARAK TASARLANACAK ÜRÜNLE İLGİLİ HER ŞEYİ ÖĞRENMEK**
- Şu soruyu sorayım mı? Tasarım süreci ile başlayan. Sen bir oku istersen. Bu soruyu şey diye de alabilirsin, yani, tasarım sürecine nasıl başlıyorsun? Biraz bahsettin gerçi ama hangi aşamaların çok ön plana çıkartıyorsun?
- Ya da şey mi acaba, benim özelliğimden dolayı o aşamaya yansıyan şeyler gibi mi? Öyle anladım soruyu.
- Olabilir, evet. Sen tasarım sürecinin hangi aşamalarını çok iyi kullanıyorsun ya da hangilerini pek iyi kullanamıyorsun, nasıl yaklaşıyorsun sürece?
- Genel olarak bir şeyler anlatayım. Mesela, bir de bence tasarımla kişilik arasında çok şey var böyle. Hani o süreçle, kişinin normal hayattaki davranışları da ya da ben kendim öyle olduğunu düşünüyorum. Mesela, ben bazen çok pımpirikli bir yapım var ama ha, bazen çok anormal yerlerde çok sakın kalabiliyorken, bazen de çok gereksiz yerlerde pımpirik yapabiliyorum mesela. Bazen tasarım sürecinde de bu gerçekleşiyor. O kadar alakasız bir yere takılabiliyorum ki ve oradan böyle kurtulmam için her şeyi bırakmam gerekiyor. Ama sonuçta zaman geçiyor ve ben bu bir şeyi yetiştirmek zorunda oluyorum. O kayma, hatta odak kaymasından siz de bahsettiniz ya, o kayma mesela kötü oluyor ama Allaha kendimi toparlayabiliyorum ve bu her zaman olmuyor bu kayma. Yine dediğim gibi benim hani kişiliğim yani ben de öyleyim mesela. Her zaman pımpirikli bir insanım. Belli olmuyor ne zaman geleceği. Ama baktığın zaman, ya bende çok gitti geldi, hani bu nasıl diyeyim, hangi aşamasına kötü, kötü diyemeyeceğim ama atıyorum zaman planlamasıyla ilgili, onu çok sonra öğrendim. Hatta beni üzdü falan. *Benim yaşitlarım önceden öğrenmiş, ben niye, birazcık da şey bir tipim ısrar ediyorum sürekli.* Hani, oldurmaya çalışıyorum. Ama o zamana o olmaz mantiken. Belki bunun analizinde biraz şey olabiliyor. Hani, atıyorum belki bir yıl verilse bana o projeyi halletmek için çok güzel şeyler çıkacak. Bu yani, aklıma hep şu geliyor. Audi'nin bir reklamı var böyle. Audi'nin arka farlarını tasarlamışlar. Bir kilometre öteden kırmızısı belli oluyor Audi'nin. Sonra çıkıp şey diyorlar, *biz işte 10 tane tasarımcı, mühendis bu şeyleri, farları, 5 yılda tasarladık, işte biz Audi'nin her milimetresini böyle tasarlıyoruz* diyorlar. Ben onu gördüğüm zaman şey düşünüyorum. Belki ben öyle bir şeyde çalışsam daha başarılı olacağım. Aslında bende şöyle bir şey oluyor. Çok kısa ve çok uzun süreçlerde başarılı oluyorum. Ama orta vade beni şey yapıyor. Çünkü kısaysa mesela baktığım zaman hep kısa projelerde notlarım daha yüksek. Kısaysa şey yapıyorum, *çok az zaman var, çık, çık, çık bunlar, şunlar, şunlar, şunlar, tamam bu oldu.* Ya da çok uzunsa tamam zaman var. Orta karar beni çok, böyle *in-çık* yapıyor. Öyle. **E7) ZAMAN PLANLAMASI**
- Anladım. Şeyi sorayım. Bir kategorizasyon sorusu var, sondan üçüncü.
- Bir de yukarıdaki ile ilgili şey söyleyeceğim. O süreç değil aslında bu ama mesela gözümün iyi olduğunu düşünüyorum. Hani, bu tutar, bu tutmaz, oralarda çok iyiyim. Her ne olmuş olursa olsun, sondaki toparlamalarım iyi oluyor.
- Göz derken?
- Hani atıyorum, şu renk, şu kombinasyon ya da form olarak, renk olarak.
- Ya da çizdiğin bir şeyi görmekten mi acaba?
- 3 boyutlusundan mı bahsediyorsunuz?
- Yani.
- O var yani.
- O zaten var.
- O var. Ama benim bahsettiğim şey...
- Vizyon gibi bir şey mi? Yani geleceğe yönelik bir...
- Evet.
- Öngörü gibi mi?
- Yani nasıl diyeyim, atıyorum Tepe Home'a bir şey tasarlayacağım, bu *Tepe Home'da tutar diyor* mesela. Bunun gibi bir şey. Hani, bununla ikisi olur gibi ya da işte *bu senenin trendi bu olur ya da bu sene bunlar tutar ya da işte bu form buna çok iyi gitti* gibi, böyle ya da işte *bu projeye, bu konuya, bu kişilere nasıl diyeyim böyle bir form, böyle bir renk, böyle bir ambiyans iyi olur* gibi. **E8) NEYİN TUTACAĞI KONUSUNDA GÖZÜ İYİ OLMAK**

- Anladım. Sondan üçüncüyü sorayım. Kategorizasyon, yani daha önce düşündün mü bilmiyorum ama, tasarım yetileri kategorize edilebilir mi temelde?
- Ya bence, bir kere şöyle başlayayım. Lisans derslerinin kurgusu yardımcı olmuyor hiçbir şekilde.
- Ya ondan kastettiğim şey yani. İşte, teknik dersler var, çizime dayalı iletişimsel dersler var, kültür dersleri var, işte, ana proje dersleri ortada gibi falan, bunun çevresinde diğer destek dersler var gibi. Öyle bir kurgu genelde oluyor.
- Ben açıkçası o kurguyu başarılı bulmuyorum.
- Nasıl iyileştirilebilir?
- Şeyi düşündüğüm zaman, mesela arkadaşım anlatmıştı. İngiltere’de sanırım böyleydi. Ya İngiltere ya İsveç, tam emin, tam hatırlamıyorum ama, mesela proje derslerini o kadar güzel görüyorlarmış ki, böyle mesela diyelim, işte, bir kere zaten aşamayı orada anlıyorsun hani düşünme aşamasını, nasıl düşünebilirsin? Zaman yönetimi nasıl olur? Atıyorum bir ay kalmış mesela, öğrenciler direkt şeye geçmiş, makete geçmiş ya da iki ay, her neyse. Ama bunu sonuçta hocalar da yönlendiriyor. Hani *tamam bitti şimdi seni maket hocasına yönlendiriyorum* diyor ve bir ay da onunla çalışıyorsun. Ben hala mesela son bir hafta kalıp da *ay dur hadi makete başlayayım, ay dur şurası kapalıymış, şurası açılmış* falan ki bunda mesela bence hocaların da etkisi var. Şey diyebilirler yani, *bitti tamam, feedback vermiyoruz, bu kadar ya da belki onlar belki işte ocakta bitiyor diye değil de atıyorum aralıkta bitmiş olacak, aralık ocak sizin maket şeyiniz, bu, şu, şu, şu* deyip... **E9) ZAMAN YÖNETİMİ** Bir de sonuçta görerek öğrenme diye de bir şey var, ne bileyim hani sonuçta çocuklara bakıyoruz ve buraya geldiğimiz zaman hepimiz aynı temizlikte oluyoruz muhtemelen. Onlar da birçok şeyi bize bakarak öğreniyor, atıyorum oturmamızı, kalmamızı falan, ya o açıdan ben şeyleri, şu soruydu değil mi?
- Evet.
- Lisans dersleri kurgusu hiç yani, illa ki bir şeyi vardır ama belki benim alt metnimde geçiyordur, yani.
- Anladım. Bu biraz da şey, yani hani şey diye ayrılıyor, işte, bedensel yetiler, zihinsel yetiler diye ayrılabilir, başka şekilde ayrılabilir. Öyle bir şey düşündün mü?
- Ya ben birkaç şey düşünüyorum, yetkinliği oluşturan, yetilerin kategorize edilebildiği. Bence bir mekanik davranan şey var. Daha böyle hesap kitapta ve hani bundan da zevk alarak, yani bundan cidden zevk almak var. **E10) HESAP KİTAP YAPARAK MEKANİK DAVRANMAK** Bir daha duygusal yaklaşan bir tarafımız var ya da hani artık bilmiyorum, bu şey de olabilir tabii, herkes de bir tanesi öne çıkar. **E11) İNSANIN DUYGUSAL YAKLAŞAN TARAFI** Yani, ya da bazılarında iki, üç tane şey ortaya çıkıyor ama bu genel olarak baktığım zaman böyle düşünmüştüm bunu önceden. Mesela, işte bir arkadaşım vardı işte kütüphaneye giderdik. Ben böyle form çalışmalarına bakardım, hani işte, nasıl formlar çalışılmış, evle ilgili şeyleri ya da mesela böyle fütüristik böyle absürd tasarımları seviyorum mesela. Onlara bakardım. Hani çok, üretilebilir de konsept aşamasında hepsi. Ama o mesela, makine elemanları alıp incelerdi. Bundan bahsediyorum. Ondan sonra başka neler olabilir? Bir böyle uçan kaçan kısmımız var. Ya da hani mesela bende uçan kaçan kısım daha bir fazla. Bu yüzden de üzülmeşliğim var. Hani, en başta bahsettik ya, *o kadar da çılgın değilmiş* diye, buydu, hani bu şey yapabiliriz, örnek verebiliriz. Böyle. Başka ne var? Bir de şeyi de düşünüyorum ben ama ya. İş olarak gören bir kısım şey de var. Hani, hiçbir şekilde bir şey yok, yani, herhangi bir kategorize edilecek bir yetisi yok ama o verilmiş ve onu yapıyor. Şey diyor, atıyorum bir bankaya koysak, bankada da çalışır.
- Anladım. Daha rasyonel mi diyebiliriz?
- Ya hissetmiyor gibi geliyor bana. Öyle. Yani bir işe bir bağ kurmuyor onunla. Benim ürünüm benim çocuğum gibi oluyor. Onu seviyorum falan. Bilgisayar ekranını öpüyorum iyi modellenmişse. Böyleyim ama baktığın zaman mesela şey yapan da çok arkadaşım var *aman tamam bu da böyle oldu, geç, geç hadi* falan. Ben geçemiyorum işte. *Ay şurasını da mı yumuşatsam canım, kötü olmuş* falan, böyle.
- Şu iki soruyu ben sorayım. Nispeten bununla alakalı ama. Sende oldu mu bilmiyorum. Eğitim kurumunun acaba mesela sendeki yetileri, mesela sende bazı yetiler buraya gelirken işte, atıyorum çok iyi çiziyorum dedin, işte, biraz daha yukarda, ama bazıları daha aşağıda. Eğitim kurumu acaba bunları böyle dengelemeye, eşitlemeye çalışıyor mu ya da böyle küt diye kesip törpülemeye çalışıyor mu? Sen de öyle bir şey oldu mu? Mesela senin eksik kaldığın yetilerin gelişirken, diğerini biraz bastırdı mı eğitim kurumu, dengelemeye mi çalıştı? Bunu sadece senin yani kendin içinde de şey yapabiliriz ama diğer öğrenciler de mesela, otuz kişi varsanız sınıfta. İşte bir tanesi bilmem neyle ön plana çıkıyor, diğeri çok iyi araştırma yapıyor. Bu dört sene sonunda böyle, acaba, onlar dengelenmeye mi çalışılıyor? Öyle bir şeyden bahsedebilir miyiz? Öyle şeyler törpüleniyor mu acaba, çıkıntılar?
- Ya bence, buna şöyle bir örnek verebilirim aslında. Sürekli böyle yağmur yağın bir yerde olduğunuzu düşünün. Sonuçta orada ıslanıp ıslanmamak bir yerde sizin elinizde. Atıyorum

şemsiye bulursunuz bir yerden, işte yağmurluk giyersiniz, dışarı çıkmazsınız vesaire vesaire. Yani o eğitim kurumlarının şeyi zaten, bence belli birkaç şeyi var yani. Hani *ay bu çocuğumun da burası iyiymiş, dur onu şöyle ön plana atalım* gibi bir durumları olmadı hiçbir zaman bana göre ve baktığım zaman, yani o törpülenip törpülenmemek de biraz bize kalmış bir şey. Yani baktığımız zaman bazıları zaten törpülenmiş haldeydi. Bazıları hani, daha çok şeye inanıyordu ama böyle burayı görünce tamamen bıraktı, bıraktı derken böyle çok hırslı, azimli *vay be of, bende hiç bu kadar hırs yok* dediğim arkadaşım mesela şimdi baktığım zaman üzülüyor halde oluyor. *Niye böyle oldu ki* falan diyor, hani o kadar bazı şeylere kırıldı. Ama bence, bu biraz insanın kişiliğiyle alakalı.

- Peki senin mesela buraya gelmeden önceki zayıf bulduğun yönlerin gelişti mi?
- Evet, gelişti. Mesela, önceden çok böyle, nasıl diyeyim, önceden çok da istediğim bir şey yoktu. İstedğim şey derken atıyorum, şunu ya da nasıl anlatabilirim, bir kere hani şeyi öğrendim, bedel ödüyorsun, yani bedel ödenir. Bunu öğrendim. Sonra başarılı olmak zeka meselesi değil. Bunu öğrendim. Aslında baktığım zaman böyle kişisel gelişim kitaplarında falan da yazar, şey der belki ama, deneyimlemek çok farklı oluyor ki ben psikolojiyi, sosyolojiyi çok seviyordum ve o yüzden böyle kişisel gelişim falan, böyle çok şey yapmadım, *bu ne falan bunları mı okuyacağım* diyordum ama baktığım zaman genel olarak cidden aslında orada adamın bana yazdığı bir iki cümlemiş. Ama benim sanki yaşamam gerekiyormuş yani. Öyle yani. Ne bileyim işte bu, ne bileyim işte bir şeyleri elde etmek için illa bir şeyleri vermek gerekiyor ya da işte, çok olmasını istiyorsan yani ama öyle çok şey bir hırstan bahsetmiyorum, öldürücü, ölümcül bir hırstan bahsetmiyorum ama hani böyle bir şunu buradan aldım buraya geldim olayı olması gerekiyor. Başka bir şey daha söyleyecektim onu unuttum ya, üç şey gelmişti ilk başta aklıma. Neyse unuttum. Belki şey, diyelim bir şeyi yapmak istediğim zaman bir, iki, üç defa dener, hani, önceden şeydi, bir şeyi yapmak istediğim zaman çok istemem gerekiyordu. Hatta babam hep dalga geçiyordu böyle, *sen isteyince yapamayacağın hiçbir şey yok ama bir sorun var, hiçbir şeyi istemiyorsun*. Böyleydi ya da mesela bir denerdim, iki denerdim, olmuyor mu, bıraktırdım, çok da önemli değildi benim için ve sonradan şeyi fark ettim, aslında bu beni mutsuz ediyormuş, hani, hayatta da. Ama sonradan baktım ki böyle sonuna kadar gidip, cidden tamam deyip aldığı zaman o haz başka oluyor. Mesela bu benim tasarımlarıma da yansdı. Başka şeylere de yansdı. Belki de hani okulda en çok bunu öğrenmişimdir yani, bilmiyorum. Hani önceden dediğim gibi, *bunu istedim ve bunu aldım* deyip, böyle çok zorlandığım, ağladığım, zırladığım çok şey olmuştur ama bunu biraz daha, yani gerçekten gelmek istediğim yer var böyle kafamda, şurada olmak istediğim bir yer var. Orası için çok daha fazla böyle bir mücadeleye etmem gerektiğini anladım ve şey değil artık, hani kendi kendime *aa, hadi ya, bu kadar da zorlanacak, yıldırabileceğim* bir şey kalmadı. Öyle, hani algımı açtı diyebilirim yani. Hani bunun özeti olarak ve mesela, atıyorum mesela bu sabah belgesel izliyorum. Bir tane malzeme bulmuşlar. Bunun adını şu an tam hatırlamıyorum. Mermi geçiyor sonra kapanıyor tekrar. Delik kalmıyor orada. Önceden onu izliyor olsaydım *aa, nasıl bulmuşlar ya, inanamıyorum, adam nasıl da*, yani bana hepsi çok uçuk gelirdi. Böyle bir malzeme bulunması, birinin Nasa'da çalışıyor olması falan. Ama şimdi baktığım zaman yani, *neden olmasın*, bu şeyim gitti yani, hani, *oo oraya nasıl çıkmışlar* falan, bu yok artık. Tamam, *şunları yaparsan, evet, sen de orada olabilirsin*.
- O şey arasında aşamalar da oldu belki de değil mi, o yukarıdaki şeyle arasındaki aşamaları mı hayal edebildin artık?
- Evet, yani belki de şeydi mesela, hani Mario'da zıplıyorduk ya üstte, şeyi gördüm. Ben o üstte boşluk var zıplayacağız zannediyordum. Şimdi bir merdiven var, dayıyorsun ve yukarı çıkıyorsun. Onu gördüm.
- Anladım, güzel. Sondan ikinci soruyu sorayım ben sana. İstersen, bir oku. Biraz uzun bir soru ya.
- Şimdi şuraya kadarına bir cevap vereyim. Devamını okumadım bu arada da unutmadan söyleyeyim diyorum. Tam da böyle bir arkadaşım var. Ben önceden böyle düşünüyordum. Hani şey diyordum. Bu böyle işte, atıyorum, ben İTÜ'deyim, o Mimar Sinan'da, o Marmara'da hani ve sanki böyle, belli bir temel bir şey var, şey gibi işte, sanki belli bir boya var diyeyim hani daha şey. Atıyorum işte bizi sarıya boyuyorlar, onları maviye, onları kırmızıya boyuyorlar falan. Hani bu kadar net şekilde ayrılacağımızı düşünüyordum. Sonra şey belki aslında, komik geliyor bana da. Ama baktım da aslında bu şeyle alakası yok yani. İlla ki böyle bir şeylerinden etkileniyordunuzdur okulun, ona bir şey demiyorum ama genel olarak daha böyle baskın bir şekilde baktığım zaman bu tamamen insan, karşı tarafla alakalı bir şey bence.
- Böyle bir şey yok mu diyorsun yani, o kadar ayrı değil diyorsun belki de, öyle mi?
- Ya ayrılıklar var, evet. Ama o kadar da farklı değil. Hani benim ya da ilk düşündüğüm kadar işte sarı, kırmızı ya da işte atıyorum siyah, beyaz olarak. Ben ilk başta öyle düşünüyordum tamamen. Dediğim gibi yine, hani bu okulla alakalı olarak, biz sonuçta, beynimiz ona göre çalışıyor. Atıyorum mesela biz, baktığım zaman, işte biz daha fonksiyona yönelik çalışıyoruz,

işte Mimar Sinan daha böyle bir forma yönelik çalışıyor mesela. İşte hatta, o arkadaşla konuşurken benden önce işe girdi. İşte *fonksiyon nasıl ya, şeyde çalışıyor, Karaca'da çalışıyordu, ben böyle şey yaptım, aa nasıl ya, sen o nasıl bir fonksiyonu olabilir ki porselenin* falan diye düşünüyorum. Yani porselenin fonksiyonu yok bildiğim kadarıyla, yani doğru söylüyor hani yani. Bizde biraz daha böyle bir her şey işe yaramalı, burasından bir şey çıkmalı, böyle bir algı var. Bu var evet ama...

- İlla Mimar Sinan değil tabii, başka üniversite de olur, yurtdışı da olur.
- Hı hı, evet, tabii yani bu direkt ev arkadaşım olduğu için. Ama bu tasarım yeteneğine, yetkinliğine sahip olmak bence başka bir şey ya. Okulla dediğim gibi alakası yok ama o kadar değil. Ya da ki şeyde bile ben bunu fark ettim. Atıyorum birine soru soruyorum işte yapacağım proje ile ilgili, öyle bir cevap veriyor ki, ya o an diyorum ki bu tasarım okusa ezer geçer herkesi yani. Hani o biraz kafanın çalışmasıyla ilgili, yani çalışma yapısıyla alakalı, o şekilde bence. **E12) KAFANIN ÇALIŞMA YAPISI** Yoksa ortada... yani bunu anlatmış oldum aslında.
- Evet, peki birbirlerinden farklı öğrencilerin paylaştığı ve tasarım yetkinliğinin asgari şartlarını oluşturan temel özellikler ne olabilir sence? Yani, ortada öyle bir çekirdek varsa işte, gerçi o kadar farklı değil diyorsun, tabii ki öyle ama, işte onlar hafif daha farklı diyelim, siz biraz daha farklısınız İTÜ'lüler.
- Bence bir kere, ben yönetime biraz takığım galiba, bilmiyorum ama. Bence herkeste olması gereken ortak özellik, hani eğer cidden iyi bir tasarımdan bahsediyorsak ya da bu yetkinliği iyi kullanabilen biri, zaman yönetimi kesinlikle olmalı. Hatta şeyi bile ekleyebilirim, bilmiyorum burası böyle bir cevap nasıl, doğru mu ya da hani nasıl olur ama, şey, stres altında verimli çalışma çok şey, ya da hani, bir bu...
- Tasarımcının stres altında olduğunu düşünüyorsun?
- Evet.
- Ya da baskı?
- Hı hı, evet. Ya sonuçta, mesela çok basitinden, Cuma gününden bahsedeyim size. Cuma günü işe gittim. 3 kişi aynı anda benden iş istiyor. Hepsini aynı zamanda istiyor ve ben onlara ilk başta anlatmaya çalıştım. Hani bu mümkün değil yani. Böyle bir şey yok. Yani öyle bir sistem yok ki, her işi aynı anda böyle mükemmel. Ama her kimse de lafından dönmedi. Yani biriyle konuşuyorum yani *bak o öyle söyledi, sen bari şey yap* falan. Artık inada mı bindirmişler, kavga mı etmişler bilmiyorum. Kimse bir adım geri atmadı ve ben o stresle yemeğimi masa başında yedim. Kahvemi artık diğer arkadaşlarım böyle bana kahve falan getiriyordu ve artık sonuna doğru cidden gözümünden yaş falan geliyordu yani. Ha bu arada bitirmemi de yaptım. Hani çok şeydi böyle, o yüzden bence yani baskı altında çok iyi çalışabilmesi gerekiyor. Elmas gibi bir şey olması gerekiyor. Böyle. Zaman yönetimi, stres altında verimli çalışmak ve bence çevreden çok fazla etkilenmemesi gerekiyor. **E13) ZAMANI YÖNETEREK STRES ALTINDA ÇALIŞABİLMEK** Bu sabah arkadaşıma bahsediyordum. Kendimden yine örnek vereceğim. Ben ne zaman birine bir şey sorsam, hani *şöyle mi yapsak, böyle mi olsa acaba, şöyle mi anlatılsa* diye hep şeydi yani, ama ne zaman desem ki *tamam arkadaşım ben bunu, bunu biliyorum, bunu böyle anlatacağım*, o zaman hep başarılıyım. Birine danıştığım an bitiyorum yani. Ya şöyle bir durum var. Tabii yani, kendi kafama göre yaparım. Sonra benden üst birinden gidip fikir alırım. O apayrı bir mesele. Ama aynı seviyede birinden fikir almak çok yanlış geliyor. Sonuçta herkesin farklı bakış açısı var yani. Şey değil bu. Onunki ya da benimki doğru diye bir şey yok. Sen kendini nasıl ifade ediyorsun. Ya sonuçta başka biri buraya gelse, başka cevaplar verecek ve siz aslında başka bir yerlere gideceksiniz. Bunun gibi.
- Güzel. Bu son soru biraz soyut bir soru olabilir.
- Ne demek indirgeme yoluna gitmek?
- Yani indirgeme dediğim, mesela işte büyük bir kütle var işte burada öğrendiğin her şey var işte tasarıma dair...
- Hani gibi böyle...
- Evet. Damıtırsak eğer bir damla çıkarsa ne olabilir o? Özünde ne vardır gibi?
- Şimdi, ben aslında burada edindiğim en temel tasarım nitelikleri diyemiyorum çünkü bu zaten benim içimde olan bazı şeyler vardı. Onu hiç kaybetmedim ama burada daha hayata dair işte ama tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliğine gelirsek, bence heyecan, duygusal bir bağ ve onu sevmek lazım ya ben hep böyle deyince sanki çocuğummuş gibi yaklaşıyorum hep böyle, çocuğum yok, ne diyeyim, hani işte öyle bir şey böyle. Hani onu hissetmem lazım her şekilde ve biraz benimsemem lazım yani. Bence biraz bunlar ya, evet en temel özellik, yani kendime baktığım zaman heyecanlanmam lazım, motive olmam lazım. Hani beni o motive edecek gücü bilmem lazım. Benimsemem lazım. Evet ve yönetimden hep bahsettim zaten hani yönetim olmazsa olmaz bir şey. Yani zaman yönetimi ve belki aslında kendi yönetimindir. Sonuçta az önce stres altında verimli çalışmaktan bahsettim. Sonuçta orada kendini kapatmazsan hiçbir şekilde şey yapamazsın.

Ama işte cuma gününe bakıyorum, bir de, bu çok alakasız, biri şey demişti, *çok problem olduğu zaman hiçbirini çözemeyiz* ya, bende öyle oluyor hiç olmazsa. Her an bir problem olsun. Hani hepsini aynı anda düşünmektense böyle teker teker, teker teker ele almak önemli ve tasarım şeyinde bu da önemli. Hani, nasıl diyeyim, çok fazla bilgi edinmiş olabiliriz ama aslında bu bilgileri böyle bir süzmek gerek ki mesela çok bilgi olduğu zaman, hiçbir şey yapamadığımız zamanlar da oluyor. **E14) ZAMANI VE KENDİNİ YÖNETMEK** Aslında doğru şeyi almak, evet ya bence şimdi nasıl anlatabilirim, çok dağınık anlattım da, ya çok geniş bir şeyin içinden en doğru olanlarını seçip almak, bu, heyecan, motivasyon ve kendini dışarı kapatabilme.

- Şuna da bir şey der misin, yani rasgele seçeceğin iki mezunun yetileri, bu yetilerin düzeyleri paralellik gösterir mi, göstermeli mi?
- İki mezunun, yani farklı bölümlerden mi?
- Yok, gene entas ama farklı üniversite olabilir, yurtdışında olabilir. Türkiye'deki farklı üniversitelerden olabilir. Bu aslında biraz şey, yani mesela galiba tasarıma has bir şey olabilir mi acaba? Yani tıpta bu kadar ekoller falan, herhalde yok değil mi?
- Yani, bilmiyorum yani sonuçta bu şey gibi, ya giyim tarzı gibi bir şey yani. Hani ne kadar tarzlı? Atıyorum işte, baktığımız zaman ne bileyim işte, *smart casual* var, işte böyle *rock chic* var, o var, bu var falan. Bence tasarım da biraz onun gibi. Hani o kadar ayrı ayrı şeyler. O yüzden bu kadar ayırıyoruz. Ama mezun yetileri, nasıl diyeyim, ya bence şöyle bir şey var. Zaten, aklıma bu arada hep başarılı kişiler geliyor bu konularda, hani şey de var sonuçta nasıl diyeyim, çok, yani bir başarı ve başarısızlık kıyaslamıyoruz sonuçta, değil mi?
- Evet, tabii.
- Yani aynı seviyede iki şeyi kıyaslıyoruz ve bence aynı seviyedeyseniz iki kişi, az çok aynı şeylerle buraya gelmiştir. Hani sonra onu ayrılmasının sebebi tamamen zevkleri, ihtiyaçları, bakış açıları yani. Atıyorum işte biz ikimiz aynı seviyedeyiz. Ama siz arabayla ilgileniyorsunuz, ben resim çiziyorum. Ama aynı paralellikte başarılarla sahibiz. Bunun için ikimiz de azimli olmalıyız, ikimiz de hiçbir zaman bırakmamış olmalıyız. İkimizin de motivasyonu her zaman çok yüksek olmalı. İkimiz de heyecanlı olmalıyız. Üç aşağı beş yukarı her şeyimiz aynıdır. Sadece isteklerimiz farklı olduğu için ayrılmışızdır bence. Hani istek, yetilerin içine girmiyor.
- Yani girebilir, girmeyebilir. Biraz muğlak tabii o konular.
- Evet. Ne diyecektim. Hani mesela, iki kişinin de yüz lirası vardır. Ama biri gidip başka bir şey alır, o başka bir şey alır. Onun gibi.

EK F: F Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk soru şöyle, temelde zaten ilk dört soru bir farkı anlamaya yönelik sorular, yani okula girdiğin zaman, liseden mezun olup buraya girdin ve buradan şimdi mezun oluyorsun diyelim, bu süreç arasındaki farklar. Bir okuyayım: Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığı zaman arasındaki süreç ve bu süreçte deneyimlediğin mesleki tecrübelerle dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlayabilirsin? Eski halinde şu anki halin arasında tasarım yetileri kapsamında bir kıyaslama yapmanı istiyoruz. Gelişen tasarım yetilerin nelerdir sençe? Bu arada tabii kendinden mesela, kendi deneyimlerinden falan bahsedersen benim için daha avantajlı olur. Yani bu süreçte yaşadığın özel deneyimler oldu mu? Neler yaşadın bu anlamda?
- Şöyle söyleyebilirim. Tabii ki buraya gelirken çok heyecanlıydım. Benim de ilk tercihimdi aynı zamanda endüstriyel tasarım. Ama aslında yanlış yere gelmişim aslında, onu sonradan fark ettim. Mimar Sinan entas belki daha doğru olur benim için ama, zaten şu an entas yapmayı falan da düşünmüyorum. Daha çok iletişim kısmına yönelik. Ama, tasarım mesleği açısından şöyle: Jürilerimiz her zaman hocaların genellikle negatif eleştirilerine maruz kaldığı için, hepimizde endüstriyel tasarımın çok zor, çok karmaşık, hani hem 3 boyutta yapılacak problemler var, hem malzemesi var, yani karar verilmesi gereken ve geçilmesi gereken, çözülmesi gereken çok fazla problem var. Odak noktasıyla oturdu ve aslında heyecanından uzaklaştı biraz o yüzden yani. Hani bir tasarım yapılırken tasarım hakkındaki heyecandan çok hocaların vereceği ve söyleyeceği şeylere, hani onların kişiliklerine yönelik odaklanacağı şeylere bakmaya başladık, yani onlara uygun tasarım yapmaya başladık bir yerden sonra. Bu da hani beni daha profesyonel hissettirdi. Heyecanlı bir şekilde yapıyordum gibi değil de, yani ileride sonuçta iş hayatında müşterilerde de aynı şeyi uygulayacağımız için biraz profesyonel hissettirdi ama tasarım heyecanını öldürdü yani.
- Peki, mesela yani lisede çiziyor muydun, ya da ne yapıyordun? Lisede şu anda yapabildiğin neleri yapamıyordun? Öyle sorayım.
- Şu anda yapabildiğim neleri yapamıyordum? Yani, ürün kodlaması, bölgelerin işte...
- Neyi kastediyorsun ondan?
- Yani, hani bir ürünün köşesi neden radyuslu, burasında neden böyle bir girinti var, işte, bana burada ne anlatmak istiyor...
- Analiz diyebilir miyiz?
- Analiz, evet. Ürün analizi yapmakta. Hani, ürünün formu neden öyle, neden parçalar öyle. **F1) ÜRÜNÜ ANALİZ ETMEK** Kim kullanacak, nerede kullanılacak, yani, acele mi ediyorum, işe mi gidiyorum, ya da hani, hızlı bir şekilde senaryo oluşturmak konusunda olsun, böyle gibi yetiler bayağı bir verdi. **F2) SENARYO OLUŞTURMAK**
- Peki, ikinci soruya geçelim istersen. Bu da tabii biraz tekrar olabilir ama, bir varsayım, yani mesela diploma projesiyle liseden mezun olduğun zaman verselerdi ilk okula girdiğin zaman. İşte bu proje yani, işte herhalde bir sürü şeyi yanlış yapardın ya da eksik yapardın. Bunlar neler olurdu ki buradan çıkarak hani, sende ne gelişti daha net algılayabiliriz belki.
- Yani mezun olduğumda yapsaydım sadece güzel bir şey olsun diye uğraşırdım, benim için ne güzel olabilirdi diye. Güzel bulduğum ürünlerdeki kodlamaları, renkleri, malzemeleri ona atamaya çalışırdım ve hani çok derin analizler yapamazdım. Çok basit düşün... mesela kart girişi var, kart çıkışı var, işte, para çıkışı var. Bunları kesin kullanacağım diye yerleştirirdim. Parçaları azaltmaya veya artırmaya ya da süreci yeniden gözden geçirmeye çalışmazdım, bilmediğim için böyle şeyler. **F3) DERİN ANALİZLER YAPABİLMEK**
- Anladım. Yine kayıtlara girmesi açısından bu dönem ne yaptın, onu da açıklar mısın?
- Evet, bitirme projesinde her birimize banka verildi ve atm, pos ve sıramatik tasarlama istendi.
- Tamam, üçüncü soruya geçelim. Bir tasarım algısı gelişiminden bahsedebilir misin? Yani, mesela, o zaman, ilk girdiğin zaman, tasarıma karşı ne hissediyordun, şimdi fikrin değişti mi biraz? Tasarımın ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne olduğunu zannediyorsun? Ya da nasıl yapılması gerektiğine dair bir algı değişimi, kanaat değişimi yaşadın mı?
- Yani, ilk girdiğimde ben tasarımı hani blog postları olur ya, muhteşem tasarımlar diye, çok küçük sade çözümler vardır. Mesela dönebilen fişler, aynı şekilde fişlere takamazsın.
- Çin şeyleri falan mı, Japon ya da, o tip mi?
- Evet. O tarz çok pratik zekayla çözülen çok sade ürünler ya da güzel gözükten sandalyeler vesaire gibi düşünüyordum. Ama tabii buraya geldiğimde öyle olmadığını, hani, her ürünün kullanıldıktan sonra bile tekrar değişmesi gerektiğini, bir şey daha söyleyecektim ama ne söyleyecektim... Yani, hani güzel bir ürün değil de yani tasarım nedir diye çok fazla araştırma yaptığım için dört seneden de zaten tasarım yapmak istiyor muyum, istemiyor muyum diye zorlandığım için, dört sene boyunca bayağı bir zorlandığım için, hani tasarım form mudur, fonksiyon mudur vesaire gibi şeyleri, daha derine girme fırsatı buldum ve şu an

benim için tasarım gerçekten de kullanıcının farkında bile olmadığı ihtiyaçlarını görüp, onun hissetmeyeceği deneyimler yaşatarak sade ürünlerin tasarlanması, benim için şu an. **F4) KULLANICININ FARKINDA OLMADIĞI İHTİYAÇLARI GÖRMEK**

- Tamam, güzel. Peki, galiba tasarıma giriş dersleriniz *basic design* mı? Ya da tasarıma giriş gibi...
- *Basic dizayn* dersi var evet, orada daha çok hani, çok formlar geometrik, ürünler, renk kodlamaları gibi şeylerle uğraştık.
- Orada uğraştığınız şeylerle mesela git gide ikinci, üçüncü, dördüncü sınıfta uğraştığınız şeyler nasıl değişiklik gösterdi? Mesela senin çalışmaların özellikle, bir gelişimden bahsedebilir misin? Şey açısından demiyorum yani, o sanattı, bu biraz daha profesyonel, o anlamda demiyorum aslında ama, yani, ne bileyim, mesela maket becerin geliştirdi mi ya da işte çizim yeteneğin geliştirdi mi, el çizimin geliştirdi mi, ya da bu senin çalışmalarının kalitesi mi arttı, yoksa seviyesi mi yükseldi?
- Yani temel tasarım daha çok formların, grafik kodlamaların birleşmesine yönelikti ve temel tasarımda bayağı zevk alarak yapmıştım. Daha sonra ürün tasarımı projesine başladığımız zaman bütün yetilerim düştü. 3 boyut ve bunun fonksiyonla birleşimi konusu bayağı zorladı beni ve ben zaten dört sene boyunca da hala maket konusunda yeterli değilim ve geliştiremedim de aynı zamanda. Ama hani ürün tasarımının hem konsepti, hem maketi, hem modeli, bütün o süreçlerle karşılaştığımda iki sene boyunca, tasarım manasında, kendimden hiç memnun olmadığım iki sene geçirdim.
- O daha mı zor geldi? Yani, ya da fonksiyonun eklenmesi mi seni sıktı biraz?
- Yani evet düzgün bir konsept, yani yepyeni bir fikir, yeni bir ürün, düzgün bir senaryo tam yerine uyan yer - mekan çözümleri, bilmem ne, hani hepsinin birleşmesi, içinden çıkamayacağım bir durum oluştu. Çünkü zaten ben çok yavaş ve her kararımı çok sağlam adımlar atarak alan bir insan olduğum için hiçbir zaman ürünleri yetiştiremedim. Her parça üzerine üç gün araştırma yaptım. Ama gösteremedim üründe, aktaramadım. Hani o şekilde bayağı bir düştü aslında.
- Süreci mi yönetemedin?
- Muhtemelen öyle oldu. Evet. Yani nasıl çalışmam gerektiğini bilmiyordum ve bize kimse de söylemedi açıkçası. Hani konsept aşamasında kendini yargılamadan sadece çizim yapman gerekiyor ve araman gerekiyor gibi şeyleri, gerçekten, ya hocalar söylüyor ama düzgün şekilde aktaramıyorlar belki de, bilmiyorum. Nasıl çalışmam gerektiğini bilmediğim için, ürünlerim bayağı bir başarısız oldu. **F5) NASIL ÇALIŞMAK GEREKTİĞİNİ BİLMEK**
- Tamam. Benim tabii tezim aslında temelde tasarım yetkinliği ya da tasarım yetileri diyebiliriz. Onları aslında araştırıyorum. Şimdi sende yetkinlik kavramı neyi çağırıyor? Bu beşinci soru, tasarım yetkinliği dediğin zaman. Temel de tabii lisans sürecine odaklanıyorum aslında ben eğitim perspektifinden bakıyorum ve mesela sen de yetkin bir kişi olarak en azından diploma sahibi oldun diyebiliriz ya da olacaksın. Yetkin kişi her şeyi yapmaya muktedir midir, neler yapabilir, neler yapamaz, kendini de düşünerek tasarım yetkinliği ne çağırıyor? Ne cevap verebilirsin?
- Ya tasarım yetkinliği bence hem çok iyi bir gözü olan, hem de bir *brief*'in nasıl okunacağını, hani *brief*'te ne anlatıldığını ve ne istendiğini çok iyi anlayıp ona uygun bir tasarımla gelebilmek benim için tasarım yetkinliği **F6) BRIEFİN NASIL OKUNACAĞINI VE ORADA NE ANLATILDIĞINI ANLAYABİLMEK** ve hani buna sahip olabilmek için de tasarım hakkında çok fazla düşünmüş ve her ürünü, yani her an inceliyor olmak gerekiyor. Çünkü kullanılan elektronik detaylar vesaire gibi bilgileri de bilmek gerekiyor, yeni malzemeler vesaire gibi, yani çok fazla araştıran, bu konuda bilgisi olan, yani tasarım, hayatına ona adanması gereken bir konu aslında, hani gerçekten bütün gününü onunla geçirmen gereken bir konu, içinde çok fazla şey olduğu için. **F7) ÇOK FAZLA ARAŞTIRARAK HER KONUDA BİLGİ SAHİBİ OLMAK** Hani, aynı zamanda grafik gözünün de olması gerekiyor bu insanın ki bahsettiğim gibi yerleşimleri, büyük - küçük butonları vesaire onları algılayabilmesi, hani bir sürü konuda gerçekten görebiliyor olması lazım. **F8) YERLEŞİMLERİ VE BUTONLARI ALGILAYABİLMEK VE GÖREBİLMEK İÇİN GRAFİK GÖZE SAHİP OLMAK**
- Tamam. Peki, mesela şimdi okulda acaba sizin sahip olduğunuz yetileri eşitleme gayesi güdüyor mu? Yani bir yerlere getirmeye çalışıyor herhalde bu yetileri ama sende mesela öyle bir eşitleme şeyinden bahsedilebilir mi? Senin bazı yetilerin işte mesela buraya ilk girdiğinde işte, atıyorum araştırma yetilerin biraz daha düşüktü de onlar yükseldi mi? Öyle bir şeyden bahsedilebilir mi? Ya da eşit düzeye mi geliyor?
- Ya ben her zaman çizim yapıyordum zaten. O yüzden onun, okulun, onun bir katkısı olduğunu söyleyemem tasarım açısından. Çünkü zaten ilgim olduğu için bakıyorum hani başkası bana söylediği için bakmıyorum, ilgim olduğu için bakıyorum. Ama araştırma konusunda çok fazla geliştirdim. **F9) ARAŞTIRMA KONUSUNDA GELİŞMEK** Hani, kullanıcı hareketlerini incelemek, ne yapıyor, nasıl yapıyor, neden onu yapıyor, bunları görebilmek konusunda bayağı geliştirdim. **F10) KULLANICI HAREKETLERİNİ İNCELEMEK VE**

NEDENSELLİKLERİNİ GÖRMEK Bir ürünün konstrüksiyonunu oturtmak, hani bu ayakta mı durur, kullanılırken ne olur, bu bilimleri, **F11) ÜRÜNÜN AYAKTA DURMASINI SAĞLAYACAK VE KONSTRÜKSİYONUNU OTURTACAK BİLGİ** kullanım senaryosu kurmayı bilmiyordum, onu, o konuda geliştirdim. **F12) KULLANIM SENARYOSU KURMAK** Ya tabii ki hocaların verdikleri eleştirilerle birlikte hani, ben de eleştirebilmeye başladım ürünleri. Hani ben buradan tutuyorum, burası neden böyle, gibi. O da tabii ürünlere de yansıyor, insanın yaptığı tasarımlara. **F13) ÜRÜNLERİ SORGULAYARAK ELEŞTİRMEK**

- Peki sen kendini yetkin hissediyor musun? Bu, şu soru, yedinci galiba. Kendini tasarım alanında yetkin olarak hissediyor musun? Bu alanda kendini yetkin hissettiğin ve hissetmediğin özel durumlar oldu mu, nelerdir onlar? Böyle bir şey yaşadın mı?
- Ya ben kendimi endüstriyel tasarım konusunda yetkin hissetmiyorum. Ama, genel olarak tasarım konusunda bir gözümün olduğunu düşünüyorum. Diğer şey neydi?
- Yani kendini yetkin hissettiğin ya da hissetmediğin durumlar oldu mu? Bu süreç, lisans süreci boyunca.
- Ya başta da bahsettiğimiz gibi ben süreç ve zaman yönetimi konusunda eksikim. Hani bu zaten bir kişilik ve üzerine çalışılması gereken bir şey ve o yüzden zaman yönetimi benim sürekli karşılaştığım bir problem, okul boyunca da, diğer işlerde de ve hani yetkin bile olsam onu yetiştiremediğim için o süreç boyunca *deadline*'a, onu gösteremediğim için yetkin hissetmediğim çok oluyor. Hani, aslında yetkinim ama onu gösteremiyordum dediğim anlar genellikle o yüzden oluyor yani, yetişmemesi yüzünden. Yoksa hani *yapamıyorum* gibi bir durum pek olmuyor. **F14) SÜREÇ VE ZAMAN YÖNETİMİ**
- Anladım. Peki, bir kategorizasyon sorusu var. Onu, tabii, bir anda istenecek bir şey değil ama bir akıl yürütme yapılabilir mi? Yetilerin kategorizasyonu diye bir şey hiç düşündün mü? Nasıl ayrılabilir yetiler sence, ne diyebilirsin, ne tür yetiler vardır? Ya da ana gruplar var mıdır? Böyle yetilerin toplanabileceği, temel grup, kümeler olabilir mi?
- Ya bence olabilir. Çünkü mesela, modellemede başarılı olan bir insan, makette de başarılı olabiliyor, hani bu tarz 3 boyutlu çalışabilen insanların o konuda yetileri iyi oluyor. **F15) 3 BOYUTLU ÇALIŞABİLMEK** Bazıları gerçekten araştırma konusunda çok iyi olup sonra ürünü geliştiremiyor. Araştırma ve analiz konusunda çok iyi olan öğrenciler var. **F16) ARAŞTIRMA KONUSUNDA ÇOK İYİ OLMAK** Grafik konusunu seven öğrenciler var ama onun tabii ki entastaki çıktıları çok fazla belirgin bir şekilde görünmüyor hocalar içinde. **F17) GRAFİK KONUSUNU SEVMEK** Ama tabii çok ortada olan öğrenciler de var hepsinden alan, ortalama bir şekilde mezun olan. Ama dediğim gibi ve çizim konusunda da çok iyi olan öğrenciler var mesela. Çizebilen öğrenciler de konsept konusunda başarılı oluyor genelde, çünkü konseptte çıktıları alabiliyorlar o kâğıtlardan, skeçlerden. **F18) KONSEPT KONUSUNDA BAŞARILI OLMAK**
- Peki. Bu biraz uzun bir soru, okudun mu acaba bilmiyorum ama, istersen bir oku.
- Tamam.
- Yani demek istediğim aslında mesela Mimar Sinan'da da işte tasarım yetkinliğine sahip olduğu söylenebilen insanlar mezun oluyor. Ama, mesela İTÜ'den biraz daha farklı ya da ne bileyim yurtdışında birisi daha farklı şeylerle mezun oluyor. Bu mesela diğer mesleklerde çok yok herhalde. Tıp alanında temelde alınan bir şey var ya da ne bileyim mühendislikte. Ama mesela bu tasarım alanında biraz daha farklılaşıyor. Bu bir sorun mu sence? İşte mesela senin, Mimar Sinan'dan birisinin ya da bir başka birisinin böyle paylaştığı bir şey var mı acaba, çekirdek var mı? Hani, hani bazı yerlerde farklılaşıyorsunuz ama temelinizde ne var gibi bir şey sorayım.
- Yani endüstriyel tasarımın ne olduğu üniversiteden önce çok net bir şekilde aktarılamadığı için muhtemelen herkesin geldiği heyecan aynı, yani çekirdekte o var. Onun dışında ama gerçi endüstriyel tasarım çok geniş bir alan olduğu için hani, otomobil, beyaz eşya, mobilya gibi bazı konularda ortalama hani, yakın olabiliriz. Yapılan projelere ve ilgi alanına bağlı. Ama mesela yurtdışında ben Delft'te Erasmus yapmıştım. Hani onlar gerçekten mühendis eğitimi aldığı için mühendislik konusunda bizden çok daha üst aşamadaydı. Ama, mesela yurtdışındaki bir tasarımcıdır, mobilyaya yöneliktir sadece. Hani ben de sadece mobilyaya yönelik olarak onunla aynı yetkinliğe gelebilirim yani. Hani, o bir şeye ne kadar zaman harcadığın ve ona ne kadar heyecan duyduğunla bağlı benim gözümde.
- Şey, Delft'teki gene *industrial design* mı yoksa *industrial design engineering* mi?
- *Industrial design engineering*?
- Nasıl geçti o? Delft'i hep duyuyoruz işte, oradan insanlar çıkıyor, çok merak ediyorum, çok da iyi bir okul olduğunu düşünüyorum.
- Yani bize burada çizim dersinde gösterilen kitabın yazarından çizim dersi aldım gerçekten hani. Benim, X Hoca da yan sınıfta, duymasın ama dört senede öğrenemediğim çizimi orada gerçekten üç ayda falan öğrendim ve geçtim hatta yani.
- El çiziminden bahsediyorsun.

- Evet. yani hatta derste bile değil. Asistan bize yarım saatte çok önemli şeyler gösterdi ve o günden beri çizimim çok gelişti. Hatta üç kat daha iyi çizim yapabiliyorum.
- Delft'ten daha bahsedebilir misin? Bir dönem mi geçirdim orada?
- Bir dönem.
- Başka ne yaptınız, proje yaptınız mı, sana neler kattı?
- Ya üç ders aldım. İkisi çizimdi. Biri *creating in project teams* diye bir dersti. O da bir grup halinde yaratıcılıkla ilgili ya da herhangi bir konuda, bir konu seçip, onu derinlemesine araştırmasını yapıp, sunumunu yapmaya yönelikti. Biz de yaratıcı olma yöntemleri konusuna yönelmiştik, endüstriyel tasarımcılar olarak işte ve bu konuda bir dönem boyunca internette araştırma yapıp ve hani, araştırma grupları oluşturup onlara çeşitli yaratıcılık yöntemleri deneterek hangisinden daha iyi sonuç aldık bunun analizini yapıp sunumunu yapmıştık. Sunumunu yaparken de insanlara bir *five senses* diye bir tane yaratıcılık tekniğini denetmiştik, müzik dinleterek ve hani sonra bir problem çözmelerini beklemiştik. O konu mesela bana ne kadar çok tıkanıldığında ne kadar çok kullanabileceğin teknik var hani, açısından bayağı yardımcı olmuştu. **F19) ARAŞTIRMA GRUPLARI OLUŞTURUP ONLARA ÇEŞİTLİ TEKNİKLERİ DENETMEK** Ama *modeling* dersi almak istedim orada, atölye dersi. Ama çoğu arkadaşımı endüstriyel tasarımı bölümünde olan Erasmusla gitmiş arkadaşşıma, hoca hani çok zorlanırsınız diye dersten çıkarttığı için almadım bile dersi. Çünkü bayağı teknik eğitimleri olduğu için başarısız sonuçlar alabiliyorlardı. Bizde atölye konusunda ve hani hem 3D ile birleşmiş modelleşmiş konusunda çünkü orada hani denemesini, demosunu yapıyorlar 3D modelde, sonra da ürünü çıkartıyorlar. Hani bayağı matematiksel problemler çözdüklerini duydum derste ve o yüzden almadım.
- Peki şey, stajlarından bahsedebilir misin, nerede staj yaptın, sana ne kattılar, kattılar mı bir şey?
- Ya benim staj konusunda şöyle bir eksikim var. Sadece 24 gün staj yaptım şimdiye kadar. Onu da tasarım üssünde yaptım X'in yanında. Hani orada profesyonel bir ofisin nasıl işlediğini görmek açısından iyi oldu. Böyle tasarım süreci nasıl oluyor, nasıl ortaya çıkıyor tasarımlar görmek ve bilmek açısından iyi oldu. Hani, sadece *brief*i biz yetiştiremiyormuşuz demek ki diye bir süreci görerek. **F20) TASARIM OFİSİNİN İŞLEYİŞİNİ GÖREREK TASARIM SÜRECİNİ BİLMEK** Onun dışında bir de grafik bir staj yaptım ama entasa kabul edilmediği için o kabul, şey yapılmadı burada.
- Peki son soruya geçelim. Bu da tekrar olabilir yine sana ama belki söyleyeceğin bir şey var mı diye bir okur musun son soruyu?
- Ya bence tasarımın en kalbinde bakmak ve düşünmek var. En temel esas nitelikler bunlar. Hani düzgün bir şekilde düşünebilmek ve düzgün bir şekilde bakabilmek yani ve her daim buna ilginin olması, bahsettiğim gibi, yani her daim kafanda tasarımın olması. Baktığın her yerde, bulunduğun her yerde onun olması çünkü hakikaten tasarımcıların saatine göre ödeme yapılır, çünkü düşünme hiçbir zaman durmadığı için, yani düzgün ve sistematik bir şekilde düşünebilme olarak diyorum ben buna ve bu okulda da onu gerçekten ilerlettiğimi düşünüyorum hani. **F21) DÜZGÜN BİR ŞEKİLDE DÜŞÜNEBİLMEK** Hani çünkü çok fazla proje yaptık ve hepsinin farklı süreçleri oldu. Hani onları karşılaştırıp neyden ne bekleniyordu, ne çıkabilirdi açısından analiz konusunda bayağı...
- Peki hiç mesela makale falan okudun mu, böyle bir alışkanlık edindin mi? Tasarımla ilgili makale.
- Çok fazla okuyorum aslında. Mesela, hani Japon tasarımcıların tasarımlarına bakıyorum. Ondan sonra hani Amerika ile farklılıklar neler? Ya da hani arayüz tasarımlarına bakıyorum, mesela skeuomorfik tasarımlar, *flat design*'lar, *hangisi neden daha iyidir, neden kullanılması gerekir, hangisi ne durumda kullanılır* diye. Mesela hani endüstriyel tasarıma dair tabii ki çok meşhur olduğu için *Apple'da Jonathan Ive gerçekten iyi bir tasarımcı mı* falan. Bunun gibi makaleler okumaktan hoşlanıyorum. Hani, neyi iyi yapmış, neyi yapamamış, hani doğru olan nedir gibisinden. **F22) TASARIM VE TASARIMCILAR İLE İLGİLİ MAKALELER OKUMAK**
- Şu soruyu sormayı unuttum. Tasarım süreciyle ilgili bir soru var. Biraz bahsettin gerçi ama biraz daha açabilir misin? Mesela tasarım sürecine nasıl başlıyorsun, nasıl devam ettiriyorsun, nasıl sonlandırıyorsun? Bu süreçte de senin hangi yetilerinin ön plana çıktığını düşünüyorsun?
- Ya ben tasarım sürecinin ilk aşamalarında çok fazla vakit harcıyorum. Çünkü o konuda derinlemesine düşünebildiğimi, yetilerimin o konuda iyi olduğunu düşünüyorum. O bahsettiğim kısımda hani, nasıl bir ürün bekleniyor, nerede kullanılacak, nasıl bir şey olmalı, bu konuda çok fazla zaman harcıyorum. **F23) ÇOK ZAMAN HARCAYARAK DERİNLEMESİNE DÜŞÜNMEK**
- Peki araştırmayı nasıl yapıyorsun, konuşuyor musun insanlarla?
- Yani insanlarla konuşuyorum ama hani evine gideyim orada da araştırma yapayım gibi yani o konuda çok fazla şey yapmıyorum. Yani var olan ürünlerin neden öyle olduğuna dair çok fazla inceleme ve hani bunun nasıl değişmesi gerektiğine dair internette, hem bu konuda çok

fazla ürüne hem başka ürünlere bakıp, ben genellikle var olan ürünlere bakıp onların gelişimine yönelik ilerliyorum. Çünkü temeli oradan alıp üzerine kurarak gidiyor genellikle yaptığım şey. Hani bu ilk aşamada o ürünlerin incelenmesi konusunda yetilerimin ön plana çıktığını düşünüyorum. Hatta sonra konsept aşamasında da bunun iyi olduğunu düşünüyorum. **F24) VAR OLAN ÜRÜNLERİ İNCELEMEK** Ama, ürünleşmiş kararlar, üretime yönelik kararlar, malzeme kararları gibi kararlarda ve o bilgide yetilerim iyi değil. **F25) ÜRETİME VE MALZEMEYE YÖNELİK BİLGİ VE KARARLAR**

- Bilgi eksikliğinden mi kaynaklanıyor?
- Bilgi ve ilgi eksikliği.
- Peki ürünleştirmek anlamında mı söylüyorsun bunu yani?
- Yani, evet hani çok küçük detaylar ürünleştirir ya hani, mesela yani şunun köşesinin *chamfer*'li olması ya da olmaması, *fillet* olması ya da olmaması, yani her detayın çok üzerine düşünülüp yapılması gerektiğini düşünüyorum ama, yani onda başarılı olamıyorum, çünkü malzemelerin nasıl şekil aldığına dair çok net bir bilgim yok. Onu koyamayınca da ürünleşmiyor zaten. **F26) MALZEMENİN NASIL ŞEKİL ALDIĞINA DAİR NET BİR BİLGİ SAHİBİ OLMAK**
- Valla benim bitti söyleyeceklerim. Senin ekleyeceğin bir şey var mı?
- Ya aslında şeyi çok seviyorum. Bu proje konusunda çok şanslıydım. Kurumsal kimliğin ürüne uygulanması ve hani, deneyim tasarım konusunu çok seviyorum. Gerçekten bunu yapabilirim de önümüzdeki dönemlerde ve hani stajda da onu yapmaya çalışacağım, hani kullanıcı deneyimi neden, nasıl daha iyi olabilir, bunu araştırmak, nasıl gerçekten çok iyi hissederiz, bazı ürünler hani teknolojik hani böyle, *off bu ürün benim olmalı* dedirten ve hayatı çok kolaylaştıran deneyimler nelerdir, o konuda bayağı ilğim var ve hani seviyorum da onu. **F27) KULLANICININ HAYATINI KOLAYLAŞTIRAN VE ONU İYİ HİSSETTİREN DENEYİMLERİ ARAŞTIRMAK**
- Bir de şey grafik şeyi de var değil mi?
- Evet. Yani zaten deneyim grafikte de çok birleşik olduğu için hani *neden bu butona tıklanıyor da neden buna şey olmuyor*, üründe de aynı şeyler var, ya ürünün o kısmını seviyorum gerçekten. **F28) ÜRÜNÜN GRAFİKLE İLGİLİ KISMI**

EK G: G Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk soruyu bir okuyayım, okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığın zaman arasındaki sürece ve bu süreçte deneyimlediğin mesleki tecrübelerle dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlıyorsun, yani eski halinle şu andaki halin arasında tasarım yetileri kapsamında ne fark var sence? Hangi tasarımsal yetilerin gelişti sence, mesela liseden çıktın, girdin bu okula, şimdi dört sonra işte bitirme alacaksın, mezun olacaksın, ne söyleyebilirsin gelişen tasarım yetileri açısından? Ya da yetenek diyebilirsin, melek diyebilirsin...
- Okulun çok görüş kazandırdığına ben inanıyorum, yani belki kendi yaptıklarım mükemmel, bana göre bile çok iyi tasarımlar olmayabilir ama nasıl olması gerektiğini, bir ürünün mesela yanlış olan taraflarını anlayabilme, **G1) ÜRÜNÜN NASIL OLMASI GEREKTİĞİNİ ANLAYABİLME** daha iyi nasıl olabilirdi, bunu düşünebilme, bu görüşü kazandırdığını ben düşünüyorum. **G2) ÜRÜNÜN NASIL DAHA İYİ OLABİLECEĞİNİ DÜŞÜNEBİLME** Onun dışında gelişen tasarımsal yetiler, ne olabilir, çizim tabii ki, çizim yeteneği gelişti, aldığımız dersler doğrultusunda.
- El çizimi mi yoksa modelleme mi?
- İki de yani, modelleme zaten hiç bilmiyorduk okula geldiğimizde. Modelleme gelişti, el çizimi de gelişti.
- Lisede ne yapamıyordun şimdi yapabiliyorsun, ya da lisede bir şeyler yapıyor muydun?
- Lisede bir şeyler yapmıyordum, çizim yapıyordum ufak tefek ama ürüne yönelik değil hani, şimdi ürün nasıl gelişir, ne kadar süreç gerekir, bunu bilmek **G3) ÜRÜNÜN GELİŞMESİ İÇİN GEREKLİ SÜRECİ BİLMEK** kullanıcıyla ilişkisi nasıl, bunları araştırma yetimiz de gelişti. **G4) ÜRÜNÜN KULLANICIYLA İLİŞKİSİNİ ARAŞTIRMAK**
- Peki şunu sorayım, bu ilk dört soru zaten o farkı anlamaya yönelik sorular, mesela şimdi diploma yapıyorsun, neydi diploma konun, onu da kısaca bahsedebilir misin?
- Diploma projesi, bankalara yönelik ATM, pos cihazı ve sıramatik.
- Okula ilk girdiğin zaman bu aynı proje verilseydi sana herhalde birçok şeyi eksik ya da yanlış yapardın diye düşünüyorum, neler olurdu onlar, ne yapardın, nasıl bir sonuç çıkardı ya da çıkar mıydı sonuç?
- Ya şu an bence projeleri aldığımızda en önemli yaptığımız şey sorgulamak, *bu neden böyle, bu ürünün burası neden böyle, bu değişebilir mi.* Eğer değişebilirse değiştirmeye, daha iyi olabilirse değiştirmeye çalışıyoruz. Değişmezse her şeyin bir sebebi var hani. O ürünün burası böyleyse onun bir sebebi vardır ve o sebep bize mantıklı geliyorsa bunu değiştirmemeliyiz. Yani her şeyi değiştirmek doğru değil, hiçbir şeyi değiştirmemek de doğru değil. Biz ürünün değişebilecek veya daha iyi olabilecek yönlerini değiştirmeye çalışıyoruz. **G5) ÜRÜNÜN NEDEN ÖYLE OLDUĞUNU SORGULAMAK** İlk geldiğimde bu proje bana gelseydi büyük ihtimalle sadece görünüşünü değiştirdim, ya da...
- Estetik kaygı mı olurdu, görünüşten kastın?
- Estetik kaygı olurdu ama biraz 2 boyutta kalabilirdi o estetik kaygı, yani hani *geldim, ben bu ürüne yaklaştım, ne yapıyorum*, bunu sorgulamadığımız için, sorgulamayı bilmediğimiz için okula ilk geldiğimizde...
- O zaman 3 boyut ya da analitik düşünceyi mi geliştiriyor, o sonuca da varabilir miyiz, hani 2 boyut dedin, 3. boyutu katıyor...
- Evet, evet benim 3 boyut algımı değiştirdi açıkçası, yani bir ürüne her açıdan bakabilme, daha önce ben buna baktığım zaman ben bunun sadece burasını görüyordum, ama şimdi yanını da görüyorum, arkasını da, üstünü de, içini de görüyorum. **G6) 3 BOYUTLU ALGIYLA ÜRÜNE HER YÖNDEN BAKABİLME**
- Peki, şunu sorayım, liseden bahsettin, yani o zaman tasarımın ne olduğunu düşünüyordun, bu dört sene sonunda ya da işte dokuz yarıyıl sonunda, şimdi ne olduğunu düşünüyorsun, tasarımın ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne olduğunu zannediyorsun, nasıl yapılması gerektiğine dair bir fikrin vardı belki, şimdi değişti mi o fikir?
- Evet bahsedebiliriz, mesela gözüme güzel geliyorsa ben iyi bir tasarım diyebilirdim buraya gelmeden önce, hani hiç düşünmezdim *bunun kullanımı kolay mı*, ya da ürünün bir süreci vardır, hani kullanıcı bunu alır, sonra kullanır, sonra kullanmayı bırakır, bıraktıktan sonra, yani bu süreci düşünmeden sadece kullanma sürecini düşünürdüm.
- Kullanmadan önceki süreçleri ya da kullanımdan sonraki süreçleri düşünmez miydin?
- Evet düşünmezdim, yani ürünün bir yaşam döngüsü vardır ya, onun tamamına bakabilme okulun kazandırdığı bir şey. **G7) ÜRÜNÜN YAŞAM DÖNGÜSÜNÜN TAMAMINA BAKARAK TASARIMI DEĞERLENDİRMEK**
- Peki, dördüncü soruyu sorayım, *basic design* ya da *introduction to design* derslerinde yaptığınız çalışmalar var, sonra işte projeler giriyor, ikinci sınıf, üçüncü sınıf, dördüncü sınıf. Bu, şey bazında baktığın zaman, mesela pafta, pafta olarak baktığın zaman değişen neler,

onlardan bahsedebilir misin, ilk çalışmalarınız nasıldı, *intoduction to design* ya da *basic design* demek lazım belki

- Sunum olarak mı yani?
- Sunumdan da bahsedebilirsin tabii. Daha basit şeylerle uğraşıyordunuz ilk başlarda sonra komplike mi gitmeye başladı ya da daha yüksek seviyelerde mi ele alıyorsunuz sorunu? Bahsedebilir misin onlardan?
- Tabii mesela en büyük fark, bir kere, ilk başta elimizle yapıyorduk paftalarımızı. Daha sonra bilgisayarda yapmaya başladık, ikinci sınıftan sonra. Zaman açısından da tabii fark var elle çizmekle bilgisayarda çizmek arasında. Burada biraz şey de işin içine giriyor, *o bilgisayar programını ne kadar kullanabiliyorsun, yapmak istediğin şeyleri yapabiliyor musun, göstermek istediğin şeyleri gösterebiliyor musun, el çizimin bunun için yeterli mi...* Pafta sayısında çok büyük bir değişiklik var. Mesela *basic design*'da bir iki paftayla gelirken ben biraz önce sunuma 59 sayfayla çıktım. Onda da büyük bir değişiklik var. Paftanın içeriklerinde de tabii ki değişiklik var. Gittikçe daha fazla detaya ve tabii bu ürünün de kaynaklanan bir şey, yaptığın projenin içeriği çok fazlaysa o da değişiyor tabii ki. **G8) GÖSTERMEK İSTEDİKLERİNİ PAFTALARDA GÖSTEREBİLMEK**
- Peki, bu biraz yetkinlik üzerine odaklanan bir tez oluyor benimki. Şu soruyu sorayım, yani tasarım yetkinliği dediğimiz zaman sende ne çağırıyor? Ben biraz daha eğitim açısından bakıyorum. İşte diploma alıyorsunuz yani tasarım yetkinliğine sahip olarak görünebilirsiniz. Yetkin kişi neler yapamaz, neler yapabilir, her şeyi yapabilir mi, yetkinlik genel olarak ne çağırıyor sende, yetkin olma durumu?
- Yetkin olma durumu ilk başta bahsettiğim gibi bence tasarım görüşüyle alakalı. Çünkü yetkin kişi diyelim ki, mezun olan kişi bile her şeyi yapabileceğini düşünmüyorum çünkü biz okulda çok genel bir eğitim alıyoruz. Hiç, bir alana yönelik bir eğitim almıyoruz. Belki benim çalışmak istediğim alanda ben hiç proje yapamadım okulda.
- Ne mesela o?
- Mesela ben, ambalaj, çok ilgilim var ambalaj sektörüne, çalışmak isterim, denemek isterim en azından, nasıl, yapabiliyor muyum, ama okulda hiç böyle bir projem olmadı şimdye kadar, bu durumda ben ambalaj konusunda yetkinim diyemem.
- Okula girerken senin bazı yetilerin ön planda, bazıları daha çekinik, ya da bazılarında çok daha iyisin, okul acaba bunları eşitlemeye, öyle bir şey oldu mu sende, mesela sende daha düşük olan, daha düşük görülen yetileri biraz daha yukarı çekebildi mi, öyle bir şeyden bahsedebilir miyiz, eşitlemeye çalıştı mı bu yetileri böyle yukarılara çekerek?
- Evet mesela jüri kavramı bu okulla gelen bir şey. Bana zor gelirdi. Kendi yaptığım bir şeyi kendimi de orada ortaya çıkararak birçok insanın karşısında sunmak bana göre zor bir şeydi. Ama yavaş yavaş alıştım ve bu özelliği biraz yukarıya çektiğime inanıyorum dediğiniz gibi. **G9) YAPTIĞINI KENDİNİ DE ORTAYA KATARAK SUNMAK** Onun dışında, ne olabilir öne çıkaran?
- Ya da mesela köreltmış de olabilir.
- Köreltmış olabilir, körelttiği şey, evet haklısınız, körelttiği şey, biz burada çok fazla tasarım diliyle neyin doğru olduğunu gördüğümüz için biraz aslında halkın veya çoğunluğun neyi beğendiğini unutuyoruz. Bence o bizde biraz körelti. Çünkü mesela ben çok, bir şeyde deneyimledim, bir tasarım yapmıştım, üç beş alternatif yaptım, bunları tasarımcı olan arkadaşlarıma da, tasarımcı olmayanlara da gösterdim. Tasarımcı olanların hepsi belirli bir taneyi beğendiler. Ama diğerleri onun dışında diğerlerin hepsini beğendiler. Burada çok büyük bir kopukluk var bence.
- Elitist bir tavır mı?
- Olabilir yani, bilmiyorum.
- Kullanıcıdan uzaklaşmak mı acaba?
- Kullanıcıdan uzaklaşmak diyebiliriz, bence biraz öyle, zevk anlamında, görsel zevk anlamında ya da renk kullanımı, her şey olabilir, hani bunun içine her şey girebilir. Biz burada biraz daha çok minimalist bir tavırla yaptığımız için ürünleri, ama başka birisi her yanı dolu dolu olan, çok allı güllü deriz ya, zaten çoğu insanlar öyle beğeniyor. Orada bir kopukluk var bence. **G10) KULLANICI BEĞENİLERİ**
- Peki, yetkin hissetmediğinden bahsettin, mesela bu süreç boyunca, lisans süreci boyunca, kendini yetkin hissettiğin neler oldu ya da yetkin hissetmediğin durumlar oldu mu, projelerde ya da diğer derslerde? Hani bir şey yaşamışsındır, *ha ben burayı çok iyi yaptım çok yetkinim* ya da bir şey yaşamışsındır kendini iyi hissetmemişsindir?
- Mesela zaman zaman alt sınıflarla konuşuyorum, alt sınıflardan da arkadaşım var. Onlarla konuştuğumda onların zorlandığı alanları gördüğümde hani bakıyorum ki *ha ben bu konuda gelişmişim*. Ben de o zaman bunda zorlanıyordum ama artık zorlanmıyorum.
- Ne mesela, örnek verebilir misin?

- Mesela dediğim gibi bilgisayar çizimi olabilir ya da üretim konusunda, malzeme bilgisi konusunda olabilir. Hani biz, çok oldu o dersleri alalı, bir kısmını tabii ki unuttuk ama gene de genel olarak temel bir yerleşen bir şey var, onları unutmuyoruz. Hani bizde çok yerleştiği için artık başka birisi *bunda zorlanıyorum* deyince bana da garip geliyor ama zamanında ben de zorlanmışım aslında. Hani bayağı bir bazı şeyleri içselleştirdiğimizi anladım öyle olunca. Benim de en çok zorlandığım şeyler, bazı bilgileri bulmakta zorlanıyoruz bence. Okulun bu konuda bize yardım etmesi gerekiyor. Mesela ATM'yi projemiz, biz ATM'nin içeri bilemiyoruz yani, hani tam olarak. Biliyoruz, video izliyoruz, araştırıyoruz kendi çapımızda ama kimse bize açıp göstermez ATM'nin içeri. Bu çok gizli bir şey. Bu konuda yani ben kendim olarak gitsem kimse bana göstermez ama İTÜ olarak gidilse o ATM'nin içi açılır. Yani okulun bu tarz şeylerde kesinlikle yardım etmesi gerektiğini düşünüyorum ve biz hani bunun gibi şeyleri bilmediğimiz zaman kendi tasarım yetimiz kısıtlanıyor. **G11) ATM'İN İÇİNİ AÇIP BİLGİ ELDE ETMEK** Yani acaba, dedim ya hani bu ürünün burası neden böyle, bunu bilmediğimiz zaman onu değiştirip değiştiremeyeceğimizi de bilemiyoruz.
- Peki, bu tasarım süreciyle ilgili bir soru var burada. Sen tasarım sürecine nasıl başlıyorsun, nasıl devam ediyor, nasıl bitiyor ve bu süreç boyunca hangi parçalarına daha çok önem veriyorsun ve bu süreç boyunca hangi yetilerin ön plana çıkıyor sence ya da hangileri daha çekim kalıyor bu tasarım sürecini düşündüğümüzde?
- Tasarım sürecine nasıl başlıyorum? Araştırmayla başlıyoruz her zaman. Ben hem yaptığım ürün neyse onun araştırmasını yapıyorum hem de başka şeyleri de yapmamız gerekiyor aslında. Mesela ben ürünün bir yerini değiştirmek istiyorum, o öne açılıyor ben yana açmak istiyorum mesela. Başka yana açılan ne ürünler var, bunu nasıl çözmüşler, yani o ürün değil başka ürünlere de bakmak gerekiyor. Onlara da bakıyorum. **G12) HEM TASARLANACAK ÜRÜNÜ HEM DE İLİŞKİLİ OLAN DİĞER ÜRÜNLERİ ARAŞTIRMAK** Onun dışında, sorunun geri kalanı neydi?
- Yani bu süreçte hangi aşamalar sende daha ön planda ya da hangilerine daha çok önem veriyorsun, hangilerinde daha kuvvetlisin, öyle özel bir şey söyleyebilir misin? *Şurada çok iyi gidiyorum sonra şurada düşünüyorum* falan gibi mesela.
- Yani konsept oluşturmakta iyi gidiyorum diye düşünüyorum. Bana hep jürilerde derlerdi: *Sen iyi başladın sonra ne oldu?* Hani fikir bulma konusunda bir şey yapıyorum **G13) KONSEPT OLUŞTURMA VE FİKİR BULMA** ama sonra onun ürüne gitmesi, tabii bu tecrübeyle de alakalı bir şey, şimdi biraz daha iyiyim o konuda, önceden fikrimi ürüne dönüştürmekte zorlanıyordum, yani fikrim iyi oluyordu, konseptim iyi oluyordu ama detaylarında bir şeyler eksik kalıyordu, ürünün detaylarında, bu da yine biraz bilgiye bağlı tabii ki, o da zamanla gelişti ama. **G14) FİKRİ DETAYLI ÜRÜNE DÖNÜŞTÜRME**
- Sonran üçüncü soru, bu bir kategorizasyon sorusu, tamamen bir anda öyle bir şey isteyemem ama bir akıl yürütme yapabilir misin acaba? Tasarımı oluşturan yetiler kategorize edilebilir mi, belli bazı kümeler oluşturulabilir mi, bazı yetiler bazı kümeler de, bazı yetiler bazı kümelerde olabilir mi? Öyle bir şey düşündün mü acaba hiç?
- Evet, bunu hep düşündüm. Çünkü bunu şeyde çok gördüm, Erasmus'a gittiğimde. Orada hep grup çalışması yapılıyordu. Mesela dört kişi grup. Bir tanesi projenin çizimi yapıyor. Bir tanesi projenin modellemesini yapıyor. Bir tanesi işte, *burasını böyle yapalım*, hani kararlar ortak veriliyor ama 3 boyutlu tasarım yapmak başka bir şey, 2 boyutlu tasarım yapmak da bambaşka bir şey. Hani mutlaka bir insanın yetisi daha öndedir.
- Nerede yapmıştın, Erasmus'a nereye gittin?
- İtalya'da Torino'da yaptım.
- Ondan da biraz bahsedebilir misin, burada alamadığın şeyleri orada aldın mı, nasıl geçti, hangi dersleri aldın, ne öğrendin?
- Burada aldığım derslerin aslında benzerini aldım. O açıdan, karşılaştırmak açısından çok iyi oldu bana. Büyük bir fark var. O fark da mesela, orada aldığım dersler *marketing* dersi ve malzeme dersi, ben o derslerin aynısını burada da almıştım.
- Sen mi seçtin onları?
- Onları ben seçmedim. Orada şeydi mesela, üç ders oluyor projeye beraber. Proje, *marketing* ve malzeme. Üçüncü sınıflar bunları almak zorunda, dördüncü sınıfta pardon. Orada üç sene lisans. Son sınıfın dersleriydi bunlar. Proje, malzeme ve *marketing*. Bunların hepsini aynı anda almak zorundasınız ve geçtiğiniz zaman hepsinden geçiyorsunuz, kaldığınız zaman hepsinden kalıyorsunuz.
- Bir dönem gittin değil mi?
- İki dönem gittim.
- İki dönem gittin, diğer dönem de farklı dersler mi aldın?
- Diğer dönemde daha çok grafiğe yönelik dersler aldım.
- Bahsedebilir misin o derslerden? Proje nasıl geçti?

- Bahsedeyim. Grup çalışması olarak, projeler grup olarak yapılıyor. Dört kişi grup, üç tane İtalyan bir tane Erasmus şeklinde yaptılar grubu. Benim grubumda da üç tane İtalyan vardı. Dediğim gibi mesela birinin grafik yönü daha güçlüyse o paftaları yapıyor. Birinin modellemesi daha iyiyse o modellemeyi yapıyor gibi paylaşımlar oluyor.
- Sen ne yaptın mesela?
- Ben ne yaptım? Ben modellemeye yardım ettim. Aslında biraz da onu gördüm. Arada bir şey olması gerekiyor bence. Biz mesela burada dört sene bireysel proje yapıyoruz onlar dört sene grup projesi yapıyor. İki de iyi değil bence. Çünkü gördüm ki onların bazı yetileri eksik kalmış. Mesela ben modellemeyi hemen hızlı bir şekilde yapıyordum. Onlar böyle bakıyordu hani *nasıl bu kadar hızlı yapabiliyorsun* hani *nasıl şey yapabiliyorsun*. Çünkü onlar bir dönem boyunca bir proje yapıyorlar her zaman ve bir projeyi dört kişi yapıyorlar. Biz burada bir dönemde iki - üç proje yapıyoruz ve tek başımıza yapıyoruz. O açıdan bizim hızımız onlara göre biraz daha ilerde bir durumda. Dediğim gibi ben modellemeye yardım ettim. Paftaların düzenine de yardım ettim. Aynı zamanda ürünün elementlerine, ürünün formunu oluşturmaya beraber karar verdik. Diğer derslerden bahsediyordum. Dediğim gibi mesela malzeme dersi, *marketing* dersi ayrı ayrı dersleri veriliyor bunların ama *marketing* dersinde örneğin yapman gereken dönem ödevi gibi bir ödev var, sınavı var ayrıca. O dönem ödevini proje üzerinden yapıyorsun. Yani sen proje dersinde yaptığın projenin *marketing*ini ya da piyasa araştırmasını, o projenin piyasada hangi konumda yer alması gerektiğini, ödevini proje üzerinden yapıyorsun. Bu hem projeyi daha ileriye götüren bir şey hem de o dersi daha çok anlamayı sağlayan bir şey. Biz burada *marketing*de yaptığımız proje tamamen kendi projemizden alakasız, herhangi bir şirketin herhangi bir şeyi için. Bu durumda biz hem çok fazla zamanımızı harcıyoruz, projeye gereken zamanı ayıramıyoruz hem de bu aynı şeyleri proje için de yapıyoruz zaten. **G15) PROJE ÜZERİNDEN PİYASA ARAŞTIRMASI YAPMAK**
- Malzeme dersi de mi aynı şekilde?
- Evet, malzeme de aynı şekilde, malzemenin de ödevi gene proje üzerindendi.
- Ne yaptınız mesela malzeme dersinde?
- Ne yaptık mesela? Proje şu şekildeydi. Yeni malzemeler üzerinden, malzeme laboratuvarı vardı okulun bu arada, çok büyük ve güzel, orada malzemeleri bire bir kendimiz elleyerek görerek her şeyini görüyorduk. Mesela on tane malzeme vardı, projede bunlardan birini kullanmak zorundaydık ve bu malzemeler yeni malzemeler, yeni teknolojik malzemeler, yani okul dışında bunları gidip görebileceğin bir yer yok. O yüzden projede o malzemelerden bir tanesini kullanmak zorundaydık. Bu aynı zamanda hem malzeme dersinde hem proje dersinde bunlarla ilgili bilgiler verildi. Daha sonra malzeme dersi ödevi olarak da o malzemeden seçtiğimiz malzemenin özelliklerini çok detaylı bir şekilde anlatmamız istendi ödev olarak. **G16) MALZEMELERİ LABORATUARDAN ELLEYEREK HER ŞEYİNİ GÖRMEK**
- Bir de hani grafik dersinden bahsettin, ondan da şöyle bahsedebilir misin biraz?
- Ondandır bahsedeyim. İkinci dönem grafik dersleri aldım. Orada mesela ambalaj projesi yaptık, burada yapamadığımızı orada yaptım. İyi oldu bu anlamda. Orada da yine aynı şekilde üç ders var. Bir tanesi tipografi dersiydi. Bir tanesi grafik tasarımın üretim yöntemleri, baskı yöntemleri, renk yöntemleri, hepsi ayrıca anlatılıyordu. Yine aynı şekilde dediğim gibi bu derslerde yaptığım bütün her şeyi projede uygulamalı olarak görmek zorundalar hocalar. Yine geçersen hepsinden geçiyorsun.
- Bu arada burada yok ama staj yaptın mı? Onlardan da bahsedebilir misin, sana ne kattı ya da ne katmadı, bir şey kattı mı?
- Staj yaptım. Bir tanesini Arçelik'te yaptım, bir tanesini takı atölyesinde yaptım, üretim stajını. Üretim stajı gerçekten yararlı bir şey ama biraz da gittiğin yere bağlı. Yani ben şanslıyım. Ben bire bir malzemeyle kendi yüzüklerimi, kendi küpelerimi yaptım bire bir. Öğrenme açısından çok iyi oluyor. Aldım elime kaynak yaptım mesela. Bu asla okulda, yani takı dersi almadığım sürece asla yapamayacağım bir şey. Bu hani bakış açısı kazandırıyor daha fazla. Takıdan bahsettim ama kaynak hani, birçok üründe, başka üründe de var, hani bu anlamda da çok fazla şey katıyor. **G17) KAYNAKLA KENDİ YÜZÜKLERİNİ VE KÜPELERİNİ BİRE BİR YAPMAK** Arçelik'te de süreç açısından, süreci öğrenmekte biraz iyi oldu çünkü Arçelik'te bizim çok hızlı bir proje yapmamız gerektiği ve Telve yaptık. Telve kolay bir proje değil, elektronik bir ürün. Onu, yani şeyi iyi oldu bana, mesela sınırlı bir süremiz var, bu süreyi nasıl ayarlamalıyız?
- Bu Telve dediğin şu anda piyasada olan ürünün redesign'ı gibi bir şey mi yaptınız?
- Evet, evet.
- O süreci mi öğrendin daha çok?
- Evet, iyi oldu çünkü biz hep daha önce hep şey yapardık, tasarımı yapardık, son gün tasarım, son gün bile değişebilirdi, daha sonra onun maketini yapmaya çalışırdık. Ama burada dediler ki, eğer maketinizi yapmak istiyorsanız tasarımı bir hafta önce bitirin ki maket

bir haftada anca oluyor. Orada gerçekten atölyede kendimiz çok fazla uğraşarak çok güzel bir maket yaptık. **G18) PROJE SÜRESİNİ AYARLAMAK**

- Bu sondan ikinci soru biraz uzun. Bir okuyabilir misin? Yani farklı yetilere sahip insanların aynı yetkinliğe sahip olması, kağıt üstünde, bir sorun mu?
- Evet, bunu ben çok düşündüm aslında. Mesela iş görüşmesine gidiyorsunuz. Zaten bir anlamda tasarımcılardan portfolyo istenmesinin sebebi bu bence. Çünkü ben götürdüm cv'mi, burada yaptığım hiçbir şey görünmüyor, benim neler yaptığımı karşımdaki nereden bilecek, ya da neyi nasıl yaptığımı? Bu yüzden portfolyo isteniyor bence tasarımcılardan bu anlamda. Ama bence ortalama bir şey olmalı.
- Ne olabilir bu, nasıl ifade edebilirsin?
- Ne olabilir? Bu konular çok zor işte. Ne olabilir? Bir kere modelleme yapamıyorsa, ben hani işveren olsam nasıl alabilirim ki, ne yapacak yani modelleme yapmıyorsa? Ya da çok üretilmeyecek bir şey yapıyorsa, ortalama bir malzeme bigisi, ortalama bir üretim bilgisi mutlaka olmalı bence. **G19) ORTALAMA BİR MALZEME VE ÜRETİM BİLGİSİ** Dediğiniz gibi bir yönü daha fazla olabilir ki herkesin mutlaka öyledir, bir yönü daha fazladır ama bilgi, bütün bilgilerinin ortalama bir düzeyde olması gerekiyor bence.
- Peki mesela, şu soruyu atladım galiba ama, yetkin kişi olarak tanımlayabileceğin bir kişinin alanının getirdiği her yetiye aynı düzeyde hakim olması mı gerekir? Yetkin kişiyi nasıl tanımlıyorsun sen, gerçi bir tanımlama yaptın ama.
- Yetkin kişiyi nasıl tanımlıyorum? Biz burada birçok alandan birçok ders aldık. Burada hani başka birçok alanda uzman olan insanlardan bence farkımız, her konuda bir fikrimiz var, her konuda en azından temel bir bilgimiz var. Yani tasarımı ilgilendiren çünkü çok fazla şey var. Değiz gibi üretim de var, malzeme de var, insanla ilişkisi de var, ergonomi de var, en azından bütün bu alanlarda temel bir bilgiye sahip olması gerekiyor yetkin kişinin bence. Biz hep yakınız çok fazla ders alıyoruz diye ama gerçekten tasarım için hepsinin gerekli olduğunu düşünüyorum. Sadece bence tek problem burada bazı dersleri, mesela ben üç tane malzeme dersi aldım bu okulda, *üçü de gerekli miydi, üçü birden bir derste verilemez miydi* gibi hani. Ama onun dışında bütün alanlar gerekli tabii ki. Üretim yöntemleri, malzeme, ergonomi, temel tasarım.
- Son soruyu da sorayım, bir okuyabilir misin acaba? Yani kocaman bir küme, işte bunun içine bütün lisans derslerinde aldığın, edindiğin, işte her şeyi koyarsak, onu damıtırsak birkaç damla ne çıkabilir tarzı bir soru bu.
- Anladım, ben şey düşünüyorum, biz bir şey yapıyoruz burada ama bunu insanlar kullanacak, bu hayata geçecek. Yani hayata geçmeyecek bir şey yapmamak gerekiyor, bu kadar sürdürülebilirlikten bahsediyoruz. Hani bunu göz önünde bulundurmamız lazım. Bu ürün mevcut olana bir şey katmıyorsa, hep onu derler ya okulda, bu ürünün mevcut olandan bir değişikliği yoksa bir şey katmıyorsa bunu üretmenin bir anlamı yok. Bu açıdan bence tasarımın kalbinde olan şey konsept olmalı, yani diğer ürünlerden farklılığı. **G20) KONSEPTİN, DİĞER ÜRÜNLERDEN FARKLILIĞI VURGULAMASI**
- Hayata geçecek derken yani fikir aşamasında kalmamasını mı kastediyorsun yoksa üretilmeyecek bir şeyin tasarlanmaması gerektiğini mi ?
- İkiside, ikisi de. Ya da, yani, üretilmeyecek bir şey tasarlandığı zaman da zaman boşa gitmiş oluyor sadece başka da hiçbir şey olmuyor.
- Benim sorularım bu kadar, ekleyeceğin bir şey var mı? Bu arada çalışıyor musun?
- Çalışıyorum şu an.
- Tasarım ofisinde mi?
- Evet. Yani tasarım ofisi değil, tasarım ofisi sayılır ama aynı zamanda üretici firma. Teşhir standı tasarımı yapıyoruz. Küçük bir ofis zaten ama plastik üretimini kendi yapıyor, diğer malzeme üretimini de diğer anlaştığı yerler yapıyor. Okulla iş arasında zaten dağlar var.
- Biraz da ondan bahsedebilir misin? Bu dağlar olmalı mı, olmamalı mı sana göre?
- Bu dağlar bir anlamda olmalı ama bu kadar değil. Yani bu işveren bizi işe alıyor, çok güzel ama bizim nasıl bir süreç izlediğimizden hiçbir haberi yok. O biraz da müşteriden kaynaklanıyor. Müşteri geliyor, *ben üç günde istiyorum* diyor. Orada yapacak bir şey yok ama bu olmadığı zaman bile, hani bizim zamanımız olsa bile, bir araştırma aşaması, bizim belli bir süremiz var hep alıştığımız bir süreç, çoğu zaman bu süreci es geçip tamamen sonuca gitmek zorunda kalıyoruz. **G21) TASARIM SÜRECİNİ ES GEÇMEMEK**

EK H: H Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk soru, işte bir farkı şey yapmak istiyoruz, yani okula ilk geldiğin zaman ile okuldan çıktığın zaman arasında nasıl kendini tanımlıyorsun, hangi yetilerinde gelişme olmuş olabilir, işte bunun adı tasarım yetisi ama nelerden oluşuyor sana göre, ya da sende neler gelişti?
- Yani bende gelişmiş olan kısımları, tabii bir proses, yani o, bir ürüne bakış açısıyla, işte o başlangıçtaki ve sonuna kadar ulaşacak olan o süreci aslında öğretiyor.
- Tasarım süreci mi?
- Tasarım sürecini kesinlikle. O tasarım sürecini öğretmesi. Yani, ben, ilk okula girdiğimiz zaman, biz yetenek sınavıyla giriyoruz zaten, bir şeyler çizerek, ya da herhangi bir şeyimiz var ama, yani bir yeteneğimiz var ama mesleki anlamda endüstri ürünleri kapsamında o süreci burada rahatlıkla öğrenebiliyorum, yani şey kısmını yapabiliyorum, o yüzden okula ilk girdiğim zamanla şu an çıktığım halimle sadece o süreç arasında ciddi fark var yani, onu algılayabiliyorum. **H1) BAŞLANGIÇTAN SONUNA KADAR OLAN PROSES**
- Ama herhalde çizim yeteneği de mi gelişiyor aynı zamanda, değişiyor mu ya da?
- Çizim yeteneği gelişmiyor, çizim yeteneği şöyle aslında, tabii farklılıklar gösterebiliyor ama biz bölüme, okula girerken zaten bir resmin yapılırkenki hali, çizgi karakteri ile normal bir teknik çizgi karakteri çok farklılık gösteriyor, perspektifiyle ya da diğer olgularıyla. Ama burada daha farklı; en azından bir çizginin neden orada olduğuyla ilgili ya da nasıl bir bağlantı kurduğuyla ilgili bir şeyler katabiliyoruz üzerine yani bir kavram ya da herhangi farklı bir olgu katabiliyoruz. **H2) ÇİZİLEN BİR ÇİZGİYE KAVRAM YA DA OLGU KATABİLMEK O süreci bana sağlamıştır yani.**
- Peki mesela tasarım süreci dedik, onu açabilir miyiz acaba, aşamaları var ya işte.
- Tabii, o ilk başta *benchmarking*, yani diğer markaların ürettiği ürünler yani günümüzde var olan ürünler, bunun literatür araştırması, önceki çıkış noktaları, herhangi bir ürünle ilgili, yani yakın tarih veya geçmiş tarihle ilgili, onların yapılması, sonrasında bir eskiz çalışması, bunun üzerinden oluşturulabilecek trend araştırmaları, yani bir fikir oluşturma, sonrasında eskiz çalışmaları ve ürünün içeriğinde olacak yani yerleşecek trim parçaların ya da objelerin belirlenerek forma katkı sağlaması, ondan sonra formun nihai sonuca ulaşması ve üretim teknikleri, malzeme seçimleri vesaire yani tüketicinin olabildiği kadar işte kolay kullanımı ya da herhangi bir nasıl bir olgu taşıyorsa onun üzerinden yapması, en sonunda da görsel hale dönüştürülmesi ve sunulması hali.
- Peki, diploma projesiyle okula ilk girdiğin zaman karşılaşırsaydın ne yapardın, ya da yanlış şeyler mi yapardın?
- Büyük ihtimalle bir hüsrana uğradım ve sonrasında da çok yanlış şeyler yapardım. Yani büyük ihtimalle ben bir resim yapardım, tamamen bir *styling* çalışması olurdu benim için. Yani hiçbir şeye dönüşmemiş, hiçbir şeye dönüşmeyecek bir ürün olurdu. Yani, bunun, ben eminim ki okula giren arkadaşların da öncesinde, geçmişinde tüketici ürünleriyle ilgili bir şey olsa bile sonra edilen bilgilerle, edilen bilgiler olmadığı için kötü sonuçlar çıkacaktır.
- Yani nedensellik mi az oluyor, hani bir şeylerden bilgi alıyorsun mesela, onu kağıda aktarmamış mı oluyorsun?
- Yani o biraz önce bahsettiğim süreç tamamen işin içinde olmuyor, çünkü nereye, nasıl, ne şekilde başlayacağınızı bilmiyorsunuz. **H3) NEREYE, NASIL, NE ŞEKİLDE BAŞLAYACAĞINI BİLMEK** Yani benim için mesela şu anda herhangi bir iş için öyle. Mesela ben yat tasarımıyla hiç ilgilenmedim. Ben o işe girdiğim zaman da bunun bir öğrenme sürecim olacaktır, neyin neden sorularıyla ilgili, üzerinde. Bu okula girdiğim zaman da ben bir diploma projesiyle karşılaşırsam, bana bir konu verilip *hadi bunu yap gel* dense, büyük ihtimalle aynı problemi yaşayacağım. Çünkü bilgi eksikliği olacak bende bununla ilgili. **H4) BİLGİ EKSİKLİĞİ VE ÖĞRENME SÜRECİ**
- Peki mesela, şimdi söylediğin için soruyorum, şimdi yat tasarımıyla ilgilenmeye başlasan, ne yapacağını bilmiyor musun gene de, ya da bir şablon mu veriliyor okulda, o şablonu uygulayabiliyor musun?
- Şimdi okulda bir şablon veriliyor, ama tabii detaya inilmiyor. Mesela şimdi benim öğrencilik dönemimde elektronik yani tüketici elektroniği, bir adet otomobilim var ve o çerçevede gittim, yani o süreçlerde. Ama aslında başlıca süreçler aynı işte; marka araştırması, literatür araştırması, bu araştırmalar aynı. Büyük ihtimalle o süreyi de o yat tasarımı için kullanacaktım. Zaten bir yetim var ama diğer süreçleri de onun için kullanacağım büyük ihtimalle.
- Bu üçüncü soru da nispeten benzer, söyleyeceğin bir şey var mı acaba, yani ilk zamanlarda tasarımın ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne olduğunu zannediyorsun?
- Şöyle, bu aslında eğitim süreci ve dış piyasa yani endüstri piyasası çok farklı ilerliyor bana göre. Çünkü burada öğretilen ve süreklenen daha akademik kısımlar var, diğer tarafta işte maliyetin çok önemli olduğu, yani endüstrinin direkt istediği, tamamen maliyet odaklı, kısmi

tasarım unsurları barındıran ürünler çıkıyor genelde. Tabii satış odaklı, yani bu çok aslında mantıklı olan kısmı. Ama benim gördüğüm, ilk girdiğimle şu anki halim arasındaki farklar ciddi bir şey taşıyor, çünkü çizgilerini algılayabiliyorum, ürünün malzeme detaylarını algılayabiliyorum, neden böyle bir sonuç çıkmış olabileceğini, trendini düşünebiliyorum, en azından bir teori geliştirebiliyorum onunla ilgili. Kullanıcıyı, kullanım alanını, nerede, nasıl kullanılacak, iyi bir ürün mü kötü bir ürün mü, yani bunları algılayabiliyorum, en azından o hale geldim.

- Tasarım yetkinliği ne demek sana göre?
- Tasarım yetkinliğini ben profesyonellik olarak algıladım ama, bir bilgi barınması gibi.
- Temelde benim tezimde tasarım yetkinliği, aslında eğitim kurumlarının verdiği tasarım yetkinliği açısından ben biraz yaklaşıyorum yani, mesela sen işte, onun da soracağım ama, sen tasarım yetkinliğine sahip bir kişinin aslında, yani en azından onu yapmaya yetkili gibi gözüyorsun değil mi, tasarım yapmaya?
- En azından mezuniyet çıkış belgem var yani.
- Evet var, yapabileceğin şeyler nedir, yapamayacağın şeyler nedir şu anda? Mezun olarak yapamayacağın şeyler var mıdır?
- Kesinlikle var, kesinlikle var. Yani dışarı çıktığım andan itibaren illaki bir fikir edinip bir süreç, o süreci, okulda öğrendiğim, eğitim aldığım süreci katacağım ama yapamayacağım büyük ihtimalle bir sürü şey olacaktır, çünkü burada eksik olan bir şey var. Ben bunu mezun olduktan ve iş aramaya başladıktan sonra gördüm. Biz piyasada tamamen bir ara eleman olarak görülüyoruz. Yani biz ne mühendisiz, ne de ressam veya grafikeriz, biz tam arada kalıyoruz. Çünkü soruyorlar. Bir ürün yapıyor bir estetik ya da farklı bir tasarım unsuru üzerinde, bunu yerine getiriyorsunuz çizimlerle veya çalışmalarla, ama üretime girdiği zaman sizden bunun tamamen teknik altyapısını ve şeylerini istiyorlar, yani oturacak trim parçalarından vesaire bütün mühendislik kısmını istiyorlar, mesela dayanıklılığı, malzeme dayanıklılığı vesaire. Bunlar bizim yetki alanımızda değil, yani bizim zaten yapamayacağımız şeyler ve öğretilmeyen bize, bunun eğitimini almadığımız şeyler.
- Eksik mi, almak mı lazım?
- Eksik, kesinlikle almanız gerekiyor. Şimdi burada alınan dersler var, bununla ilgili mesela malzeme dersi diye ilk girdiğiniz zaman ilk sene var. Elektronik, şeyin...
- X Hoca'nın mı?
- X Hoca'nın dersi var, X'in verdiği dersler var, makine elemanları vesaire ama bunlar kesinlikle yetersiz, yani piyasaya göre yetersiz çıktığınız zaman. Ama bizden de şey beklenemez zaten, yani bir mühendislik acıklılığıyla, onlar beklenemez. Zaten piyasada çalıştıkları zaman zaten tasarımcısı, mühendisi, yüzeycisi, trimcisi hep ayrı ayrı çalışıyorlar yani ayrı departmanlar, siz o departmanlarda, ama genel piyasa, yani kobi olarak baktığınız zaman onlar pek çok algılayamıyorlar bu şeyleri, öyle bir işe girdiğiniz zaman sıkıntı çıkar. **H5) MALZEME DAYANIKLILIĞI BİLMEYİ GEREKTİREN TEKNİK ALTYAPI**
- Peki, senin yetilerin birbirine yakın düzeyde mi acaba? Bu tasarım yetilerini ayırırsak belki işte iletişimsel yetiler olabilir, işte bilgiye dayalı ya da araştırmaya yönelik yetiler olabilir, farklı farklı yetiler var. Bir mezunda bunlar böyle eşitleniyor mu ya da yakın düzeyde mi oluyor sence, ya da ne bileyim, kişiden kişiye değişiyor mu acaba?
- Profesyonel hayatta bence farklılıkları oluşmuyor, hepsi eşitlenmeye doğru gidiyor, yani buna itiyor.
- Peki, mezun olunca nasıl sence, okul bunu nasıl etkiliyor, böyle bir eşitleme olabiliyor mu?
- Ben bunu alışkanlık olarak görüyorum, ya da o yeti, dediğiniz yetiye göre sıralama. Mesela ben araştırmada kendimi iyi hissediyorum, yani iyi sonuçlar çıkarabiliyorum, **H6) ARAŞTIRMADA İYİ SONUÇLAR ÇIKARMAK** ya da fikir aşamasında ama sonraki süreçlerde problem yaşıyorum, genelde bu bende oluyor, yani sonuca ulaşmak. Yani mesela ürünleştirmekte problemler yaşıyorum, bunu okul hayatımda da çok yaşadım yani. Araştırma sürecinde veya eskiz sürecinde sıkıntım yok ama sonra nihai sonuca geldiğim zaman problemler yaşadım. **H7) NİHAİ SONUÇ OLARAK ÜRÜNLEŞTİRMEK** Ama şu an mesela, iki tane ürün ürettiriyorum şu anda, şu anda halihazırda üretiliyor. O ürünleri mesela üretirken araştırma az tutuldu, daha farklı ürünler olduğu için üzerinde teknik ve estetik kısmı ön plana çıktı, yani araştırmayı biraz daha, çünkü olmayan ürünlerdi, piyasada üretilmeyen ürünlerdi, yeni yapılan bir şeydi. Böyle bir şey.
- Anladım. Şunu sorayım. Sen kendini yetkin olarak hissediyor musun?
- İlk mezun olduğumda hissetmedim. Hissetmedim. Yani ciddi bir, ve bunu çok kişide gördüm, yani mezun olan kişilerde. Çünkü burada çok farklı bir hava var, dışarda öyle değil, yani çıkar çıkmaz. Bunu bir iki kere de şakası yaptık yani, hani *Mimar Sinan bir etiket midir* diye, ama öyle olmuyor.
- Peki onları biraz açar mısın, yani yetkin olduğun alanlar, ya da kendini yetkin hissetmediğin alanlar...

- Ben size şöyle söyleyeyim. *Tasarımcı değilim* ana başlık altında, *araştırma yapamam, çizim yapamam, modelleyemem, bir ürünü ürünleştiremem, yapacağım bir işi.*
- Kendinden mi bahsediyorsun?
- Kendimden bahsediyorum. Yani bu ilk mezun olduğumda ben böyleydim. Yaklaşık da bir iki ay falan. Özgüvenim tamamen yerle bir oldu. Bunun sebebini bilmiyorum. Çünkü ilk bir ay sonrasında bir boşluk içine düştüm. Okuldan çıktım. Ama bizim burada işlediğimiz süreç, okulda izlediğimiz süreç dışarıda kesinlikle olmadığı için ve insanların bakış açısı farklı olduğu için sana, size karşı, bu beni ciddi bir özgüven eksikliğine itti yani. Bu oldu.
- Peki mesela yetenek olarak kendini nerede görüyorsun?
- Keyifli kısmı benim, aslında, portföyümde de yoğun bir şekilde, otomobiller. Ben çocukluğumdan beri otomobille merakım, meraklıyım. O merakım üstüne, hep o araştırmalarım veya şeylerim o konuda oldu. Ama çizim yetisine sahip miyim ya da herhangi bir şey oluşturma fikrine sahip miyim, çok değilim büyük ihtimalle ve bunu biraz daha geliştirmem gerektiğini düşünüyorum. Her konuda aslında. Yani bütün tüketici elektroniği de olabilir, diğer farklı ürünler de olabilir, girdiğim iş konusunda kendimi geliştirebileceğimi biliyorum zaten ama yapmam gerekecek çünkü bir eksiklik var, belli yani.
- Tasarım süreci aşamalarını konuştuk. Şunu sorayım. Sondan üçüncü soru. Yetkinliği oluşturan yetileri kategorize etmeni istesem neler aklına gelir; yetilerin oluşturabileceği temel kümeler neler olabilir?
- Yani aslında, iş anlamında, yani sonraki iş anlamında bu hepsini kapsadığı için hepsinin olması gerekiyor. Ama kategorize etmek istersek, tabii ki, bence eşit dağılmalı zaten, teknik alan da eşit dağılmalı, diğer bizim gerçek mesleki halimiz de eşit dağılmalı. Yani bir orantıda gitmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü bir yeri fazla olup, mesela eskiz, el yatkınlığı fazla, ama teknik bilgi az, o zaman yine sorun var. Yani yine bir bilgi eksikliği oluyor. **H8) TEKNİK ALAN BİLGİSİ**
- Peki, mesela İTÜ'den mezun birisi ya da senin bir arkadaşın ama senden çok farklı yeteneklere sahip de olabilir, İTÜ'den mezun kişi de tasarım yetkinliğine sahip diye söyleyebiliyoruz eğitim kurumları kapsamında, sen de öyle. Şimdi, arada fark var gibi gözüküyor, o farklı alanlarda çok daha iyi, sen farklı alanlarda çok daha iyisin.
- Kesinlikle.
- Bir vasat var mı yani bir ortalama gibi bir şey var mı acaba tasarım yetkinliğini sağlayan, öyle bir şey düşünülebilir mi? Ya da bir sorun mu acaba bu, illa İTÜ değil, yurtdışında birisi de olabilir, ya da ne bileyim X Üniversitesi'nden mezun birisi de olabilir.
- Bu kesinlikle eğitimle alakalıdır, evet, ben onun bir farklılığını, olduğunu biliyorum. Yani biz hep konuştuğumuz kendi aramızda da. İstanbul Teknik Üniversitesi, ODTÜ ya da diğer özel üniversitelerin, bağlantılı üniversitelerin ve bizim. Bizim altyapımız tamamen sanata dayalı, tamamen farklı olgularla. Ama İTÜ ve ODTÜ tamamen teknik altyapıda. Dışarıdaki üniversitelerde ben bunu görüyorum, yani çocuklar mı çok yetenekli yoksa eğitim mi çok iyi ya da yönlendirme mi o şekilde, onları bilemiyorum ama bizden çok çok daha iyiler onu biliyorum yani. Mesela İtalya'daki herhangi bir ya da İngiltere'deki sanat okulları, çok daha başarılı. İTÜ'de şöyle bir şey var, İTÜ tamamen teknik. Çünkü sayısalla giren adamlar zaten ve şeyi de, o konudaki altyapıları da çok iyi. Mesela ben, çok basit örneğiyle, ben sözel, esasında eşit ağırlıklı lise mezunuyum, düz lise mezunuyum. Önceki hayatım da o şekilde ilerledi. Ve benim böyle bir teknik bir altyapıya ya da şeye gireceğimi düşünemezdim. Ama sayısal sürecinde devam etmiş biri daha farklı bir sonuç... Bir *hipotenüs* çıktı karşıma ve ben bunu önceki yaşamımda hiç kullanmadım. Ben dik açılı üçgen ve üçgenin geniş kenarı diye biliyorum, öyle konuşuyorum. Ama iş yaptığım adamlar *hipotenüs* dediler. Kaldım! *Hipotenüs* neydi? Ondandı sonra, o anda bir arama aracım da olmadığı için yanımda, onun ne olduğunu da bulamadım, şimdi bu beni o bilgide bir adım geri atmak zorunda bıraktı. Şimdi, ama bu tabii şeye de giriyor, bir alışkanlığa da giriyor. Tornacıya gittim, kaynakçıya, şeye. Adam da aynı şeyi söyledi. *Tamam, hipotenüsü böyle yapacağız* dedi. Şimdi o adam eğitilmiş değil, diğeri mühendisti. E ama ikisi de o bilgiyi biliyor. Birisi kullandığı için alaylı, biliyor, biri eğitimini gördüğü için, devam ettirdiği için sürekli. Ama bende öyle bir şey yok ve benim bu karşıma hiç çıkmadı. Ya da ben *pi* sayısını, yani bilmek zorunda değilim, ya da bilmek zorunda mıyım? Yani o şeylere çok kalıyorum mesela. Benim şu an en çok sıkıntı... Şu anda yaptığım işler genelde öyle. Bire bir teknik her şey. Mesela en son lazer işte kesime gitti, teknik çizimlerle beraber verildi, onların açılı, açtıktan sonra onları yatırdığınız zaman işte izdüşümün boyutları vesaire onları bulmak zorundayım, onları çıkarmak zorundayım. Tam bizim gördüğümüz tasarım geometride veya teknik resimde gördüğümüz unsurlar ama büyük problemler taşıyor. Yani bir mühendis benim teknik terimlerimi anlamıyor, onun teknik terimlerini de ben anlamıyorum. Böyle bir iletişim problemi var yani. **H9) MÜHENDİSİN TEKNİK TERİMLERİNİ ANLAMAK İÇİN GEREKLİ BİLGİ**
- Peki, yani bu farklı insanları buluşturan bir zemin falan var mı, ya da onun adı tasarım mı?

- Aslında ürün... Tasarım aslında, kesinlikle öyle. Çünkü yani tasarım belki süreç olarak değil ama o ürün olarak altyapısında o mühendisi de barındırmak zorunda sizi de barındırmak zorunda ki hem fark yaratabilsin hem de bir şey çıksın, farklı bir ürün çıksın ortaya. Bu hep olan bir şey aslında, orada birleşiyorsunuz ama iletişim eksikliği var.
- Peki, bu son soruyu sorayım sana, yani tasarımın kalbinde en temel, esas nedir sana göre tasarım, yorum yapabilir misin? Ya da tasarım yetilerinin ya da yetkinliğinin en temel özelliği, bunu niye soruyorum, yani ortada belki hani bir çekirdek varsa bu nedir, bu çekirdekten değil mi, İTÜ'lü birisi de yetkinlik şeyini alıyor sen de alıyorsun başkası da alıyor falan. Mesela farklı farklı insanlar. Kimisi başka konularda çok daha iyi. Ama bunların böyle bulunduğu bir çekirdek mi var acaba ya da bir zemin mi var, o zeminde ne olabilir? İTÜ'lü birisi belki araştırma konusunda çok iyi de işte sizin kadar çizemiyor, görselleştirmede daha düşük, siz biraz daha farklısınız başka üniversiteler daha farklı. Sizi buluşturan böyle bir şey var mı acaba?
- Varsa da ben bilmiyorum. Yani öyle bir şey varsa, varsa da ben bilmiyorum. Çünkü dediğiniz gibi, bir süreç var ama şeyler farklı, yani o eskiz yapamıyor ama eskiz yapamadığı alanı başka bir yerde kullanıyor, yani onu doyuruyor, ya da ürünleştirmeyi doyuruyor, altyapısını doyuruyor ya da trendleri doyuruyor, eski şeyleri doyuruyor. Bizde daha farklı bir süreç bölünüyor diye düşünüyorum, ama yine başlangıç öyle olmak zorunda herhalde, ben oradaki eğitimden çok bilgi sahibi değilim ama bir araştırma geliştirmede de öyle olması gerekiyor.
- Genelde benzer, tabii, süreçler genelde benzer ama işte o süreçlerde mesela, işte hiç çizemeyenler var hakikaten, bazı yerlerde çok düşüyorlar bu sefer, eskiz aşamalarında çok düşüyorlar hiçbir şey çıkartamıyorlar falan.
- 3 boyutlu hale dönemiyor o her neyse artık, ama sonuç çıktığı zaman da mesela farklı şeylerden, yani, bu, ben bunu kişisel olarak da yorabilirim aslında, öyle bir şey olabilir, yani bakış açısıyla alakalı.
- Bu bir sorun mu sence peki?
- Yani öğrenci bunu, ben bunu çok düşünüyorum aslında. Öğrenciye bu kazandırılabilir mi? Yoksa bir ses sanatçısı gibi, ses sanatçısı zaten bir sesi var ki üzerine biraz eğitimle hale geliyor. Ama bizde öyle bir şey mi, onu çok bilmiyorum. Şöyle bir şey var, İTÜ'nün puanı şu anda bir tıbbı yetiyorsa, yani o çocuk hem İTÜ'ye girip ya da tıp kazanabilip orada devam ettirebiliyorsa ve o çocuk oraya girdikten sonra bir tasarım çıkarabiliyorsa, o zaman bir şey var yani, eğitimle ilgili bir şey var, yani eğitim verilebiliyor ki o çocuk gerçekten bunu yapabiliyor. Yani abim mesela benim elektronik mühendisi İTÜ'den mezun. Onun da mesela girdiği zaman elektronik ile ilgili hiçbir şeyi yoktu, bilgisayar belki ağır basıyordu, ama elinde bir gün onu bir devreyle onu görmedim, ya da herhangi bir işlem yaparken görmedim, yazılım yaparken görmedim. Ama demek ki okulda kazandırılan bir şey bu yani. Eğitim unsuru çok önemli ama bizim şu andaki eğitimin ciddi vasat olduğunu düşünüyorum, kendi okulumun.
- Gene de Türkiye'nin sayılı okullarından deniyor.
- Hocam, eski yapı olabilir, yani benim geldikten sonraki şeyde, hep anlatılanlar, eski yapı, orada çok farklı dönüyor hikaye. Ben eleştiri yaparken kendime de özeleştiri yapıyorum. Ben tembel bir öğrenciyim. Ben bunu biliyorum yani. Ama orada bir şey var, eksiklik de var yani, diğer kısımda.
- Başka sorum yok, senin ekleyeceğin bir şey var mı?
- Yani ben bir altyapısı olduğunu düşünmüyorum, eğitimle kazandırıldığını düşünüyorum, o yüzden de eğitimin çok önemli olduğunu düşünüyorum yani bu konuyla ilgili. Ama eğitimin de kesinlikle mesela kendi içine kapalı değil dış piyasayla bence beraber yürümeli.
- Orada bir eksiklik var diyorsun?
- Kesinlikle. Yani bizim burada yaptığımız gibi değil ama, kesinlikle bu değil yani.
- Bu şey mi acaba, burası böyle kurgulanmış bir masal dünyası gibi mi görüyorsun acaba?
- Kesinlikle öyle görüyorum, kesinlikle, yani dış dünyaya tamamen kapalı, o dediğimiz sayılı üniversitelerden olmasının bir egosu var, o ego üzerinden devam eden bir süreç diye düşünüyorum. Yani, dış dünyaya tamamen kapalı, *biz buyuz, bizim ağırlığımız budur, bunun da üstüne çıkmayız, kimse de bizi alt edemez* gibi bir hal oluyor, ama böyle değil yani.
- Burada öğretilenler şeyle çok uyuşmuyor diyorsun...
- Kesinlikle uyuşmuyor.
- Orada farklı yetiler mi isteniyor?
- Yani çok farklı, çok farklı. Şimdi bir tasarımcı olarak biz burada altı tane proje yapıyoruz, altı tane ürün yapıyoruz ve bu ürünlerin hepsi de çalışır vaziyette olacak diye düşünülüyor, o kurguya bağlı olarak. Üretilmeye hazır, banda girecek ve çalışacak, son testleri yapıp ve çalışacak. Şimdi biz bunları yaptığımız zaman, bu benim zaten bir portföyüm, bu benim zaten bir kazancım ve ileriye dönük bir ürünüm. Ama ben iş piyasasına girdiğim zaman *bu ne bu ne bu ne* diye kalıyorsam, o zaman ciddi bir sıkıntı var.

- Peki, şey olamaz mı, yani mesela üniversitenin, işte endüstrinin kültürlüğü ya da işte ne bileyim eğitimsizliğini yükseltme çabası gibi söylenemez mi böyle bir şey, hani idealist bir yaklaşım olmalı mı üniversitelerde?
- Tabii ki olmalı, yani farklılıkları, en azından güncel olunmalı, farklılıkları gözetebilmeli, onların üzerinde gidilebilmeli bence yani, yapabilmeli.
- Hani ideal bir düşünce alemi dedik ama öyle de bir, nispeten öyle bir düstur da olabilir hani değil mi? Belki profesyonel hayatta eğitim fazla yok, ya da kültür düzeyi belki biraz daha düşük mü, çok böyle ekonomik ağırlıklı sonuçta değil mi?
- E tabii orada bir kazanç söz konusu, onlar kazanacak siz kazanacaksınız. Öyle bir şey söz konusu ama burada da biraz yardımcı olunması bence iyi. Şimdi ben bir işletme mezunu muamelesi görüyorsam gittiğim yerlerde ve benim de portföyüm herkesin portföyüne yakın bir haldeyse, o zaman bir sıkıntı var bence. Portföyüm, okuldaki çalışmalarım var, dışarıda kazandığım yarışmalar var, kendi düşündüğümüz yaptığımız ürünler var, ürettiğimiz ürünler var, ona rağmen bu hale geliyorsak, yani yeni mezun şeyine taşınıyorsak... Ha bu şey farkı da olabilir onu ben öyle yorumlamış da olabilirim, diğer tarafın fiyat kırma amacı da olabilir yani, farklı bir şey de olabilir aslında, yani sen amatörsün, tecrübesizsin, daha dur bakalım hayat neler gösterecek sana gibi bir şey de bakmış olabilirler yani.
- Öyle bir tarafı da vardır ama mezunlara öyle bakıyorlar ben de biliyorum yani, sen hiçbir şey bilmiyorsun diye bakıyorlar.
- Kesinlikle, bu kötü acı bir şey.
- Şeyi nerede ürettiriyordun sen, ürün ürettiriyorum diyordun?
- Şimdi iki tane, bir tanesi Erikli.
- Sen freelancer olarak mı çalışıyordun?
- **Freelancer.** Bir tanesi Erikli. Erikli sularının Bursa'da güneş paneli. Güneş paneli yapacağız, tesisleri için. Enerji, güvenlik sistemleri var. Onlar için güneş paneli ve güneş panelinin alt strüktürünü falan yapıyorum ben şu anda. Paslanmaz çelik kullanılacak. Onların teknik çizimlerini, katı modellerini hazırladım ve şimdi üretime giriyor, yani bu hafta içi testleri bitecek ondan sonra üretime girecek. Diğer iş de, *outdoor vacuum clean*. Dış, belediyelere verilecek, yapılmak üzere elektrikli bir süpürge. Bunun da tasarımı benim ama biraz üründe değişiklikler oldu iç aksamla ilgili, yani benim tasarımımda. Şasisinin, elde yapılmıştı bütün şasi ve dış parçaları, o parçaları, ben ölçülendirdim tekrar, rölevesini çıkardım. Onların hepsini tekrar teknik resim haline ve katı model haline getirdim, üretime CNC ve şeye girmesi için, lazer kesime girmesi için. **H10) ÜRETİME HAZIRLANMASI AMACIYLA ÜRÜNÜN TEKNİK ÇİZİMİNİ VE KATI MODELİNİ YAPMAK** Onlar kesildi, şimdi onlar da kaynakla montajlanıyor. Öyle ürünler var yani, *freelance* olarak. Bunlar aslında biraz daha şey, makine mühendisliği kısmında bu işler ama bunları da yapabiliyorum.
- İlk söylediğin daha çok giriyor sanki ama hani güneş paneli, sanki bu son söylediğin de, gene de bir ürün ama değil mi yani?
- Bu ürün, ürün ama yine de altyapısında kullanılacak malzemelerin seçimleri, et kalınlıkları, doğru yerde atılan nervürler... **H11) MALZEME SEÇİMİ, ET KALINLIKLARI VE NERVÜRLER**
- Onda sana yardımcı olacak birisi var mı?
- (Kafasını sağa sola sallıyor)
- Kendin yapıyorsun. Hesap yapıyor musun?
- Hesabını yapıyorum, birazcık da olsa, bir ustayla beraber, asıl önemli olan o zaten. O adam aslında neyin taşıyacağını, nerede neyin taşıyacağını daha iyi biliyor. **H12) DAYANIKLILIK HESABINI USTAYLA BERABER YAPMAK**
- Bunu peki bilgisayarda katı modelleyip mi hesap yaptırıyorsun bilgisayara yoksa?
- Yok bilgisayara hesap yaptırmıyorum, tamamen tecrübeye dayanarak. Yani ben aslında şeyleri veriyorum, teknik ölçülendirmeleri ve olabilecek malzeme seçeneğini veriyorum, onlar da onu seçiyorlar, diyorlar ki *şu malzemeyi şu yerde kullanalım, şu malzemeyi de burada kullanalım* diye. Son mesela yapacağım güneş panelindeki malzemelerin boyutlandırılması, et kalınlıkları vesaire onları hepsini ben seçtim, ben koydum. **H13) TEKNİK ÖLÇÜLENDİRME VE ET KALINLIKLARI** Ama burada da biz makineye yani, mesela solidworkste böyle bir hesaplama olayı var, katı modelin dayanıklılığını, o bilgiyi, basıncını falan hesaplayabiliyorsunuz ama eski yapan ürünler vardı, onların yaptıkları ve çığ zayisi olarak kaldı. Çığ devirdi hepsini, onlar da yapılmıştı yani zamanında ama çığ götürdü, biz de şimdi şey kanısına vardık, yani demek ki *denemedem bunu göremeyeceğiz*. Tamamen biz bir ürün yapacağız, oraya yerleştireceğiz, ondan sonra, o çığ tekrar gelirse ve üründe bir zayı oluşursa o zaman göreceğiz olayı, dayanıklılığını, ama biz tabii önlemimizi alacağız yani. **H14) KATI MODELİN DAYANIM BİLGİSİNİ HESAPLAMAK**

EK I: I Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Şu soruyla başlayabiliriz, yani geçmişe dönüp baktığın zaman, okula ilk girdiğin zaman nasıldın, şimdi nasılsın, arada ne fark var, ha aradaki fark işte ne diyorsun işte tasarımı öğrendim diyorsun ama biraz daha detaya inebilir misin, nedir farklı kılan seni ilk geldiğin günde, tasarımsal yetileri anlamında tabii?
- Bizim bölümün de etkisiyle heralde, ilk buraya başlarken şeydi, biraz daha mesleği tamam tanıyoruz ama çok içine girmeden daha yüzeysel bir dille, kabuk tasarımı veya tam hakim olmadığımız bir mekanik çözümlene kavramı vardı okula ilk başladığımızda.
- Kabuk tasarımı olarak mı görüyordunuz?
- Yani çizimle geldiğimiz için aslında, hani sayısal bir altyapı yok, gerçi hani genel olarak bu sorundan bahsediyorum. Çünkü kendimle ilgili üç aşağı beş yukarı onun çelişmesini yaşadım tabii. Biraz daha işin içine girince farklı disiplinlerin de çok etkin olduğu bir şey, branş olduğunu gördüm. Çünkü hem eğilimlerin yönünde, aktivitelerin yönünde hem de çok farklı disiplinlerden beslendiği bir meslek aslında. Sadece bir ürünü alıp da bir çözümlenmeden geçmiyor. Okula ilk girdiğimizde bu anlayış tam daha yerleşmemişti. Yani sonuçta biraz araştırmıştık tabii de şey olarak.
- Bu tasarıma yönelik bir anlayış, o gelişti, peki mesela daha belirgin yetiler olarak ne söyleyebilirsin, hangi yeteneklerin gelişti?
- Bir kere bakış açısı ve analiz olarak, çok daha iyi analiz edebilir olduk.
- Durumu mu?
- Yani şey, hem mesleği icra ederkenki halde, yani bir şeyi ne için yaptığımızı daha iyi araştırıp daha iyi analiz eder olduk, **1) BİR ŞEYİ ARAŞTIRIP ANALİZ ETMEK** işte hangi kişi için ve neden yaptığımızın gerekçelerini, senaryolaştırmayı çok olgunlaştırdı. **2) BİR ŞEYİ GEREKÇELENDİRMEK VE SENARYOLAŞTIRMAK** Yetenek bir şekilde vardı, zaten yetenekli olduğumuz için buradaydık.
- Yetenekten kastın çizim yeteneği mi?
- Evet, evet çizim yeteneği.
- O çok gelişmiyor mu, ya da farklılaşıyor mu?
- Okula girdikten sonra aslında şey olarak biraz daha köreliyor, çünkü çok yoğun bir şekilde eski çizim alışkanlıklarını bırakıyoruz bir tarafa.
- Farklı bir şey mi?
- Tabii. Daha fazla çözümleyici çizimler yapmaya başlıyoruz artık. Bir de yaptığımız şey resimden uzaklaşıyor. O hani, çok serbest bir çizim, illüstrasyon yapmaktan uzaklaştığın zaman da çok özel bir kabiliyetle üstünde yoğunlaşarak oyalanmak gerekiyor ki endüstriyel tasarım anlamında da çizim becerisini geliştirmek olsun. **3) ESKİ ÇİZİM ALIŞKANLIKLARININ BIRAKILARAK ÇİZİMLERİN ÇÖZÜMLEYİCİ ÖZELLİK KAZANMASI** Çünkü attığımız her artık çizgiden sorumlu olmaya başlıyorsun nesnenin üstündeki. Yani bir çizgiyi attığında onu da gerçek hayata geçirmen gerekiyor.
- Gerekçeleştirme diyebilir miyiz?
- Tabii. Yani bir çizimde, 2 boyutlu bir çizimde baktığımız zaman, işte bir arabanın kaputundaki bir çizgi bize bir şey ifade ediyor olabilir, 2 boyutlu olduğu için, ama onu reelde de düşünmek ve bilmek gerekiyor, o çizginin nasıl bir radyus olduğu veya radyus mu, orada onun uygulanması mümkün mü gibi sorumlulukların da olmaya başlıyor. O çizim yetisini biraz mesleki anlamda iletirmek gerekiyor bölüme girdikten sonra. **4) ÇİZGİYİ GERÇEK HAYATA GEÇİREBİLME BİLGİSİ VE SORUMLULUĞU**
- Tabii bilgisayar da gelişiyor.
- Tabii onun da çok etkisi var şey olarak. Ben şöyle görüyorum, son zamanlarda özellikle okula girdiğimiz dönemden sonra popülerleşmeye başladı, yaygınlaşmaya başladı daha doğrusu, herkesin imkanı bizim girdiğimiz zamanlarda yoktu, bu kadar yoğun değildi çizim programlarıyla ilgili 3 boyutlu modellemelerle ilgili. Bu mesleki anlamda çok bir katkı sağlıyor aslında çünkü nesnel olarak 3 boyutlu halde algılamamızı geliştiriyor. Örneğin tasarı geometri dersi birçok öğrencinin sıkıntı yaşadığı bir derstir, çünkü sayısal temelli öğrenci gelmiyor buraya çoğunlukla. 3 boyutlu nesnel kavramı o programlar vasıtasıyla daha fazla pekiştiriyoruz gibime geliyor. **5) 3 BOYUTLU ALGILAMA**
- Peki, ilk girdiğin zaman diploma projesiyle karşılaşsındın, varsayalım ki, muhtemelen yanlış yapacağın çok şey olurdu, ya da her şeyi mi yanlış yapardın? Arçelik'le yaptın değil sen şeyi diplomayı, okula ilk girdiğin zaman o proje gelseydi ne yapardın, neyi yanlış yapardın ki, hani ne kazandığını buradan çıkarabiliriz belki bu süreç boyunca?
- Yani bir kere üretimle ilgili ister istemez bir deneyim oluşuyor. Yani tamam, bununla ilgili derslerimiz de var ama mesleki anlamda o işin içinde olmaya başladığın zaman yıllarca hani meslekle ilgili olduğu için algılarım o yönde gelişmeye başlıyor, yani neyin nasıl üretildiği, ne koşullarda üretildiği gibi bilgileri bir şekilde topluyorsunuz. **6) ÜRETİMLE İLGİLİ DENEYİMİN**

VE BİLGİNİN OLUŞMASI Bununla ilgili bir sıkıntı yaşadım bir kere. Yani o projeyi ilk okula girdiğimde yapıyor olsaydım muhtemelen yaptığım çözümleremeler işte o 2 boyutta üstünde anlam yükleyemediğimiz çizgilerin sahip olduğu bir objeye dönüşmüş olabilirdi. **[7] ÇİZGİLERE ANLAM YÜKLEMEK**

- Üçünü soruyu bence yanıtladın yani, gene de söyleyeceğin bir şey var mı? Yani tasarımın ne olduğunu zannediyordun o zaman, şimdi ne olduğunu zannediyorsun?
- Şimdi, şimdi o dediğim halime nazaran biraz daha işte mesleğin aslında bir şeyi çözümlenmekle alakalı ve insan odaklı olmasından daha fazla haberdarım sanırım, yani neyi etkileyeceğini biliyorsun, daha fazla hakimsin. Bu biraz sanırım o bizim özellikle süreçlerde önemli tuttuğumuz senaryolaştırma **[8] SENARYOLAŞTIRMA KAABİLİYETİ** ve analiz kabiliyetinin de şeyi, katkısı.
- İnsan odaklılık, öyle mi?
- Tabii, yani bir ürünü ne için yapıyoruz? İnsan odaklı bir ürünse onu insanla ilişkilendiriyoruz. Yaptığımız çözümleremeler de sonuçta şeyi, nerede ne kadar müdahale etmemiz gerektiğini daha doğru analiz edebiliyoruz. Yani yaptığımız bir ürün, bir insanı olmaması gereken bir aktiviteye itiyorsa, o ne kadar güzel olursa olsun onun da biraz saf dışı bırakılması gerekiyor gibi. Bazı analiz yetileri kazandık aslında. Çünkü üzerinde çok pratik yaptığımız bir konu, hocaların da eleştirileri bu yönde çok etkili oldu, yani, tamam ağır eleştirilerdi ama şimdi mezun olduktan sonra şeyi fark ediyorsun; evet, bunu etkilememenin bu meslek için bir gerekçesi olması gerekiyor gibi, bazı durumlarda. **[9] DOĞRU ANALİZ EDEBİLMEK**
- Mesela anlattıklarından belki, işte buraya ilk gelenler, belki estetik kaygı çok mu olur acaba onlarda, güzellik vurgusu mu çok oluyor? Sanki öyle bir şey çıkıyor.
- Aslında oturmamış oluyor. Yani mezun olduğumuzda da aradığımız şey aynı. Yani yaklaşımımızla o ürünü bir şekilde yenilemek veya yeniden bir ihtiyaç tasarlamak. Ama gene fark edilebilir bir algısı olması gerekiyor yaptığımız şeyin. İlk girdiğimizdeki estetik bakış açımızla şimdiki arasında fark var.
- Anladım. Bu da nispeten benzer bir soru. Belki hatırlayabilir misin, bilmiyorum? Tasarıma giriş dersi, tasarımda temel ilkelerdi adı, mesela orada yaptığın çalışmalarla diploma projesini kalite veya ne bileyim başka açılardan kıyaslayabilir misin? Bir fark var mı sence arada?
- O konuda biz biraz avantajlıydık galiba çünkü X Hoca'dan tasarıma giriş dersini aldık. Hakikaten mesleği ilk tanıdığımızda çok etkin bir rol oynadı ve çok başarılı bir şekilde üstesinden geldik. Şimdi kıyasladığımız zaman o dönemdeki arayışlarımızla, işte mezun olduğumdaki projedeki arayışım da hemen hemen benziyor. Tabii ne farklar vardı? İşte o deneyim, işte malzeme deneyimi olsun, üretim deneyimi olsun, **[10] MALZEME VE ÜRETİM DENEYİMİ** bir onların farklılıkları vardı, ama aradığımız şey hemen hemen, biraz benzerdi. Çünkü ben ilk o tasarıma giriş dersinin birkaç dersini hatırlıyordum, ilk derslerinde. Şeyi gerçekten görebiliyordum, yani o bir iki aylık süreçten sonraki çıkan çalışmaların sonuçları bir iki ay öncesine nazaran ne kadar değiştiğini görebiliyordum. Çünkü hani ilişkilendirme anlamında çok kopuktu ilk çalışmalar. Çünkü resim çizerek gelmiştik oraya. Sonraki dönemde o, biraz X Hoca'nın da etkisiyle çok kısa bir sürede oturdu.
- Peki, mesela tasarım yetkinliği dediğimiz zaman kafanda ne çağırıyor? Tasarım yetkinliği, bu, şunu da söyleyeyim, bu çalışma, aslında eğitim kurumların verdiği tasarım yetkinliğine odaklanan, odaklanmaya çalışan bir çalışma olacak. Yani tasarım yetkinliğine sahip olduğun söylenebilir belki senin de. Tasarım yetkinliği nedir ve yani neleri yapmaya muktedirsin ya da neleri yapmaya muktedir hissetmiyorsun kendini? Tasarım yapmaya yetkin hissediyor musun?
- Şöyle bir şey de var, sektörde çok farklı iş kollarıyla bir şekilde karşılaşıyorum. Zaten ağırlıklı olarak mimari, daha yaygın. Hani, mesleki olarak değerlendirdiğimizde, tasarım dediğimiz zaman, bir ilişkilendirme biçimi aslında, yani meslek haline gelmiş bir ilişkilendirme biçimi, tasarım. Yetkinlik diye tanımladığımızda, aslında çok geniş bir konu. Ne bileyim, üstünde uzun uzun tartışabiliriz ama şu an kafamda herhalde tam olarak bir şey oturmadı. Her şeyden haberdar olma gibi bir şey mümkün değil yani ama yapabileceği bir işin en azından üstesinden gelebilme kabiliyeti olan biri diye değerlendiriyorum yetkinlik kavramını.
- Asgari bir şey mi acaba?
- Yani yaklaşım olarak, veya şöyle de diyebiliriz. Gerekli doneleri inceledikten sonra çözümleyici kimliği oturmuş kişi olarak tanımlayabiliriz tasarım yetkinliğini. Çünkü hiç bilmediğimiz bir sektörde bir şey yapıyor olsak, örneğin dışçilikle ilgili bir çalışma yapacağım, böyle bir talep geldi ve onun altyapısı hazırlandı. Hiç bilmediğim bir sektör ve sağlık sektörü. Mutlaka bir sürü doküman araştırmam gerekiyor. **[11] DOKÜMAN ARAŞTIRMAK** Bunun üstesinden iyi gelebileceğim diye düşünüyorsak işte o tasarım yetkinliğini kazanmış kişi olarak adlandırılabilir.
- Ona adapte olmak falan mı acaba? Ya da mesela okulda bir şablon veriliyor, sen o şablonu mu uygulayacaksın o dışçı sektörüne? Öyle düşünebilir miyiz?

- Yo değil, çözümleyici yapısı, hani öyle çok formülize edilmemiş bir şekilde kendine ait bir yapısı vardır ve karşılaştığı olağan dışı durumları da çözümleyebilir bir kişilik diye tanımlarım ben, tanımlayacak olsam. Çünkü belli bir prosedür çerçevesinde çözümlemeye kalktığımız zaman, hani olağan dışı durumlara tepki veremiyorsak işlerin kilitlenebileceği ve aslında çözümlenemeyeceği bir durum çıkar ortaya. Yani her şeyi olağan bir durum olarak algılayıp formülize etmek çok şey değil.
- Özellikle tasarım için olabilir mi, yani beklenmedik şeylerin olabileceği bir alan olarak görülebilir mi?
- Yani, mesleki anlamda yaklaştığım için, tabii tasarımla ilgili söylüyorum ama yani günlük hayatta da, o an, tam tanımlayamadım yani, şey olarak. Hani olağan dışı bir durumu da çözümlmeye muktedir. Yetkinlik dediğimiz zaman onu anlıyorum ben. Örneğin bir programı kullanıyoruz mesela. Aşına olduğumuz bir örnek verebilirim. Bir program kullanıyoruz ve o programa, işte hakim olduğumuz düşünüyoruz. Birçok kez karşılaştım, *a evet bayağı ben bununla her istediğimi yapıyorum*. Olağan dışı bir durumla karşılaştığında işin içinden çıkamıyorsan, evet o programla ilgili yetkin değilimdir.
- Anladım. Mesela yani daha böyle düz şeyler çiziyorsundur, ama bir motosiklet kaskı geliyordur mesela, yapamıyorsun, onu nasıl yapacağını bilmiyorsun.
- Evet mesela. Yani veya programı kullanıyorsun, çok hakimsin, çıkardığın işler müthiş, biri diyor ki sana *animasyon yap*. Daha önce o programda hiç kullanmadığın bir şey, alan. Yapamıyorsan o programla ilgili yetkinliğin bir şekilde sınırlanmıştır. Hani yetkinlik de işte dediğim şey, hani animasyon yapacaksan, o programın animasyon altyapısını araştırıp da onun içinden çıkabilecek kişiyi işte, yetkinlik unvanı kullanılabilir. **[12] KARŞILAŞILAN OLAĞAN DIŞI DURUMLARI ÇÖZÜMLEMEYEBİLMEK**
- Peki, bu soru da aslında tezimde önemli olabilir. Yani yetkin kişide, işte bu meleke diyoruz ya da yetiler diyoruz, bunlar hani okulun getirdiği bir şeyde böyle eşitleniyor falan mı acaba? Belli düzeylere çıkıyor değil mi, işte bilgisayar biraz öğreniyorsun, işte analiz yapmayı öğreniyorsun falan, detaylandırılabilir, teknik resim öğreniyorsun, şunu öğreniyorsun falan, bunlar böyle çok farklı düzeylerde seyredebilir mi bir mezunda?
- İki mezun arasındaki gibi mi?
- Yani onu da söyleyebilirsin, mezunun kendi içinde de farklar olabilir mi? Ya da iki mezun arasındaki, o iki mezunu sonraki soruya bırakayım da, kendi içinde mesela, acaba okul bunları eşitlemeye doğru mu gidiyor sana göre, ya da çok farklı, X dedi ki *ben analizi çok iyi yapıyorum ama ürün sonuçlandırmasında pek iyi değilim*, falan gibi bir takım öyle düzey farklılıkları olabilir mi, kişinin kendi içinde?
- Yani tabii daha önceki şeyi de, becerileri de biraz geliştireceği yönünde etkili oluyor. Şimdi çok iyi analiz kabiliyeti, sonunda çıkan ürün tam tersi bir durumdan söz ettiğimizde, hani daha önceden de belirli beceriler doğrultusundaki yaptığın aktivite daha keyifli geldiği için o yönde daha çok gelişiyor olabilirsin. Ama tabii şeyi çok doğru anladığımızda, olmayan noktayı çok doğru anladığımızda onun üstüne eğilip o farklı kapatmak da gene kişinin kendi elinde olan bir şey. Yani bizim okuldaki özellikle meslekle ilgili veya işte sayısal tabanlı da aldığı zaman bölüm aynı sıkıntıyı yaşıyor, çünkü tasarım, aslında mimarlık fakültesi altındaki her şey, branş, bilimle sanat arasındaki bir branş aslında. Bizim meslekte de o var. Yani bizde mesela, bu okulda, sayısal temelli öğrenci gelmediği için sayısal açığı oluyor, onu kapatması için farkında olması gerekiyor. **[13] SAYISAL TEMELLİ BİLGİ AÇIĞI** Bu öğretilbilir bir yeti değil, yani kendi farkında olması lazım ki o yönde gelişsin. Çünkü bir şekilde onu kapatmak gerekiyor. Tıpkı işte sayısal bu bölümden öğrenci alan okulları düşündüğümüzde de el kaabiliyetini geliştirmesi gerekiyor, işte gözlemlene gücünü geliştirmesi gerekiyor.
- Peki, şeyi söyleyebilirsin belki, gerçi söylediğin biraz ama, İTÜ bir küme, Mimar Sinan bir küme, bu kümenin içinde bazı şeyler var herhalde değil mi, demek istediğin o mu acaba, biraz daha yakına odaklandığında İTÜ'deki mezunlar arasındaki farklar da meydana çıkabilir mi, kişisel özellikler?
- Tabii, o eğitimden mi kaynaklanıyor tam olarak bilmiyorum ama biraz kişinin kendine kalmış bir durum sanırım. Çünkü o sınırlar içerisinde, aldığı eğitim sınırları içerisinde davranıyorsa eğer, yani bir İTÜ'deki bir Mimar Sinan'daki öğrenci arasında tabii ki fark olur. Çünkü farklı bir temelden öğrenci alıyorlar, yetiştiriyorlar, sonra mezun ediyorlar. Sadece orada aldığı eğitimle kısıtlı kalıyorsa o okuldaki edinebildiği bilgi dahilinde gelişmiştir. Bu okuldaki için de aynı şey geçerli. Aralarında uçurum olmaması tamamen bireyle alakalı bir şey. Yani çünkü onun oradaki eğitimle ilgisi olması lazım, bilmediği bir konuya veya dahil olmak istediği bir düşünceye ilgisi olması lazım ki o yönde de gelişebilsin. Zaten, mesela yakın örnek olduğu için, İTÜ ve Mimar Sinan arasındaki en büyük sıkıntı da bu, şey olarak, buradaki aldığı eğitimin üstüne bir şey katmaya çalışmıyorsa öğrenci oradaki eğitimi merak etmiyor. Oradaki öğrenci için de aynı şey geçerli. İster istemez sadece eğitim aldıkları için başka eğitim anlayışlarıyla.

- Belki tekrar olabilir ama gene sorayım. Senin için özel olarak soruyorum. Kendini tasarım alanında yetkin hissettiğin ya da hissetmediğin alanlar neler? *Kendimi şu alanda yetkin hissetmiyorum ya da şu konuda ya da şu duruma özel olarak*, o tip durumlar oluyor mu?
- Bu aslında okulda da bize öğretilen bir şey bu ama ben onu çok iyi almış olamam herhalde. Yakınımda da biraz o vardır. Şey olarak düşünmüyorum, hani bu işi branşlaşma olarak düşünmüyorum. Neden? Çünkü sadece bilmiyorumdur ve o konuyla ilgili bir şey yapamam. Mesela örneğin, gene demin dediğim gibi farklı bir sektörden bir iş geldi diyelim. Bu sektörle ilgili hiçbir şey bilmiyorum ama eğitimde de anlatılan sürekli, işte onunla ilgili yeterli doneyi, yeterli araştırmayı yaptıktan sonra işin içinden çıkabiliyorsan zaten mesleki anlamda bir seviyeye ulaştıysın demektir. Zaten aslında verilen eğitim de o. **[14) YETERLİ DONEYİ ALARAK İŞİN İÇİNDEN ÇIKMAK**
- Aynı zamanda öğrenmeyi öğrenmek falan diyorlar ya, öyle bir şeyle de alakalı mı?
- Evet.
- Ya da araştırmayı mı öğrenmek diyelim?
- Yani, araştırmayı öğrenmek daha doğru sanki bizim meslekte. Mesela örnek vereyim. Geçenlerde bir arkadaşımınla konuşuyorum. Bir sektörden bir iş görüşmesi yapmış. Şey, çocuk ürünleri yapan bir yer. Yani çocukla ilgili her şeyi yapan bir firma. Cazip bir teklif sunmuş ama tedirginliği şeydi arkadaşın, *yani çocukla ilgili bir şey daha önce çalışmadım, yapabilir miyim yapamaz mıyım, beni köreltir mi?* Onunla da aynı sorunu konuştuk aslında. Yani köreleceğin bir nokta yok. Yani bugün işte bir sandalye firmasına girdiğin zaman da sadece sandalye yapıyor oluyorsun ama senin bilgi becerin, senin merak ettiğin dünya hala devam ediyor. Eğer merak duygun varsa veya araştırma gibi bir kimliğinde yapı varsa zaten o sektör seni kısıtlamıyor, sadece orada işini yapıyorsun ama öbür taraftan kendi ilgi duyduğun şeyleri araştırmaya veya kendini geliştirmeye devam ediyorsun, aslında köreltmiyor. **[15) ARAŞTIRMACI KİMLİK**
- Peki, çok genel olarak, mesela tasarım süreci diyoruz, genel olarak bunu tanımlayıp kendini bu tasarım sürecinde hangilerinde güçlü hissediyorsun, tasarım süreci nasıl başlıyor, nasıl devam ediyor, nasıl sonlanıyor senin açımdan, sen nasıl yaklaşıyorsun olaya?
- Benim için önemli olan araştırma süreci. Yani çok doğru analiz edip de gerekli doneleri iyi toplamak gerekiyor. Ben burada zaten okul içerisinde de biraz sıkıntımda oydum, diğer arkadaşlardan fazla sürüyordu o süreç. Ama bunun sıkıntısını yaşamadım. Şey, yani nihai sonuçta tam olarak çıkarmam gereken ürüne ait doneler elimdeyse eğer onların alternatiflerini üretmek daha mantıklı geliyor bana.
- Gerisi sana çocuk oyuncağı gibi mi geliyor acaba?
- Yo çocuk oyuncağı gibi değil. Yani tabii ki bir şeyler eskiz alarak, çizerek veya hani şeyle, eylemle o işin içinden çıkma yetisi de güzel bir kabiliyet. Ama o noktaya ulaşmadan önce benim işte oradaki eylemsel karşılığını yaptığım işin, gerekli doneleri olması gerekiyor bende.
- Kafada oluşturmak falan gibi mi?
- Kimisi elinde bir kalemle başlıyor işe, bense biraz mümkünse hatta durup sadece bakıp o durumu analiz etmek, biraz o süreci uzun tutmak. Çünkü tam olarak ne gerekli biraz içinde işte yoğrulduğunda alakalı bir şey, onu anlayabilmek. **[16) GEREKLİ DONELERİ TOPLAMAK**
- Buradaki öğrencilerde eksik olan şey sende var gibi geliyor bana, o işte teorik altyapı falan gibi bir şey...
- Yani bizde biraz onun eksikliği biraz şeyden kaynaklanıyor, direkt kalemle çizmeye başlıyoruz, çünkü oradan geldik. Belki de o eğitim sürecinde fark ettiğim ve üzerine düşerek geliştirdiğim bir durumdur çünkü başlangıçla şimdi arasını o kadar derin kıyaslayamam herhalde. Ben baktığımda ben aynı bendim.
- Mesela çocukken nasıldın, ya da ne bileyim, daha gençken nasıldın? Böyle miydin gene ya da fark ediyor muydun kendinde?
- Gene şey ilgim vardı, yani hani öğrenme ile ilgili bir ilgim vardı her zaman. Yani şeyi, bu ilk başladığımda şeyi denedim, aldığım sonuçlar beni tatmin etmediği için işte bu özellikle işin analiz kısmı **[17) İŞİN ANALİZ KISMI** ve senaryolaştırma kısmı **[18) İŞİN SENARYOLAŞTIRMA KISMI** ile ilgili daha fazla düşünmem gerektiğini fark ettim. Çünkü yaptığım sonuçlar benim tatmin etmedi şey olarak, mesleki olarak.
- İlk projelerinden mi bahsediyorsun?
- Evet, evet. Çünkü bir şey çözümlüyorsun. Yani bugün eline hani kalem alan herkes bir şeyler çizip ortaya bir şey çıkartır muhakkak, mesleğin de içindeyse çıkan sonuç üç aşağı beş yukarı biraz da standardın üstünde olabilir. Ama çok doğru sonuca mı ulaşmıştır o veya her şeyiyle analiz edilmiş midir, o tartışılabilir. O süreçte neye ihtiyacı olduğumuzu, onu geniş tuttuğumuzda, çünkü bir şekilde yaşamaya başlıyoruz artık. Örneğin diploma projemden bahsedeyim. Ben fotoğraf da çekiyorum uzun yıllardır. Hem fotoğraf çekmeyle ilgili bir zaten bir eğilimim vardı, oradan çok doğru analizler çıkartabildim. Ama daha sonra da işte o ürünü yaşama katmaya başladığım zaman o ürünün gereksinimlerini daha doğru analiz etmeye

başladım. Çünkü süreç içerisinde onu nasıl kullanacağım, nerede kullanacağım, ne yapacağım ile ilgili bir şeyler düşünmeye başlıyorsunuz. **[19) ÜRÜNÜ DAHA DOĞRU ANALİZ ETMEK İÇİN YAŞAMA KATMAK** Mesela ben şu an ilk taşındığım şeyi, bu eve taşındığım zaman, gerçi uzun zaman oldu ama, ilk taşındığımda çalışma odası için ayırdığım bir yer vardı, *masayı şuraya yaparım, işte dolaplarımı buraya koyarım* falan demeye başlamıştım. İlk evi gördüğümde öyle düşünüp kiraladım. Sonra aradan uzunca bir zaman geçti, bir sekiz dokuz ay sonra falan, fark ettim ki masayı oraya koymam, çalışma masasını oraya koymam o evde yaşamamı çok fazla şey yapacak, olumsuz etkileyecek. Yani o ilk düşündüğüm yerden çok başka bir yere çalışma masasını koydum ve sanırım da yapılabilecek en iyi yer orasıydı şu an oradaki yaşama aktiviteme göre. Bu onun gibi bir şey. Yani içinde yaşadığım zaman biraz daha, nasıl şekillendirmem gerektiğini daha iyi farkediyorum, analiz ediyorum uzaktan bakmaktan. **[20) BİR ŞEYLE AYLARCA BERABER YAŞAYARAK ONU DAHA İYİ ANALİZ ETMEK**

- Güzel, tabii, o, ben de mesela şöyle bir örnek vereyim. Ben X Üniversitesi'nde de çalıştım. O zaman şöyle muhabbetler yapıyorduk, yani işte, öğrenci sergisi oluyor, öğrenci projelerini asıyoruz. İşte çocuklar hakikaten kendilerine göre, mesela şeyde ilerleyen çocuklar vardı, 3d max'te çok işte ışıklı mışıklı güzel *sceneler* falan yapmışlar ama şöyle bir laf ettik, ya projeler güzel gözüküyor ilk bakışta ama şöyle oturup bir beş dakika projeye baktığın zaman projenin arkasında pek bir şey olmadığını ya da o projenin gerçekleştirilemeyeceğini falan anlamaya başlıyorsun. Sen de öyle bir şeyden bahsediyorsun sanki.
- Yani şey, çürütülebilir oluyor, sen kendini zaman içinde, işte zamanı o kadar uzun tutmanın sebebi o yüzden olumlu. Çünkü zamanı çok uzun tuttuğun zaman sen kendini çürütemeyecek doneleri alıyorsun. O yüzden bir başka izleyicinin de seni çürütmesi için en az o kadar zaman deneyim etmesi gerekiyor. **[21) SÜREYİ UZUN TUTARAK ÇÜRÜTÜLEMİYEN DONELERİ ALMAK**
- Aslında gardını alıyorsun biraz da değil mi?
- Evet, tabii ki. Çünkü yaptığın her şeyin artık cevabını verebiliyorsun kendine. O zaman artık tamam. O zaman *ürün ortaya çıkmaya hazır, onu şekillendirmeliyim* demen gerekecek. Bütün donelerin olması lazım. **[22) ORTAYA ÇIKMAYA HAZIR OLAN ÜRÜNÜ ŞEKİLLENDİRMEK**
- Ama sende o şey, şey kısmı da eksik değil yani, o görselleştirme ya da işte pazarlama kısmı eksik değil sende, benim düşüncem.
- Evet onun üstüne biraz eğildim, sonuçları da olumlu oldu tabii. Yani tabii ki öyle de bir şey var, ne yaptığınız kadar nasıl sunduğunuz da önemli bir meslek bu. Çünkü en nihayetinde beğeniye bir şey sunuyorsunuz ağırlıklı olarak. Onu sunuş biçimi tabii ki çok etkili bir şey. **[23) YAPILANI SUNMAK** ama tabii biraz, demin dediğiniz gibi bakıp da çürütebildiğin bir projeyse çok fazla uzun ömrü olmuyor aslında.
- Peki, şunu sorayım. Yetiler falan diyoruz, bunları acaba hiç daha önce kafanda bir kategorizasyona soktun mu, kategori oluşturmayı düşündün mü? Muhtemelen belki de düşünmemişindir ama, işte deniyor ki bedensel yetiler, zihinsel yetiler olarak ayrılabilir, ya da iletişimsel yetiler, başka yetiler, teknik yetiler olarak ayrılabilir. Böyle bir kategorizasyon yapabilir misin ya da yapılabilir mi?
- Tabii biraz şey fark ediyor, işte mekanik yetiler diye ayırdığınız zaman, şey olarak mantıklı geliyor, en azından onu görebilirim. Çünkü mesela baktığın zaman herkes aynı şekilde çözümlemiyor bir şeyi. Mesela bir radyonun içini açtık, herkesin ona yaklaşımı, anlama kabiliyeti aynı yönde olmuyor. Ama muhakkak ki onu anlamayla ilgili bir sıkıntı yaşadığı başka bir yerde, başka bir çözümlemeyi yapabiliyor. Biraz farklılık oluyor kişiden kişiye. O şeyle alakalı herhalde, zaman içerisinde kendi olgunlaşmasıyla alakalı herhalde. **[24) RADYONUN İÇİNİ MEKANİK OLARAK ÇÖZÜMLEME YETİSİ**
- Yani, üçe mi ayırabilirsin sen işte, bir şeyin analizi ya da işte, ne denebilir, yani analiz, yapım sonra da gösterim falan gibi mi ayırıyorsun acaba öyle mi anlamalıyım?
- Yani ürünselleştirme sürecinden mi bahsediyoruz?
- Yani tasarım sürecinden, onu bir kategorizasyon olarak düşündüğümüzde...
- Tabii şey yani ilk başta senaryolaştırma gibi bir şeyi çok ayrı tarafta tutuyorum, yani üründe oradan beslenip **[25) SENARYOLAŞTIRMAK** ürünü çıkartıp **[26) ÜRÜNÜ ÇIKARTMAK** bir de o ürünü nasıl sunacağım ile **[27) ÜRÜNÜ SUNMAK** ilgili tabii bir kategorize yapmak gerekiyor ve hepsi de farklı aslında birbirinden. Yani ürün, sunumu çok fazla etkiliyor ve senaryo sana ürünü nasıl sunman gerektiğini de anlatıyor.
- Aslında tabii biraz karmaşık bir konu, ben de şimdi düşünmeye başladım, mesela sunuyorsun, aslında tam olarak o sunum şeyde olmuyor aslında, ürünün kendisi de orada. Yani kötü sunuyorsan ürün de kötü gözüküyor falan.
- Bak mesela, şeyde düşünüyorum, proje dönemlerinde, sona doğru yaklaşınca, genelde işte de öyle mesela, iş yaparken de öyle. Doğru proje bir şekilde geliyor, işte belli donelerle kendini oluşturuyor, o oluşturma sürecinde de sürekli şeyi düşünüyorum, bunu nasıl

anlatırım, şunu nasıl anlatırım. Mesela, örneğin bir önceki dönem ürün ailesi çalışmıştık Sinbo'yla. Üç tane ürün yaptım. Bu üç ürünün de bir arada sunulmasıyla ilgili...

- Asel mi, Sinbo mu?

- Asel, Asel.

- Fırın mı?

- Evet, mesela bu üç ürünü bir arada anlatmayla ilgili çok bocaladım, zaten paftalarım da o bocalama belliydi. Ama o süreç içerisinde de çok düşündüm, *ben bu ürünü nasıl anlatabilirim, çünkü üç farklı üründen bahsedeceğim, işte bunların da birbirleriyle bağlantılanması gerekiyor* falan gibi. **[128) ÜÇ FARKLI ÜRÜNÜ BİRARADA ANLATABİLMEK**

Ama ondan sonraki mesela projede de şey olarak, bu ürün nasıl bir ürün ve sektörde nerede olacak, fotoğraf makinesi, kim kullanacak. Onu nasıl sunmam gerektiğini, o ürünü oluşma sürecinde düşünmeye başlıyorsunuz zaten ister istemez veya ben öyle yapıyorum çünkü sunum çok fazla şey anlatıyor hakikaten. **[129) ÜRÜNÜN NASIL SUNULMASI GEREKTİĞİ**

Mesela şey vardı, bir sandalye firması, yarışmada birinciyi seçiyor ve sandalye firmasının sahibi, şey diyordu, neden onun birinci seçtiğiyle ilgili konuşuyorduk, şey dedi, koltuğun arka tarafındaki kolçaklara, kolçakları biraz geriye doğru yapmış, oraya ceket asmış. Şimdi, pazarlamacı olarak adamın kafasında oluşan şey, işte bunu kafelere satabiliriz, oraya çanta da asılabilir bilmem ne falan gibi. Yani kendi sektörüyle ilgili bir şey oluşturmuş kafasında. Belki yapan kişi onun pazarda nasıl bir yer edineceğini çok iyi organize etmemiştir, işte kafeler barlar için yapılacak, oraya ceket çanta şemsiye asılacak gibi düşünmemiştir belki ama...

- Belki estetik bir unsur olarak mı düşündü onu?

- Evet, ama o sunumla onu tetikleyebiliyor olması başarılı bir şey. Yani doğru analiz edip de o sonucu çıkarttıysa da başarılı, rasgele de olduysa da başarılı bir sunum. Çünkü şeyi anlatıyor, ürünün kendi yerini edinmesiyle ilgili bir şeyden bahsediyor. Yani, evet bir sürü sandalye var ve hepsinde oturabiliyorsun ve birçok, kıyaslamaya kalktığın zaman da hangisi daha iyi, hangisi daha kötü diye, bir sürü eleştiri yapabilirsin aslında, ama o sandalyenin öyle bir yer etmesinin sebebi, işte öyle bir pazarda kendine oluşturduğu alanı sunabiliyor olması. **[130) SUNUMDA ÜRÜNÜN KENDİNE OLUŞTURDUĞU ALANI SUNABİLMESİ**

- Son iki soruya geldik. Bu soru biraz uzun ama bir okuyayım istersen: Tasarımın öznel özelliklerini ve kişisel farklılıkları da göz önünde tutarak, senden çok farklı özelliklere sahip bir başka tasarımcının da, örneğin bir arkadaşının ya da İTÜ'den mezun birisinin, seninle aynı şekilde tasarım yetkinliğine sahip olması doğru bir algılayış biçimi midir, yoksa ortada dile getirilmeyen ama var olduğu ve kullanıldığı hissedilen bir ortalama olmasıyla açıklanabilir mi? Yani bir çekirdek varsa işte, buradan farklı farklı birileri çıkıyor, bunların hepsinin ortak bir zemini var mıdır, ne söyleyebilirsin onunla ilgili?

- Aslında, şeyi, bu meslek daha çok şey, iletişim ve etkileşimle alakalı bir şey. O yüzden muhakkak ki, tam yetkin olduğumuzu veya işte her şeyden haberdar olduğumuzu savunamıyoruz. O zaman çok doğru analiz edebilen bir meslektaşımı yapmak çok daha mantıklı. O yüzden bunların bir arada bulunması ve oradan, yani soruyu doğru mu anladım tam bilmiyorum ama, oradan beslendikleri kanısında, evet hemfikirim sanırım.

- İletişim ve etkileşim mi diyorsun?

- Yani, zaten doğru olanı da o aslında. Bir arada olup sürekli, çünkü senin eleştirmeye çalıştığın bir şey, yani eleştirel yaklaşıyorsun duruma, senin eleştirmeye çalıştığın bir şeyi meslek dışındaki bir kullanıcının eleştirmesinden daha üstün tutmak gerekiyor, daha başarılı yaklaşmak gerekiyor. Senin bakış açına sahip ama senin görebildiğinden farklı bir şey görmesi için de senin mesleğinden birisi olması gerekiyor. Senin daha önce deneyim etmediğin veya kabiliyetin olmayan, becerin veya bilgin olmayan bir durumdan yaklaşacaksa meslektaşın, olumlu sonuç, daha olumlu sonuçlar doğurur bu. O yüzden ortak bir şeyde, yapıda, bir arada olmaları mantıksal olarak daha doğru diye düşünüyorum.

- Peki mesela, ben doğru mu anladım bilmiyorum ama, böyle kurulu bir düzene provokatif bir tavır geliştirmek falan da denebilir mi? Mevcut düzenden memnun değilsin de işte yeni bir ürün yapıyorsun falan gibi bir şey var mı?

- Tabii, her şeyi eleştirmek gerekiyor, şey olarak, yani eleştiri dediğimiz olumsuzluk değil tabii, olumlu veya olumsuz yönleriyle ele almak gerekiyor her durumu. İşte ürün bazında ele alacaksa ürün bazında ele almak gerekiyor. Ama bu, durumu provoke etmek değil de, daha doğru sonuçlara ulaştırmak aslında. Farkında olmadan hayatımıza entegre olan şeylerle birlikte yaşamaya devam ediyoruz. Kimilerinin farkındayız kimilerinin farkında değiliz. Ya örneğin, işte, teknoloji geliştirdi ve artık bundan bir on sene öncesi gibi değil bizim eylemlerimiz ve iletişim biçimimiz. Ama farkında olmadığımız şey, onları temin ederken onunla birlikte yeni bir kültüre, yeni bir popülasyona doğru eğilim göstermemizdi. Şimdi bunu eleştirebilmemiz tabii ki gerekiyor. Ama bu, o durumu provoke etmek veya ona karşı çıkmak anlamına gelmiyor, doğru analizlerle iyileştirmek gerekiyor. Çünkü o entegrede olma sürecini

mutlaka atlatmak gerekiyor ki, gelişim devam etsin sürekli. **[31) HER DURUMU VE ÜRÜNÜ TUM YONLERIYLE ELE ALMAK**

- Bu tabii etkileşim dediğim, hem insanlarla hem de fiziksel dünyaya olan etkileşim diye anlıyorum.
- Tabii tabii, yani, işte, her gün vapurlar işte boğazdan karşıya geçiyor ve her gün o vapurlardan insanlar iniyor aşağıya. Şimdi farkında olan kaç kişi vardır bilmiyorum ama vapurlardan aşağıya inen insanların, işte iskeleyle bağlantılarını bir şekilde görebilmek gerekiyor. Yani bir sıkıntı var vapurdan herkesin aşağıya inmesiyle ilgili ve her gün binlerce insanın aşağıya inmesiyle ilgili bir sıkıntı var. **[32) VAPURDAN İNEN İNSANLARIN İSKELEYE BAĞLANTISINI GÖREBİLMEK** Onu görüp eleştirmek, bir de çözüm geliştirmek, işte tasarımcı dediğimiz şey, onu eleştirebilmek bir kabiliyet evet, ama çözüm de sunmak da mesleki bir durum aslında. Yani kahvede de eleştiri yapılıyor.
- Ben de onu diyecektim, tam emekli albay falan diyecektim de, kahvedekiler daha iyi bir örnek oldu.
- Yani kahvede de eleştiri yapılıyor ama çözüm sunmak bize öğretilen şey. Doğru eleştiri de öğretiliyor tabii. **[33) VAPURDAN İNEN İNSANLARIN İSKELEYE BAĞLANTISI İÇİN ÇÖZÜM GELİŞTİRMEK**
- Bu son soru, şu şekilde. Kendini de hesaba katarak tasarım yetkinliğini sağlayan yetileri indirgeme yoluna gidersen, yolun sonunda yani tasarımın kalbinde en temel ve esas hangi niteliklerle karşılaşmayı umabilirsin; yani sana göre tasarım, tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliği nedir; burada edindiğin en temel tasarım niteliklerinin neler olduğunu düşünüyorsun, yani burada bir indirgeme yaparsan, fazlalıkları atarsan, çekirdekte ne olduğunu düşünüyorsun?
- Bu merakla alakalı herhalde, ilgiyle alakalı diye düşünüyorum. Çünkü ne kadar bilgi edindirilirse edindirilsin, bir ilgisi veya eğilimi yoksa o yönde bir gelişim gösteremez. Tasarım da böyle bir şey, mutlaka merak etmek gerekiyor. Zaten meslek özünde de onu öğretiyor, bir şeyi bilmek ya da bilmemekten bahsetmiyor. Bir şeyi çözümlenmek veya çözümlenememekten bahsediyor. Yani bir şeyi çözümlenmeye çalışıyorsan onunla ilgili ne varsa onları bul ve o şeyi çözümlen. Özünde anlatmaya çalıştığı şey bu. **[34) BİR ŞEY İLE İLGİLİ NE VARSA BULUP ÇÖZÜMLEMEK**
- Şimdi düşününce, tıp falan diyoruz işte dışçıysen işte konu belirli ve hep aynı. Bizde tam tersi gibi geldi, konu değişiyor aslında hep değil mi, öyle bir fark var mı diğer mesleklerden?
- Stabil çözümlendiğin bir şey yok. Önüne ne geliyorsa onu çözümlen gerekiyor. Diğer mesleklerle benzemiyor birbirine. Yani çok farklı bir noktada. Hatta, bizim buradan eski mezunlardan biri vardı, görüşüyoruz arada bir. Bir gün şey demişti meslekle ilgili bana, bir gün ofiste oturuyoruz, şey dedi, meslekle ilgili konuşuyoruz gene, *ya öyle bir işin içindeyiz ki dedi, hani şeyden, sektörel olarak bir şeylerden bahsediyor, işte okulda öğreniyoruz ama dışarıda da bir şekilde hayatımızı devam ettirmek gerekiyor işte, memnun olmayacağımız işler de yapıyoruz falan bazen. O zaman şey demişti, tatmin olmak gerekiyorsa onu da yaparken tatmin olabiliyorsun, çünkü...*
- Neyi yaparken?
- Yani hani sektörel bir iş yapıyorsun ve seni çok mutlu etmiyor, eğitimini aldığı şeyin yanında hiç kalıyor. Ama orada bile birçok sorunu çözümlendiğin zaman şey, o hazzı yaşamam gerekiyor kendinde. Çünkü biz tasarımcı olarak herhangi bir sorun bize sorulur, bunun ne ile alakalı olduğu önemli değildir, biz de onu çözümlenmeye yükümlüüz. Yani biri çıkıp der ki *mimari bir bina dik bana, bütün tasarımını yap, çevre organizasyonunu düzenle*. Biz onun içinden çıkabilmemiz gerekiyor, çünkü bize öğretilen şey, sorunu çözümlenmeye alakalı süreci düzgün koordine etmek. **[35) ÖNÜNE NE GELİYORSA ÇÖZÜMLEMEK**
- Peki, burada yok ama şeyi de sorayım, yani mesela *freelance* çalışıyorsun, okulla piyasanın ne tip farklılıkları var, okul eksik mi birçok yönden, eksiklikleri var mı, piyasa çok mu farklı, burada öğrenemediğin piyasada öğrenmek zorunda kaldığın şeyler var mı?
- Piyasada, okul eksik mi derken, okul aslında çok fazla ilerisinde ama tabii sektörle de bir arada bulunmak gerekiyor mesleği icra etmek anlamında.
- Kopukluk var mı?
- Yani, şunu fark edebildim ki, mezun olduktan sonra burada aldığımız eğitim, bize bir şekilde dışarıya entegre olmamızı sağlayabiliyor. Halbuki aldığımız eğitimle icra ettiğimiz iş arasında dağlar kadar oluyor bazen. O kadar özgün çalışmıyorsun, yaptığın çok doğru analizlerin sonucunu veremiyorsun, çünkü onu kabul etmeyen bir sektör var. Bir şekilde pazarlamayı düşünüyor yatırımcı. Ama okul bu konuda eksik diyemeyiz, sektör tabii Türkiye olarak düşünürsek, sektör daha fazla eğitime müsait, yani hatta daha fazla eğitilmesi gereken bir kurum. Eğitim olarak bizim okuldan aldığımız eğitim yeterli mi? Hiçbir zaman yeterli değildir, yani o tatmin edici bir sonuca ulaşmayacak çünkü bir sürü şey öğrenmeye ilgili keyifli alacağımız bir iş yapıyoruz ama sektörün çok ciddi anlamda eğitilmesi gerekiyor, Türkiye olarak.

- Piyasada kullanmadığın ve burada öğretilen şeylerin de illaki belki genel kültür anlamında da faydası vardır gibi bir şey anladım ben.
- Faydası var zaten, yani burada öğrendiğimiz bilgiyi sektöre aslında şey, indirgiyorsun. Yani ulaşmak istediğin sonuca onu indirgeyip bir şekilde ulaşmaya çalışıyorsun. O çıkardığın işin iyi olduğu şeye çıkıyor, yani bir şekilde şeyi tatmin, mesela geçen gün akıllı ev sistemleri üreten bir firmanın ofisiyle ilgili bir çalışma yapıyorduk. Yüze yakın ürün var kullandığı; paneliydi, kontrol düğmeleri falan. Ofisin bir bölümünde toplantı odası yapacak ve *showroom* gibi düşünüyor aynı zamanda orayı da, işte distribütörlerini, bayilerini falan topladığı zaman ürünlerini de gösterebileceği bir yer olarak düşünüyor. Ama yüze yakın ürün, duvarda hani, ille de onları orada istiyor. Dedim ki *bir milyoncu gibi durmaz mı?* Ben onları oraya koymama taraftarıydım ama ona anlatırken, onun *bir milyoncu* gibi duran bir atmosfere dönüşeceğini söylediğimde ikna oldu. Onun gibi, yani ulaşmak istediğim amaca bir nebze olsun sektöre indirgeyip bir şekilde ulaşmaya çalışıyorsun. Gene onun istediği gibi duvarda ürünler olmadı. Hiç istemedim duvara ürün koymak. Duvara birkaç ürün koydum ama en azından hepsini koymadım, gibi. Buradaki aldığımız eğitimin idealistliğinde sektörde küçük küçük çentikler atarak ilerlemeye çalışıyorum.



EK J: J Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk sorudan başlayalım istersen. Kendindeki değişiklikleri soruyorum ben sana. Eski halinde, yani okula ilk girdiğin zaman, liseden mezun olup buraya girdiğin zaman nasıldın, buradan çıkarken, yani çıktın da varsayabiliriz ya da çıkmak üzeresin değil mi, diploma alıyorsun, sende ne gelişti, nasıl yetiler oluştu, neler gelişti?
- Gelişenden önce ben şunu söylemek isterim, arada profesyonellikle alakalı bir fark var tabii ki, kesinlikle, ama aynı zamanda heyecanın azalmasıyla alakalı da bir şey var. Çünkü bazı şeylerin nasıl yapıldığını, süreçlerin nasıl işlediğini okulda teorik olarak öğreniyoruz. Onları öğrendiğimiz andan itibaren daha önce onları bilmeden, teorik olarak kafada onlarla alakalı bir *map*, onlarla alakalı bir harita olmadan yaptığımız halde, bilmeden yaptığımız için ya da, daha keyifli, sonuca yönelik olmayan ama sonucunda bir şey çıkan işler yapılıyordu.
- Okulu kastediyorsun değil mi?
- Okulun ilk zamanları diyelim. Okuldan önce hiç kimse tasarım aktivitesinde bulunmuyordur herhalde. Bulunuyorsa da sanatsal çalışmadır, resimdir, kendince bir eskizdir.
- Sen öyle miydin?
- Ben buraya girmeden önce de otomobil çiziyordum, ama o bir tasarım değildi. O zaman sadece güzel otomobiller çizmeye çalışıyordum. Dolayısıyla, ama o, aynı zamanda şöyle bir şey de var. Hani inovasyonun o zaman ne olduğunu, sadece adının Türkçe karşılığının ne olduğunu biliyordum yani inovasyonun bizim mesleğimizde ne gibi bir yere sahip olduğunu bilmiyorum belki ama, sadece estetik görselleme alakalı bir şey olmadığını, belli bir yerden sonra çizimin, sadece bunun kullanım aracı olduğunun farkına vardığım andan itibaren, teorik olarak ben orada bir şey, bir harita yapmadan çalıştığım halde bir sonuca ulaşıyordum. Orada mesela bir görselin tasarımsal, şu anda baktığımda, mesela geçmişte yaptığım eskizlere bakıyorum, orada ben bir şey görüyorum, şu anda baktığımda. O zaman yaparken onu fark etmemişim belki ama, çünkü hani mesela bir işi bilmeyenine danışarak, onun gözlemediğini şeyi öğrenmeye, edinmeye çalışırsınız ya. Mesela niye halka soruyoruz, niye işte bir alanda belli gruplara, kullanıcı gruplarına bazı şeyler soruluyor, mesleki olarak, bir *feedback* elde etmek için. Ama onların bu *feedback* nasıl kullanacağını haberi yok, haberleri yok. O da öyle bir şey, o zaman benim yaptığım şeyden haberim yok. Yani sonuç olarak bence şu anki halimle başlardaki halim arasında bir analiz edebilme farklılığı, **J1) ANALİZ EDEBİLME** o analizi karşılıkine, bir profesyonele, yani tasarım profesyoneline, hem de aynı zamanda bu işle alakası olmayan, son alıcı veya müşteriye anlatabilir halde, iki farklı, mesela eğer bunu iki farklı halde söylememiz gerekirse diyelim, sunabilecek beceriye sahip olduğumu, daha doğrusu onu profesyonelce gösterebilecek, anlatabilecek beceriye sahip olduğumu düşünüyorum burada. Başla son arasındaki fark o bence. **J2) ANALİZİ PROFESYONELCE GÖSTEREBİLME VE ANLATABİLME BECERİSİ**
- Peki şey, o hani araba çiziyorum falan dedin, o benim ilgili çektii, lisede yaptığın arabalarla şu anda yaptığın arabalar arasındaki temel farklar ne olabilir, daha biraz daha açabilir misin, ne düşünüyordun o zaman, şimdi ne düşünüyorsun?
- Tamam, o zaman ki, yani şu an, nasıl diyeyim, o ikisini aslında kıyaslayamam çünkü o zaman *ben tasarım yapıyorum* diye çizmiyordum onları. Güzel arabalar var...
- Sadece estetik değerler mi ön plandaydı?
- Aslında sadece çizmeyi öğrenmeye çalışıyordum. Araba çizmeyi öğrenmeye çalışıyordum. Zaten bir çizim yeteneği vardı. Ama aynı zamanda kafa, o arabayı çizmeye çalışırken, onu öğrenmeye çalışırken, mesela diyelim ki var olan bir arabadan yola çıkmak zorunda olduğum için öğrenirken, kendi kendime, onun kendi elimle, kendi bakış açımla bazı yerlerini değiştirmişim. Ama bu akıcı olarak değişmiş. Bu zaman içerisinde neye dönüşüyor, insanın kendini yorumlaması, kendi işini oraya aktarması demek oluyor.
- Acaba o zaman da resmin de güzel olmasına çalışıyor muydun? Öyle bir kaygı taşıyor muydun?
- O kaygı şu anda da var, ama şu andaki kaygı resmi birine, daha doğrusu işi birisine satabilmek için resmin güzel olması kaygısı. O zaman öyle bir şey yoktu, o zaman sadece kendini tatmin etmekle alakalı, kendine beğendirmekle alakalı. **J3) İŞİ BİRİSİNE SATABİLMEK İÇİN RESMİN GÜZEL OLMASI**
- Peki mesela o zaman, eskiden çizerken bir insan oturtmayı falan düşünüyor muydun, ya da o tip şeyler, ergonomi?
- Kesinlikle hayır, tabii ki, onlar yoktu. Bir kere içten dışa doğru, araçlarda özellikle, hani insanı kapsayan, bazı araçlar var, insanın kapsadığı, işte bunlara küçük endüstriyel ürünler diyebiliriz mesela, mesela cep telefonu vesaire, biz onlara hükmediyoruz. Araca da biz hükmediyoruz ama araç bizi bir kabuk içine alıyor, dolayısıyla orada aslında temel içeriden dışarıya doğru bir tasarım var. Önce *package*, önce içerideki yapının ne kadar büyük olacağı, kaç kişiye hizmet edeceği vesaire, dolayısıyla ben şu anda araçta *package* dediğim

o iç yapıdan başlayarak dışa doğru gidilmesi gerektiğini biliyorsam, o bu süreçteki farklılık.

J4) ARAÇ TASARIMINDA İÇTEN DIŞA DOĞRU GİDİLMESİ GEREKTİĞİNİ BİLMEK

Bu sadece araçla alakalı değil, ürün tasarımında da öyle yani, nasıl diyeyim, ki ben gerçekten araç, araba çizerek ve sonunda araba tasarımcısı olmak için ne yapmam gerektiğini düşünerek, endüstri ürünleri tasarımını buldum ve buraya geldim. Hani buraya ürün tasarımcısı olmak üzere gelmedim ben, ama bu da bir ürün tasarımı, endüstriyel bir ürün araç da. Dolayısıyla mesela bunu da öğrenmiş oldum. Çünkü mantığını kavriyorsunuz, genel bir şey, genel bir ad. Şimdi ben *master* yaparken, uzmanlaşırken, araç tasarımı üzerine uzmanlaşmış olacağım, ama o da zaten bir endüstriyel ürün. Bunun, bu tarz, aslında temelde çok basit olan, ama başta sadece heyecanlarla sürükleyen insanı, oraya götüren şeylerin anlaşılmasıyla alakalı ve şu anda anlaşılıyor olabilmesiyle alakalı bir durum bence, başla son arasındaki fark.

- Güzel, peki, ikinci soruya geçelim istersen. Bu da tabii o farkı gene aramaya yönelik bir soru. Tekrarlar olabilir, o seni sıkmasın. Mesela diploma projesiyle şimdi karşılaştın, okula girdiğin zaman al sana bu diploma projesi, *bunu yap*, ne yapardın, yanlış yapacağın şeyler neler olurdu sence, ya da hiçbir şey yapamaz mıydın, neler doğru yapardın, neler yanlış yapardın? Okula girdin, al sana Öztiryakiler profesyonel mutfak, bu sana *brief* olarak verildi mesela?
- Hiçbir şey yapamazdım, muhtemelen hiçbir şey yapamazdım, çünkü okula girdiğim ilk günden bahsediyorsak eğer. Ben bu okula girdiğim ilk gün X Hoca ile tanışmışım mesela. İkinci, pazartesi günü mü salı günü mü ne, bu tasarıma giriş dersinde eskizler yapılıyor vesaire. O derste sonuçta diyelim ki, bana dediler ki *senin bu proje konun, diploma yapacaksın şimdi ve bugün sadece bana iki pafta endüstriyel mutfak çiz*. Öyle bir başlangıç olsa bile benim orada çizebileceğim endüstriyel mutfak, bir kere endüstriyel mutfak dendiğinde endüstriyel mutfakın temel anlamıyla kafada nasıl bir şey uyandırabileceğini biliyorum. Endüstriyel mutfak nedir? Büyük alanlarda kullanılan, metal ağırlıklı, yıpranmaya karşı, ama şu anda mesela yıpranmaya karşı vesaire diye, malzeme kullanımıyla alakalı konuşuyorum, o zaman bunları söylemeyecektim, sadece profesyonel mutfak da demeyecektim mesela, büyük alanlarda kullanılan büyük işler, birçok kişinin yemek yemesi için pişirmeye yönelik alanlar olarak görecektim ama ortaya bir kúp, içerisine de yerleştirmeye çalıştığım lavabolar, tencereler falan filan olacaktı, öyle bir fark olacaktı, dolayısıyla yapamayacaktım bence yani, yapamazdım yani.
- Mesela o malzeme dedin, o hemen senin sözlerinden çekip aldım mesela, malzeme bilgisi, o enteresan olabilir.
- Ama malzeme bilgisi vesairenden daha çok kavramsallık olarak, kavramı algılayabilme, ve o kavramı, aynı zamanda malzemeyi de kavram olarak kullandım. Mesela ben meta olarak bakmıyorum orada şeye, mesela orada endüstriyel mutfakın malzemesi alüminyumdur, çeliktir, eskimesin vesaire diye değil, kavram olarak. **J5) MALZEMEYİ BİLE KAVRAM OLARAK ALGILAYABİLME KULLANABİLME** Bugün diploma projesi konusu, hatta benim yaptığım konuyu söyleyelim, mobil mutfak. Bana o gün hoca, X Hoca deseydi ki mobil mutfak yapıyorsun, mobil mutfak nedir diye bir düşünecektim. *Mobil ne demek, mobil bir yerden bir yere hareket etmek herhalde*, diyecektim sonra mutfak nedir, *ha* diyecektim, *galiba bu mısır arabası*. Onu düşünebilecektim orada ama karşımdakine bunu sunamayacaktım. **J6) DÜŞÜNCEYİ SUNABİLMEK** Dolayısıyla bu baştan, daha ilk saniyesinden başarısız bir süreç, başlamayan bir süreç olacaktı.
- Tamam, bu üçünü soru, gerçi nispeten cevapladın aslında ama, tasarımın ne olduğunu düşünüyordun, şimdi ne olduğunu düşünüyorsun, bir kanaat değişimi geçirdin mi?
- Var, çok büyük bir değişiklik var aslında. Buraya geldiğim zaman, tasarımı, bir kere bence ben, tasarımın ne olduğunu bu okulda öğrenmedim, yani buradan önce de bilmiyordum, hala bilmiyorum. Bu okul bana tasarımın ne olduğunu öğretmedi. Bu okul sadece bana birilerine *ben bir şeyler tasarlıyorum, alın bakın bunlar bunlardır* diyebilmeyi öğretti.
- İletişimi mi öğretti yani?
- Aynen, bir iletişim aracını, tasarımcı olabilme denilen iletişim aracını nasıl kullanabileceğimi öğretti, ama bana tasarımı öğretmedi bu okul ve bence böyle bir şey yapmaması zaten gerekiyor. **J7) TASARIMI BİR İLETİŞİM ARACI OLARAK KULLANABİLMEK** Temele indiğimde aslında başta benim tasarımla alakalı düşüncemle şu anki düşüncem arasında profesyonel boyut farklılıkları var. Yani o zaman tasarımın şu olduğuna beni herkes ikna edebilirdi, nasıl diyeyim, benim saygı duyabileceğim kişiler, derlerdi ki mesela *Giugiaro dünyanın en büyük tasarımcısıdır* derlerdi mesela.
- Kim? Otomobil tasarımcısı mı?
- Hı hı, şey var ya, Fiat, bu Uno'ların falan, Fiat Uno var ya, o zamanlarki tasarımcısı o zaten ve şu anda da firması Giugiaro, devam ediyor, ya da başka bir örnek vereyim, şu deli adamın adı neydi?
- Colani.

- Hah Colani. O adamın yaptığını mesela bugün ben bir şey olarak görüyorum, bu adam fütürist, yani bu adam aslında, tabii ki tasarımcı, ortaya kabuklar çıkartıyor, çalışan ürünler çıkartıyor, çalışmayan konseptler çıkartıyor falan. Demek ki ne yapıyor, konsept çıkartabiliyor, ürün çıkartabiliyor, fikir çıkartabiliyor, dolayısıyla bu adam bir tasarımcı, bir kreatif. Ama o zaman ben ona bu şekilde bakmayıp, tasarımı algılamak diyorsak eğer, şöyle diyecaktım, *vav, adamın bir kamyonu var, köpekbalığı gibi ve o camı nasıl üretmişler falan, ya da, aynen evet niye olması ki, nasıl üretmişler diye sorardım mesela, o camı nasıl üretmişler* veyahut da *niye öyle yapmış ya, aman çok acayip ya, işte tasarımcılık bu demek ki, farklı bir şey yapmak*. Öyle bir kamyon yok çünkü başka dünyada ve üretilmiyor da. Dolayısıyla bir daha döndüğüm zaten oraya, tasarımcı olmak demek, demek ki üretilmeyen şeyler de yapmak, başlangıçta da, en başında işin, tasarım algısı, üretilmeyecek şeyler yapmak, konsept şeyler yapmak. **J8) TASARIMI DOĞRU ALGILAMAK VE YORUMLAMAK**
- Yanlış bir yönlendirme.
- Aynen, konsept şeyler yapmak. Ama bazı insanlara göre bence, bazı büyük tasarımcılara göre de hala, ben bir ara çok karıştırdım bu konuda, *biz ne yapıyoruz, ben ne yapıyorum ya, bu iş benim işim mi gerçekten* diye düşündüm. Konsept, yani çalışmayacak şeylerden bahsetmiyorum ama, geleceğe yönelik bazı öngörülerde bulunup, hiç fark etmez dış fırçası bile geleceğe yönelik bir ürün olarak farklı bir şekilde tasarlanabilir ki tasarlanmalı, bir şeyler söylemeyen adamlar, *yani ben bugün bu telefonu üretmek üzere bunun kabuğunu şöyle yapmalıyım, içinde öyle bir detay yapmalıyım ki bataryası dışarı çıkmamalı, düşmemeli* falan diye düşünen adam tasarımcı değildir, teknikerdir, teknisyendir vesairedir ama öteki *yani ben bu telefonu yirmi yıl sonra şöyle bir formda hayal ediyorum, öyle de olmalı çünkü şu veya ben öyle öngörüyorum*, bir açıklaması da olmayabilir, gerek olmayabilir, adam *ben deliyim* der mesela, Colani gibi. Dolayısıyla başta da ben çok karıştırdım. Mesela Daniel Simon'dan bahsettim biraz önce. Şu anda Hollywood'da adam konsept otomobil tasarımcısı, ürün tasarımcısı. Filmlere işler yapıyor, yani araç yapıyor, silah yapıyor, her şeyi yapıyor ve bu adamın başlangıcı, Volkswagen tasarım merkezinde, Horsburgh'da otomobil tasarımcı olarak başlamış. Şu an yaptığı iş, tamamen bambaşka bir şey değil ama tamamen hayali. Yaptığı araçlar sadece film setlerinde içerisine oturabilecek kadar üretiliyor prototipleri. Çarpıldığında ne olacağı, adamlar ölür mü ölmez mi vesaire, zaten ölmüyorlar, film çünkü. Ama mesela orada bile şöyle bir şey giriyor işin içine, videolarını izledim. Aktörlerin, aktörler o kadar pahalı insanlar ki, bir kolu bile çizilmemesi için o kadar uğraşıyorlar ki o aracın prototipinin içerisinde. Diyor ki, radyusların bile o kadar iyi hesaplanıp yapılması gerekiyor ki, aracın genel stilini bozmasın, ama hani geleceğe yönelik bir şey yapılıyor ya, o uç şeyin içerisinde de aktöre de zarar vermesin. Orada bile var aslında, orada bile var ama bu ikisi de tasarımsa eğer, bilmiyorum hani, biri bence biraz teknikerlik gibi, yani teknisyenlik gibi.
- Sen biraz daha işin daha geleceğe yönelik, daha yaratıcı tarafında mısın o zaman?
- Ben kendimce şey olmak istiyorum, öyle miyim değil miyim bilemem ama, ikisini harmanlayıp, bugünün, otuz yıl sonrasında değil de, hani geleceğe işte bir şey söyleyelim dünyaya iz bırakayım falan değil de, beş yıl sonra, kısa – uzun vadede, yani bu beş yıl yakın gelecek, ama bir otuz yıl sonrası değil, dolayısıyla öngörülebilmesi daha kolay, içerisinde teknik bilgiyi barındırması gereken bir ürün tasarlanıyor ve şu anki teknolojiyle beş yıl sonraki teknoloji arasında çok çok çok büyük farklar olmayacaktır, dolayısıyla şöyle şöyle şöyle şeyler olabilecek denilip öngörülebilir ama otuz yıl sonrası biraz daha farklı bir bakış açısı. Dolayısıyla ben ikisini alıp kullanıp yakın geleceğe dair şeyler yapmak istiyorum, öyle bir şeyler çiziyorum, öyle bir şeyler tasarlıyorum. **J9) YAKIN GELECEĞİ HAYAL ETMEK**
- Peki, burada yok ama ben gene de sorayım, el çizimi geliştirdi mi sende, okulda?
- Ürün anlatımına yönelik mi yoksa benim kendi el çizimim mi? Ya endüstri ürünleri tasarımcısı olarak mı, eskiz bazında mı?
- Evet.
- Geliştirdi ama okul geliştirmede. Okula ben paftalar hazırlıyorum, buraya sunuyorum, okula hazırladığım paftalar hatta benim çizimimi gerilettiler, her zaman da böyle oldu, okulda sunumda ne kadar beğenirlerse beğensinler, hatta bir gün bu araç projesi vardı, X hocadan almıştım, üçüncü projem miydi hatırlamıyorum, hocamız, X Hoca paftaya geldi böyle, parmağıyla dokundu, *bu el çizimi mi* diye anlayamadı, o kadar güzel olmuş onlara göre ki konuşuldu zaten orada falan. Ama ben onun, bence yani, tat olarak, sanatsal tat olarak, ondan sonra keyif olarak, o kağıda baktığımda hissettiklerim olarak ben kat kat daha iyisini kendime yapabiliyorum, evde böyle kendim için. Burada kasılıyor insan, bir şey oluyor. Dolayısıyla bence okulda bir şeyleri anlatmaya çalışmak benim o becerimi geliştiremedi. Bu bence şeyden değil, buradaki anlatım teknikleriyle vesaire alakalı bir durum değil veya o dersi verenlerle alakalı değil ki çok iyi bir hocamız veriyor. Bu tamamen bütün hocaların öğrenciden bir şey beklerken ona hissettirdikleriyle alakalı. *Biz senden çizim bekliyoruz, bize bir şeyi iyi bir şekilde anlatmanı bekliyoruz ama biz çizemiyoruz, sen çizeceksin, ama biz çizemiyoruz yani, ya da çizebiliyorduk zamanında, biz geriledik, ama sen ilerle*. Avrupa çok

farklı bu konuda mesela. Avrupa'da adamlar modellemeyi de biliyorlar, ürünü fotoğraflayıp, yani model üzerinden fotoğraf gibi, *postproduction* olsun, bilmem ne, çok güzel *renderlar* çok profesyonel sunular. Böyle, nasıl diyeyim, mühendisin tasarım yapmaya çalışması ve kötü kötü fotoğraflar, böyle mavi *backgroundlarda* önüne konmuş, parıl parıl arabalar koyması gibi şeyler değil de, böyle çok *soft* arkada böyle sis gibi efektler. **J10) SUNUMA GÜZEL EFEKTLER EKLEYİP BİR MÜHENDİSİN SUNUMUNDAN AYRILMAK** Bu adamlar eskizinden, tabii ki her yerde bütün insanlar şey değil, çok becerikli değil ama en beceriksizi bile buradaki yapılan eskizlerden, buradaki sunumlardaki eskizlerden çok çok daha kaliteli, niye, adamlar serbest bırakıyorlar, serbestlik var. *Bana bunu anlatmaya çalış ama kendince anlat. Ben sana şöyle bir şey öngördüm, patlak perspektif yapacaksın, onu da şöyle çizeceksin ya da ikinci paftada şu olmalı, konu – amaç – kapsamın yanında şov paftası olacak, üçe bir perspektifle bana altın kural var, bak şu var, bu var vesaire, onu niye oraya koydun, bu burada olmamalıydı...* Teknik şeylerin dışında insanları serbest bırakacak şeyler yaparsak bence bu okuldaki el becerisi Avrupa'daki hiçbir okulda yok. **J11) BİR ŞEYLERİ KENDİNCE ANLATMAK** Ben Almanya'ya gittiğimde mesela çalıştığım firmada bir sürü tasarımcı vardı, adamlar gerçekten hayran kaldılar benim çizimlerime, ki ben bunu iki yıl önce yaptım, daha ortasındaydım okulun, şu anda daha da büyük bir fark var. Ama bu benim dışarıdaki hevesimle alakalı olarak gelişmiş bir şey ve bu heves okulda durduruluyor biraz. Tabii şu anda söylediklerim işe yarıyor mu bilmiyorum bu konuyla alakalı. Mesela araç dediğimiz şey endüstriyel bir ürün ya mesela ve o araç çizimi denilen şey, skeçten bahsediyorsak, eli çok geliştiren bir şey. Çok böyle rahatça çizilebilen, ne bileyim, akıcı, estetik bir şeyler, bir proporsiyonu var, onun doğru kurgulanması gerekiyor ki güzel bir şey çıksın. Üründe de var, telefonlarda da var mesela. Kalınlıkları, o yuvarlağın ne kadar büyük olacağı basılması için falan, hepsinin büyüklüğünün görsel olarak algılanmasını değiştiriyor, bir milim bile. Bunu arabada çok daha kolayca yapabiliyoruz çünkü büyük bir şeyi var, *proporsiyonu* var. **J12) GÜZEL BİR OTOMOBİL ÇIKMASI İÇİN ESKİZDEKİ ORANLARI DOĞRU KURGULAYIP DOĞRU ÇİZİLMEK** Ben bunu yaparken kafamda taa birinci sınıfta bana şöyle bir şey söylenmişse ve onu silememişsem, *bu okul otomobil tasarımı okulu değil, bu okulu bırak otomobil tasarımcısı olacaksın* diye bir şey duyduysam mesela, ben bunu kafaya takıp kaldıysam ondan, hırslandırmadıysa beni bu, ben geriye giderim, ileri gitmem. Dolayısıyla biraz psikolojik olarak serbest bırakmalı insanları ki gelişebilsin. Bunu yaparken de korkmasın ama, ben bunu yaptım ama şimdi bizim X Hoca gelir de derse ki *ulen arkasını niye siyah yaptın, önünü niye öyle yaptın, bak ben öyle yapmıyordum zamanında, ya da biz böyle paftalar görmedik, X diye bir çocuk vardı mesela, adam ne paftalar yapıyordu bak sana örnek olsun* falan, bu yanlış bence. Çünkü bu okulda kimse kimseye örnek olacak kapasitede bir şeye sahip olmamalı, herkes birbirine göre farklılıklara sahip insanlar olmalı her yönden.

- Peki bu tasarım giriş derslerindeki çalışmalarını hatırlıyor musun, onlar nasıldı?
- Ne açıdan?
- Kalite açısından.
- Benden istenilen şeyin mi kalitesi mi benim verdiğim mi şeyin kalitesi mi?
- Senin verdiğin şey, şimdiki diploma projesine göre kıyaslayabilir misin?
- Şu anda çok farklı boyutları var. Ben orada bir tane saati çizerken saatin sadece mesela detay olarak ibresini görüyordum veya işte kurma kolunu görüyordum mesela. Ama şu anda o kurma kolunun bağlantı noktasındaki diyelim ki üç milimetrelik vidanın oradaki detayını da çizmem gerekiyor ve bunu anlatırken büyük keyif alıyorum oradaki detayı çizerken, ama o zaman ben sadece çerçeveyi görüyordum. **J13) ÜRÜNDEKİ TEKNİK DETAYLAR** Bir de, eğer bana verilen, pardon, benim verdiğimle benden istenilenin kaliteyi arttırmasından, yani nasıl arttırabileceğinden bahsetmemiz gerekirse, istenilen şeyler çok, artık nasıl diyeyim, klişeleşmiş şeylerdi bir yerden sonra. Mesela diyelim ki haftada bir ders yapıyoruz, o gün içerisinde iki ayrı pafta istenilecekse, o ayda sekiz pafta demek oluyor. Ben sekiz paftaya şunu çiziyorsam, bir gün saat, bir gün işte el feneri, ertesi gün ne bileyim ibrik, ondan sonra elektrik süpürgesinin bir çeşidini vesaire ve sorular bana hep şöyle geliyorsa *bir elektrik süpürgesi tasarlayın domestik kullanıma yönelik*. Yani biraz daha farklılaştırılmıyordu bence en baştan. Yani ben elektrik süpürgesini zaten çizebilirim, öğrenebilirim, onun içeriğiyle alakalı şeyler de öğrenirim. Bir şey söyleyeceğim mesela, bu çok komik, ikinci sınıfın başında miydik neydik, yok birinci sınıftaydık, X Hoca şöyle bir şey söyledi, bu dersteyiz işte, tasarıma giriş dersindeyiz, bir arkadaşımız bir saç kurutma makinesi yaptı, çizdi, hoca ona şey dedi, *arkadaşım bu saç kurutma makinesi kafayı nasıl kurutuyor* dedi. Kız arkadaş da dondu kaldı, bilmiyor, doğal, çünkü orada o, hocanın yaptığı bir yanlış yok ama, kendince şunu algılıyor, *ben saç kurutma makinesine benzer bir şey çizmeliyim* ve içini hiç bilmiyorum, daha önce de ilgisi de olmamış. Ben sadece kafam, hani, kafamı kuruturken içini gördüğüm için biliyordum mesela, ben de açıp bakmamıştım, ama orada teller var, o teller ısınıyor ve dışarı sıcak hava üflüyor. Arkadaş dedi ki *motor ısınıyordur hocam herhalde onun*

sıcaklığıdır, bu da güzel, motor ısınıyor, motorun ısınabileceğini düşünüyor mesela arkadaş. Böyle bir şeyden bahsediyorum. O orada bir şey bilmiyor aslında bu konuyla alakalı teknik olarak ama başka bir şey söylüyor. Ayrıca orada motoru soğutmak üzere arkada da bir pervane var mesela. Gerçekten öyle bir şey de olabilir mi? Ama onu da ben şu anda sorgulayabiliyorum, arada bir fark var. Bunu eskizde de aynı şekilde düşünebiliriz yani. Ben o zaman genele bakarken, böyle özel şeyleri bilmiyordum ve, belki de, o mesela diyelim ki kurma kolunu mesela şey sanıyor olabilirdim o zaman, işte bu şeyi ileri alan geri alan, akreple yelkovanı mesela, halbuki onu ben çevirince bu saat çalışmaya başlıyor ve işte çıkartıyorsun veya bir kademe ittiriyorsun, bu sefer de şeyi, akreple yelkovanı değiştiriyor.

J14) ÜRÜNLERİN İÇ MEKANİZMASINI TEKNİK ANLAMDA BİLMEK Bu eskizde de aynı şekilde, anlatımla alakalı gelişmesi gereken bir süreç. Bu arada bu eskizle alakalıydı değil mi, konuştuğumuz şey, eskiz yetkinliğiyle alakalı?

- Bu aslında biraz sohbet tarzı bir şey olduğu için, yani bu sorulara çok bağlı kalmadığım zamanlar da oluyor, yani sorun değil. Şeyden bahsetmişim, aslında tasarım giriş diye şey yaptık ama eskize de döndük, sorun değil. Peki, beşinci soru, tasarım yetkinliği dediğimiz zaman sende ne çağırıyor? Yetkinliğe sahip kişi neler yapabilir, neler yapamaz sence? Bu benim tezim biraz bu eğitim kurumları kapsamındaki tasarım yetkinliği, yani bu eğitim kurumları işte tasarım yetkinliği diye işte mezuniyet belgesi veriyorlar, işte tasarım yapmaya muktedir diyor. Sence nedir tasarım yetkinliği?
- Yani diploma almış bir adam ne yapmalıdır, ne yapabilmelidir?
- Tasarım yetkinliğini diplomayla tabii eş tutmaya dabiliriz, tutmak yanlış olabilir tabii ama, peki tasarım yetkinliği nedir sence, kim yetkindir? Senin yetkin olup olmadığını bir sonraki soruda soracağım aslında, istersen oradan da...
- Tasarım yetkinliği, yani aslında çok acayip ne bileyim, tasarım yetkinliği, mesela tasarım yetkinliği dediğimiz zaman, bunun bir *sen yetkinsin* bu konuda diyeni olması lazım, bu da kurum oluyor herhalde.
- Yani evet şu anda öyle aslında.
- Bana bir diploma veriyor ve sen yetkinsin diyor.
- Bu diğer mesleklerde de öyle değil mi? İşte mimara sen mimarsın diyorsun.
- Aynen öyle. Ama mimarlıkta biraz farklı. Mesela mimar mimarlık diplomasını almadan önce yetkin değil. Burada biraz farklı.
- Bizde biraz farklı. İmza yetkisinden mi bahsediyorsun?
- Aynen, temel teknik bir şey var.
- Hatta tıpta belki daha şeydir, yani adam cerrah oluyor değil mi insanın hayatı ellerinde.
- Aynen. Tıpta da aslında bize yakın bir şey var, diploma almadan da yapabilir, bir kaza olmuştur, annesi ölüyordur ve ona kadar öğrendiği bilgiyi, kadvraların neresinde ne olduğunu öğrenerek, nasıl açıldığını öğrenerek falan, bir yere kadar müdahale edebilir. Şimdi ben de şu ana kadar yaptığım işlerde bir yere kadar müdahale ettim, bir yere kadar getirebildim. Getirdiğim nokta, seviyemdeki insanlarla kıyaslandığı zaman belki farklı yerlerdedir ama benim kendi içimde baktığım zaman sonuca değil, getirebildiğim yere kadar getiririm. Ama bu benim yetkin olduğum veya olmadığım anlamına gelmez mesela veya başka birinin. Dolayısıyla verilen işle alakalı tasarım yetkinliği. Tasarımcıya şu deniyorsa, *sen şuraya* kadar yetkinsin veya işte diyelim ki sana şu kaşığı tasarlatıyorum ben, *sen de bu kaşığı*, kaşık demeyelim, *jantını sen tasarla* de bana, sende teknik bilgi var, kapasite var, estetik görüş var, sen içinin tamamını yap, çünkü o konuda yetkinsin vesaire, ama bunları söyleyen kişinin de en başta bu konulara yetkinliğinin en yüksek olan, yani yetkinliği en yüksek olan kişi olması gerekiyor. Akademik şeyden biraz çıktık mesela, profesyonel şeyden bahsediyoruz. Okulda ama, eğer bu okulla alakalı, eğitim kurumuyla alakalı bir şeyse, kimse kimseye bence *tasarım konusunda sen yetkinsin değilsin*, teknik olarak söylenebilir, notuyla belirtilebilir, ne bileyim, gerçekten profesyonelce karşıdaki insana, ona doneler vererek, yani *şu şu şu sebeplerden dolayı sen tasarım konusunda, tasarım yapmak veya prosesin içerisinde o süreçleri doğru yerleştirmek konusunda yetkinsin veya değilsin* denilebilir ama, göstererek, yani orada da süreci öğreterek tekrar, sonuca direkt, *evet yapamamış ve sen yetkin değilsin ve diplomayı vermiyoruz* veyahut da *sen diplomayı almamışsın, çalışma*, bu bence değil. Mesela ben çok iyi çiziyordumdur, bir tanesi çok zekidir ama çizemiyordur, o, onun tasarım konusunda yetkin olmadığı anlamına gelmiyor, benim tasarımcı olamayacağım anlamına da gelmiyor. Öyle estetik bir şey yaparım ki ben, mesela, ona çok zeki bir insan bir inovasyon koymasına gerek, yani inovatif bir altyapı, bir metin koymasına gerek bırakmadan ben insanlara o şeyi veririm ve insanlar kendi akıllarına ona bir şey, kılıf uydururlar kendileri kendilerince, yani o ürün, mesela sembolik şeyler vardır ya, bir şey vardı şu yuvarlak neydi o, ürün adı aklıma gelse güzel olurdu ama, sembolik şeyin böyle estetik olarak tasarlanmış, sadece estetik olarak tasarlanmış ama insanlar, çoğu insan da bilir bunu, ona bir şey oturtmuşlar, inovatif bir altyapı.
- Ne o? Önemli olabilir, kayda geçsin en azından.

- *Mail* atayım şu anda ismini şey yapamıyorum.
- Ne o, ürün mü, nasıl bir şey, oyuncak mı, nedir?
- Tamam, onun ismini hatırlayamayacağım, şeyi söyleyeyim, Philippe Starck yapmıştı galiba o şeyi, şu örümcek miydi?
- *Juicy Salif*, şey sıkacağı.
- Aynen, o da mesela öyle bir şey, orada *pure* estetik var bence, sadece, ama aslında eminim ki onun eskizleri yapılırken hiçbir şekilde o suyun veyahut da o şey, mesela bacaklardan akar falan diyorlardı bir zamanlar, bacaklar yukarı doğru gelip sonra tekrar aşağıya iniyor dolayısıyla akmaz.
- Bacaklardan akmaz ama kullanımının zor olduğunu düşünüyorum.
- Kesinlikle zor zaten adam onu kullanılsın diye yapmamış bence ama şöyle demiş, *aa yaptım, bacakları, bak bacaklar yukarı doğru geldiği için akıyor da, akacak aşağı doğru ve bu bir evde oraya konulduğu zaman estetik bir obje olarak, bir de bir heykelcik gibi, ben bu işi yapabilirim de bunu sen bana yaptırırsan yaparım, yani inovasyonu, inovatif yönünü sen ne kadar öngörürsen, benim için inovasyon bunun burada heykel gibi durup ne kadar zengin olmasını göstermesini diyorsan, sen osun, ben bunu kullanırım ve ne yaparım, bir şey yaptırırım, beton masa yaptırırım veyahut da mermer, o şeyleri kadar delikler açarım, hiç elimi bile dokundurmam, yani tutamıyoruz ya onu, gerek kalmadan altına bardağı sürerim, o oraya zemine montelenmiş gibidir çünkü artık sallanmıyordur, oynamıyordur falan, dersen ona ben kendi kendime ekstra bir inovasyon, inovatif bir yaklaşımda bulunmuş olurum vesaire, bunlar çok küçük, burada inovasyon yok aslında ama adamın, son kullanıcının kendi düşüncesi, dolayısıyla o bir tamamıyla estetik kaygılarla yapılmış bir şeyin bile inovatif olabileceğini, ama kime ve neye göre, söyleyebilir bence. **J15) INOVASYONU ÜRÜNÜN KAVRAMSAL YAPISIYLA YAKALAMAK***
- Güzel, peki sence sen yetkin misin tasarım konusunda, kendini yetkin hissettiğin durumlar neler, yetkin hissetmediğin durumlar oldu mu?
- Oluyor hala var. Şu anda...
- Bunu tabii sektör olarak da söyleyebilirsin ya da... ama sadece belki araba konusunda mı söyleyeceksin?
- Genel söylesek, yani şöyle söyleyeyim, mesela şu ana kadar oniki tane ödül almışım ben saydığımda. İşte bir iki tane de isimsiz ödülüm var, mesela bir tanesi mühendislik yarışmasında. Hiç ben mühendislik konusunda yetkin değilim, çünkü mühendis değilim ve bir arkadaşım mühendis, onun üzerinden o yarışmaya girdik ve ben o yarışmayı kazandım, aslında ben kazandım çünkü mühendis olmadığım halde...
- O yardım mı etti sana?
- Yok ben yaptım.
- Sen yaptın, ha onun titrini mi kullanmış oldun? Öyle bir şey mi?
- Aynen, aynen öyle oldu. Yani bu konuda yetkin olmadığım halde şey olarak, teknik olarak, kimse bana yetkin diyemez mesela o konuda, sen mühendis değilsin, ben hatta oraya tasarımcı olarak çıktığımda *ben bunu yaptım* deseydim mümkün değil o ödülü vermezlerdi bana yani çünkü yetkin değilsin derlerdi. Tasarımda da ben mesela olaya öyle bakıyorum, bir işi bitirdiğimiz zaman, mesela ben bir araba yaptım Almanya'da, Fransa'da ve ben o işi bitirdiğim gün patronum bana geldi ve dedi ki, *beni yanıltmadın, buraya gelirken o benim gördüğüm çizimlerin senin tarafından yapıldığına bile inanmamıştım, çünkü Türkiye'den bir adamsın*, Türkiye böyle görünüyor aynı zamanda yurtdışında ve *şu anda bu aracı ortaya koyarak, tek başına exteriorun tamamını bitirerek, kanıtladın ve sen, o gün bana öyle söylemese de, bu konuda evet yetkinsin*. Ama bu konu neydi? *Exterior design*, dış tasarım, dış kabuk tasarımı aracın ve otomobilin. Ya da şöyle söyleyeyim, mesela askeri araç, araçlardan bahsetmeyelim, başka bir şey söyleyeyim, bir kitaplık tasarımı yaptım, aslında çalışır, esnek, modüler, hafif, işte bir kitapçıya iki kitap almaya gittiğinizde orada görüp, bir kitaplıktan bahsediyorum ama o iki kitaplığa işte üç – dört kitabı daha taşıyabilecek bir kitaplık ve siz nasıl organize ederseniz öyle kullanılabilen bir kitaplık. Bu kitaplık, Mosder'di galiba, oradan ödül aldı mesela. Bu ödül aldıktan sonra, işte üretiliyor vesaire falan filan, tescili yapılıyor bilmem ne, üzerine bu kadar bir prosesi, bu kadar bir aşaması olan ve sağa sola dergilere basılan bir şey kabul gördüğü zaman, o konuda da yetkin olduğun anlamına geliyor. Ama onu kendi kendime yapıp bir yere koysaydım, kimseye hiçbir şey sormasaydım veyahut da kimse bana telefon açıp demeseydi işte *kitaplık mı bu, evet kitaplık, çalışıyor mu, çalışıyor, tamam sat bize, sen bu konuda yetkinsin*, yani bir şeyler, bir yetkinlik demek, bir, ben genel bakmıyorum ben olaya, bir işle alakalı, o an ne verildiyse o konuyla yetkin misin değil misin, bitirebiliyor musun, bitiremiyor musun.
- Peki, şey yaşadın mı, yetkin olmadığını düşündüğün bir durum yaşadın mı özel olarak?
- Yat konusunda mesela. Almanya'da... Hırvatistan'da bir yat firmasının iç mekan, bu şey, yelkenlilerin iç mekanını yaptıracaklardı bana, kontratlı tasarımcı olarak, Türkiye'den yapacaktım, ayda bir gidip gelecektim, benden bir iş istediler, ben şu yüzden yetkin

olamadım o işte, fazla taktım kafaya, çizdiğim şeyleri modellemek istedim, şeyin, teknenin karinasını modelleyemedim.

- Nesini?
- Karinasını modelleyemedim, deniz altı kısmını modelleyemedim ama kafayı yedim. Orayı modelleyemediğim için ben o konuda yetkin olmadığımı karar verdim ve çok moralim bozuldu, bıraktım.
- Niye modelleyemedin?
- Modelleme becerimden dolayı.
- Teknik bir şeyden bahsediyorsun?
- Aynen, teknik bir şey. **J16) TEKNENİN KARINASINI MODELLEMEK**
- Yatı bilmediğin için mi?
- Yatı da bilmiyordum ama o hevesim vardı onu öğrenmeye yönelik ve çok araştırdım, çizdim, olan şeyleri çizdim, çizerken anladım, niye öyle koymuş olabilir, niye böyle yapmış olabilir, çekmecesinin açılması farklıdır mesela teknelerin, açılmaz, hani sallanıyor vesaire kendinden açılmaz, bunları öğrendim, öğrendim, öğrendim, öğrendim. **J17) YATI TASARLAYABİLMEK İÇİN TEKNELERİ ARAŞTIRMAK** Ama sonuç olarak ben o adam bana bunu söylediğinde *kardeşim bana bu tekneyi yap* dediğinde ben o tekneyi bitiremeyecektim. Çünkü bu bana diyecekti ki *modellemesiyle her şeyiyle bana bunu göster*. Ha bu aptalca bir yaklaşım belki niye, yetkin olmadığım şey orada o zaman modellemeydi, modellemeyi birine yaptırabilirdim. Ama o konuya ben şöyle bakıyorum, benden bir şey istendiğinde ben a'dan z'ye kadar o anki şeyde yani, bunun mühendisliğini de ben yapayım değil, görselleştirme, tasarımı, son sunum, prosesi anlatan şeyler falan, bunların hepsini ben yapabilmeliyim, yoksa kendime güven duymuyorum o konularda. **J18) SÜRECİN TAMAMIMI YÜRÜTEBİLMEK**
- Anladım, peki modellemeyi yapamamanın sebebi biçimsel şeyler miydi ya da formu garip miydi biraz?
- Yok yok...
- Eğriler falan, *curvelerle ilgili...*
- Vardı ama benim onu modelleyebilmekle alakalı, yani *curvature* bir yapı vardı mesela, şeyde, kullandığım programdaki adıyla, tanjantlar, *curvaturelar* vesaire, *G2 curvature* diye bir şey var, yüzeyin tamamen akışkan olması, tamamen şey, pürüzsüz, hiçbir *cutline*, hiçbir şeyin olmaması demek, mesela şurası gibi (sabit telefonun ahizesinin dış kabuğuna dokunuyor) çok güzel bir *curve* olması demek, onu ben beceremiyordum o zaman ve teknenin altı böyle değişik bir şeyi var. Mesela o zaman şunu düşünemiyordum, tık tık tık, gerçekten tekne üretir gibi, *curveleri* yapıp yapıp yapıp sonra aralarına giydirmeyi düşünemedim.
- Şimdi yaparsın herhalde?
- Şimdi yapıyorum.
- Anladım, Alias'ta mı?
- Hı hı. **J19) ALIAS'TA PÜRÜZSÜZ YÜZEY OLUŞTURABİLMEK**
- Tamam güzel. Peki, bu eğitim kurumları acaba bu mezunlardaki çeşitli yetileri törpülüyor diyebilir miyiz, ya da eşitleme, mesela sende öyle bir şey oldu, sende bu okula girerken işte bir yeteneğin tavan yaptı, diğer yeteneklerin nispeten biraz daha durağan, ama işte okul bunları yükseltip işte çok şey olanı biraz bastırma, böyle törpüleme, eşitleme yoluna gidiyor mu sence, öyle bir şey oldu mu sende?
- Bende bayağı ağır oldu, travmatik oldu.
- Hatta öyle bir şeylerden bahsettin galiba değil mi, köreltiyor falan dedin bazı yetileri.
- Nasıl diyeyim, olaya geniş bakma, olaya rahat bakma, yani burada sonuçta bir eğitim kurumunun içerisindeyiz, yaptığımız hiçbir iş hiç kimseyi öldürmeyecek veya diriltmeyecek, sadece geleceğe yönelik beni geliştirecek. Gelecekte ben yine tasarımcı olarak birilerini öldürebilirim yaptığım ürünle veyahut da çok güzel şeyler katabilirim hayata. Bu hala aynı şekilde olabilir. Ama burada olaya öyle bir bakılıyor ki, burada yaptığım şey dünyanın, nasıl diyeyim, ben çok yetenekliyim veya az yetenekliyim fark etmez, benim için en iyisi değil, dünyanın en iyisi olmalıymış gibi, daha doğrusu hocaların dünyasının en iyisi olmalıymış gibi konuşulduğu için, öğrenci orada *sen mi önemlisin ben mi önemliyim* ya da *benim yaptığım şey mi önemli yoksa senin o konuda düşüncelerin mi önemli* şeyine girdiği için, münakaşasına girdiği için direkt bence öğrencinin belli bir hedefi, yeteneği vesairesi törpülenmiyor, öğrenci kafadan kesiliyor yani, orada şey kalmıyor, nasıl diyeyim, şevk kalmayınca öğrencinin hangi yeteneği ilerleyebilir ki? Bazı insanlar vardır, ben bu konuda kendimi, hani, baştan itibaren başka bir üniversitede okudum bir süre, sonra buranın sınavına girdim kazandım.
- Nerede okudun?
- İstanbul Üniversitesi Orman Mühendisliği. Bir üniversite tecrübem vardı dolayısıyla geldiğimde buraya yapacaklarım belliydi kendi kafamda, o yüzden geldim zaten. Çocuk

değildik geldiğimizde, hani şey, öğrenci çocuklar var ya hani böyle T cetveliyle taramalı tüfek yapanlar falan birinci sınıfta, öyle değildim. Dolayısıyla ben idrak edip bir şeyler yapmaya çalıştım ve şey yapmadım mesela dedim ya, ilk günde *arkadaşlar otomobil tasarımı yapmak isteyenler var mı burada, evet, bir tane adam kaldırdı el, işte X, tamam arkadaşım sen git bu okuldan*, espriyle karışık olsa bile, *senin ne işin var, araba tasarımı diye bir şey yok arkadaşım, Türkiye’de böyle bir şey yapamazsın*, ben öyle bir şey demedim ki zaten ve ben dünyanın en büyük tasarımcılarıyla gittim çalıştım ve bana iki buçuk yıl önce söyledim bu ve ben dedim ki *hocam bir gün yapacağım ve siz de göreceksiniz*. Okulu bitirmeden yaptım. Ha bu bir şanstır, bana işte denk gelmiştir falan filan ama sonuçta yaptım mı, yaptım ben. Dergilere basıldım vesairelere basıldım ama bu benim kendi hırslımla alakalıydı. Bu her öğrencide böyle çalışmayabilir.

- Peki, sende mesela, törpüledi falan dedik ama mesela atıyorum araştırma yetini geliştirmiş olabilir mi okul?
- Hah aynen. Tek geliştirdiği şey bu, aslında söyleyebilirim. Bir şeyleri araştırmaya teşvik etmek değil de, araştırırsan bu projeyi yaparsın ve bitirirsin, geçersin kaygısıyla hakikaten araştırmayı geliştiriyor. Yani sen nasıl araştırmalısın değil de, araştırmaya mecbur olduğun için...
- Haa mecbur bırakıyor...
- Yani şöyle söyleyeyim, araştırmak zaten lazım, bunu insan, ben mesela kendi kendime yaptığım işlerde bir şeyi araştırırken o kadar büyük keyif alıyorum ki, o kadar büyük keyif alıyorum ki anlatamam, yaptığım tasarımdan daha çok keyif alıyorum ama burada bir şey yaparken benim için ölüm oluyor çünkü biliyorum ki ben onu hocalara gösterdiğim zaman hocalarım, konsept olsun, mesela güncel veya eski şeylerden bahsetmeyeyim, geleceğe yönelik bir şey yapıyorum, örnekleri var ve ben daha iyi bir şey yapacağım, hocaların yüzde sekseninin konuyla alakalı hiçbir fikri yok, çünkü adamlar internete girip, *bence işte ne bileyim vesaire hiçbir siteyi gezip de oradaki tasarımcıların, çocukların, büyüklerin yaptığı işlere bakıp da *vay be Avrupalılar da bayağı işte, Amerikalılar da şöyle, Çinliler de böyleymiş* falan demiyor ve önüne bir şey koyulduğu zaman o konuda hiçbir, eminim bundan, araç olsun, ürün olsun, sadece biçimsel olarak bir fikri olacaktır tabii ki çünkü bu adam hoca, ama teknik olarak ve onun ne olduğu hakkında hiçbir fikri olmadığı halde bir sürü şey söylüyorlar, anlamlı - anlamsız, hem de yaşla alakalı olarak susturmaya yönelik, *sus sen daha, dinle bir ya gibisinden ve dolayısıyla o adamın o araştırmayı şöyle yapması ortaya çıkıyor sonuç olarak, adam gidiyor üç tane görsel görüyor, tamam bunları tık tık koyuyorum, araştırma budur abi diyor, görsel, ben üç tane araba gösteriyorum, ben de bir tane daha yapacağım, işte dördüncü araba, bir çöplük daha gelecek, ama araştırma bu değil, araştırma bambaşka bir şey. Dolayısıyla bence burada, hatta araştırmaya yönelik ders bile olabilir hani araştırma... **J20) DERİNLEMESİNE ARAŞTIRMA YAPMAK****
- Araştırma metotları, araştırma yöntemleri...
- Herhalde böyle bir ders yok değil mi?
- Yüksekte var, lisansta da, işte yedinci sömestr seminer falan var ama, tam olarak şey değil...
- Yok, o hiçbir şekilde çalışmıyor bence, yedinci sömestr seminer de yapılmamalı. İlk sınıftan itibaren hafif hafif verilmeli.
- Aslında o, şey gibi görüyorum ben, *bir şey vermedik ki bir şey istiyoruz* gibi görüyorum ben.
- Aynen öyle. Başlangıçta hiç teorik şey yok, mesela bir tartışma geçmişti, işte *sizlerden kavramsal tasarımlar bekliyoruz, öyle mi, tamam*, ben bir gün kavramsal iş yaptım ve bana dendi ki *bu ne evladım, çalışıyor mu, hocam* dedim, yani, *yok çalışmayacak bu, bu kavramsal bir iş* ve bunu isteyen adam bana bunu söyledi. Yani dolayısıyla bence önce eğitim kurumundaki sistem hakikaten oturtulmalı.
- Bu soru da belki tekrar olabilir ama bir şey söyler misin bilmiyorum, tasarım süreci aşamalarını düşündüğünde, bu aşamalarda hangi, senin hangi yetilerin ön plana çıkıyor, tasarım sürecine nasıl başlıyorsun, oradan da belki bir şeyler söyleyebilirsin, nasıl başlıyorsun, nasıl devam ediyor, senin için özel önemi olan tasarım sürecinin hangi aşamaları, hangilerine daha şey, önem veriyorsun?
- Mesela otomobil tasarımında, ürüne de çok bazı yönleriyle yakınlığı var ama tamamen aslında farklı bir proses. benim için proses, süreç, şey olarak başlıyor, mesela orada da gerçekten böyle olduğunu gördüm ben, kendimce öyle düşünüyordum, bir hissiyatla, tabii ki önce hedefler belirleniyor, bunlar ama siz yapmıyorsunuz profesyonel hayatta, *marketingi* var, strateji yöneticileri var vesaire vesaire, toplantılar yapılıyor, sonunda size şöyle bir *board* hazırlanıyor, yaratıcı *board*, şöyle tipler var, böyle paraları var, şuralarda yaşıyorlar, şu ülkenin vatandaşları, işte sosyo-ekonomik sınıf bu, garajlarına iki tane araba sığabilir, vesaire vesaire, çocuk yapmıyorlar, çocuk yapıyorlar, yaparlarsa işte şu kadar oluyor, engelli yüzdesi şu, bilmem nesi bu falan filan, bir sürü veri veriliyor, ama bunların aralarından mesela üç tanesini belirliyorlar, çocuğu var, bir tane oluyor, evinde iki araca yer yok, yani

büyük araca yer yok veya küçük araca yer var ama iki tane değil vesaire ve işte ailecek seyahat ediyorlar. Bu üçü söylendikten sonra benim elime kalemi ilk aldığımda yapmaya çalıştığım şey, hissiyatı yakalamak, ama şeyden bahsediyorum, estetik, sonra onu zaten bunu yaparken, meleke mi demiştik?

- Meleke, yeti...
- O eğer sizde o konuyla alakalı varsa yaptığınız, attığınız her çizik, hakikaten öyle, ben Murat Günak'tan da bunu bana söylediğini duydum, attığınız her çizik orada bir işe yarıyor. Burada onu göremiyoruz ama orada ben onu patronuma gösterdiğim zaman o adam bunu kırk yıldır profesyonel olarak araba ürettiği için görüyor ve diyor ki *şu çizgiyi sen niye attın oraya* mesela, orada beni uyandırıyor, fark ettiriyor bana onu. Biraz daha profesyonel hayatta böyle şeyler öğreniliyor, yani böyle öğretiliyor mesela, burada *o çizgiyi niye attın oraya ya...*
- Sen belki farkında olmadan mı atıyorsun?
- Değil, o da oluyor bazen ama aslında bir şeyin farkındayım ama o başka bir şekilde söylüyor ama onu da bana farkında olduğum şeyi başka bir boyutuyla gösteriyor.
- Bir ufuk mu açıyor sana?
- Ufuk açıyor, hem motive ediyor vesaire ama burada mesela, şu an okula döndük gene ama, *o çizgi ne abi orada* diyor, sana ne mesela değil mi, *o çizgi ne orada* deme, çünkü o benim şu an sana ne dememle aynı şey, *niye koyuyorsun oraya öyle bir çizgi*, öyle değil, dolayısıyla tasarım, araba tasarımı sürecinde orada benim ortaya koyduğum bir *sideview*, yan görünüş, patron da diyelim ki Murat Günak, ona şunu dedirtiyorsa, *evet bunun üzerine gider misin* diyor, niye, duyguyu aldı, o araç o eliteye sahip, o estetiği, o fonksiyonu da karşılar, *package* olarak, boyut olarak vesaire. **J21) ÇİZİLEN HER ÇİZGİNİN PATRONA O DUYGUYU AKTARMASI** Sonra oradan ben, burada bir de, neydi o, *dehydration...* Yaratıyorsunuz, bir yere kadar getiriyorsunuz, sonra parçalamaya başlıyorsunuz onu, bölümlere ayırıyorsunuz, en güzel yerleri tekrar birleştirip, attığınız şeyleri, burada güzel skeçlerden falan bahsetmiyorum, güzelleri de var, kötülerini de var ama sonuç işe giderken vardım, vardım, bir yere kadar geldim ama aynı araç üzerinde, aynı *proporsiyon*, aynı şey üzerinde, yani farklı iki araç yapayım da biri en güzel özellikleriyle öbürkünü, o da var ama burada öyle değil, yapayım yapayım yapayım, sonra yıkayım yıkayım yıkayım, yıkıntılardan bir şeyler alıp biraraya getireyim, ortaya bir araç çıkart, o aracın temel kavramları, kapasitesi, vesairesi, teknik bilgileri, boyutları oturduktan sonra da o aracı en güzel olabilecek şekilde *presente* etmek üzere skeçlerini *maximum* seviyede iyileştireyim, *illüstrasyon*larını öyle bir yapayım ki işte *vaov işte ovv* falan dedirtsin, sonra modeline geçelim, sonra kil modelini yapalım, ondan sonra kil modelden *3d print* yapalım, CNC'ye yollayalım veyahut da şeyi, bu, çeşitli kalıplama yöntemleriyle bu aracın kalıbını alarak panellerini parçalarını üretelim, sonra bu aracı *show car* veya *concept car* olarak fuara hazır hale getirelim vesaire.
- Anladım, peki bu, mesela o kadar güzel illüstrasyon yapayım falan dedin de, o mesela bir şey oluyor mu acaba, kandırmaca gibi görülebilir mi, kandırmaca değil de...
- Neyi kandırıyor?
- Acaba, o sonradan ortaya çıkacak aracın gerçekliğinden kopup daha böyle, ne bileyim şaşaalı bir şey çıkıyor mu ortaya?
- Çizimde mi?
- Evet.
- Yok, o çizim ne kadar şaşaalı olursa onun sonuç ürüne ulaşması için verilen çaba, ona benzemesi için yapılan, harcanan emek o kadar iyi oluyor ve araç o kadar güzel oluyor. Onun bire bir olması gerekmiyor ama şöyle bir şey var zaten, mesela dergilerde, otomobil dergilerinde, bu okulda da var mesela, gördüğümüz çizimlerin hepsi, araçlar bittikten sonra...
- Ha evet bittikten sonra.
- Bitiyor araç, yani artık tasarım bitiyor, bana geliyorlar diyorlar ki *sen bu firmanın en iyi çizenisin*, öyle her tasarımcı falan çizmiyor, ya baş tasarımcıları gelip çizmiyor, *sen çok iyi skeç yapıyorsun abi, şunları bir bize bir çizsene hadi bakalım*, ressamlık yapıyorsun, *çiz abi bunları ama öyle bir çiz ki araba, bu araba, tekerlerini büyük çiz işte...*
- Biraz deformasyon oluyor değil mi? Demek istediğim oydu aslında.
- Hem deformasyon var hem kaputta, şey kapı yok mesela falan filan ama bu başlangıçta da, şöyle söyleyeyim, ben bir şey yaptığım zaman oradaki duyguyu alabiliyorsam veya patronum alabiliyorsa, o araç yapılacak, yani o araç o haline getirilebilecek, getirilemiyorsa ben orada işimden oluyorum zaten 6 ay sonra. **J22) TASARIMCI ÇİZİM YAPTIĞI ZAMAN PATRONUN ARACIN DUYGUSUNU ALABİLMESİ** Diyorlar ki aylık biz iki tane *clay* modelciye 15'er bin *euro* verdik, 30 bin *euro*, bu altı ayda 180 bin *euro* para yapar, sen buna mal oldun, buna mal oldun, buna mal oldun, çalışmıyoruz hoşçakal. Dolayısıyla, ne diyorduk?
- Bir deformasyondan falan bahsettik, şey, sonra da...
- Süreçle mi alakalı bir şey mi söylüyorduk?
- Temelde süreci sormuştum ama o bitti herhalde.
- Görselle alakalı, niye çok güzel çizmek zorunda olduğunu...

- Yani bir ikna şeyi de var herhalde.
- Kandırmak değil, bu okul çok yanlış anlıyor bence Türkiye'de de yanlış anlıyor.
- O ifadeyi kullanmak istemedim.
- Yok yok, o genel ama şu anda mesela size bile şey olmuş mesela, öyle geldiği için öyle söyleniyor yani. Mesela ben bunu sunumlarda çok duydum. Benden değil, çünkü ben onu duyacağımı bildiğim için teknik çizmeye çalıştım hep. Dolayısıyla başta söylemişim yani, ben bu okulun paftalarını yaparken çok sıkıntı çekiyorum aslında, hoşuma gitmeden yapıyorum. İşte bu yüzden mesela burada da bir bağlamı oldu, yaklaşan bir nokta oldu. Halbuki ben öyle paftalar yapardım ki mesela o araç projesinde, dünya, Avrupa kalitesinde, dünya seviyesinde, otomobilcilerin yaptığı, dergilere basılan arabalar gibi olurdu. Ama ben buraya yaptığım için ve buradaki hocaların, nasıl diyeyim, araç konusunda diline indirgeyebilmem için, yani estetik, işte sunum vesaire, öyle olması gerekiyordu ve ben bundan hiç tat almadım ve ben bu projeden ben 100 aldım, ona rağmen hiç tat almadım.
- Şey olduğunu hatırlıyorum ben de, öyle demene rağmen, şey olarak eleştirildiğini hatırlıyorum ben, görsel olarak eleştirildiğini hatırlıyorum, yani *bunlar çok artistik olmuş biraz daha teknik yap* denildiğini hatırlıyorum.
- Ki, normalde mesela öyle yapardım ki ben onları, demek ki öyle yapsaydım ne olurdu bilmiyorum.
- Bu sondan üçüncü soruyu sorayım ben sana. Bir acaba kategorizasyon hiç düşündün mü bu yetileri, mesela bazı örnekler var, işte bedensel yetiler, zihinsel yetiler olarak mesela ayrılabilir, ya da ne bileyim, tasarım süreci aşamaları olarak ayrılabilir işte araştırma geliştirme...
- Tasarımcının yetilerinin sınıflandırılması mı?
- Evet, evet, hiç düşündün mü öyle bir şey?
- Örneklemesi var bunun mesela, firmalarda *sketch monkey* denilen adamlar vardır, çok hızlı görsel üreten. **J23) ÇOK HIZLI GÖRSEL ÜRETEK SKETCH MONKEY DENİLEN ADAMLAR** Tasarımcı olduğu halde mesela, robotik, kinetik, nasıl anlatayım onu, onun bir adı vardı, mekanik tasarımlar, yani çalışan, bir şeylerin eğilip büküldüğü, robotik kısımları tasarlayan, o bilgiye, zekaya sahip ama aynı zamanda tasarımcı falan, mühendis değil... **J24) ROBOTİK, KİNETİK VE MEKANİK KISIMLARLA İLGİLİ BİLGİYE SAHİP OLMAK**
- *Sketch monkey* deyince, sanki oturup hep çizim yapan...
- Bir öyle bir adamlar var, sketch monkey...
- Ha ikisi farklı mı, sketch monkey dediğinle bu robotik dediğin...
- Farklı.
- Tamam.
- Bir de mesela bu iki işi harmanlayabilen adamlar var. bu işlerle hiç alakası olmayıp bunların hepsini yönetebilen adamlar var. Yani *ben oturup ne çizebilirim ne işte... ama bunların hepsini bir araya getirebilirim.*
- Süreci yönetiyor ya da tasarımını yönetiyor.
- Tasarım yöneticisi. Tasarım yöneticisi. Mesela ben bir adam tanıdım, bu adam ceo, adamın öyle bir çizimi var ki mümkün değil ben 3 yaşındayken bile daha iyi çiziyordum ama o adam bana öyle bir şey söyledi ki, bir tane çizimiyle, iki teker çizdi, bir şey koydu oraya, ben orada arabanın bitmiş halini gördüm. Çünkü o adam biliyor ki ben oraya onu, o adamın kendi için söylüyorum, onu koyduğum zaman bu adamda öyle bir yetenek var ki onu görecek ve yapacak. O adam benim beynime giriyor yani, ben bunu okuyabiliyorum, bu adam bunu yapabilir. Onun da öyle bir yetisi var, öyle bir şeyi var. **J25) TASARIMI VE TASARIMCILARI YÖNETEBİLMEK**
- Bu söylediğin çok ilginç bir şey.
- Öyle bölünebilir.
- Evet. Şimdi, mesela işte İTÜ'lü, genelde o örneği veriyorum, yani İTÜ'den mezun adamlar, ben de öyleyim, İTÜ'den mezun, işte Mimar Sinan'lı var falan, genelde iki farklı ekol var denilebilir, belki Marmara var falan ama, mesela buradan çıkan adamlar da tasarım yetkinliğine sahip diye çıkıyorlar, yani temelde eğitim kurumları kapsamında, bu doğru bir algılayış biçimi mi yoksa, yani böyle bir şey olabilir mi?
- Buradan dediğiniz neresi? Bu okullardan mı, buradan mı?
- Mesela Mimar Sinan, bir de İTÜ var, genel olarak iki, İTÜ – ODTÜ bir ekol olabilir, Mimar Sinan – Marmara bir başka ekol olabilir, önde gelen üniversiteler. Şimdi buradan çıkan adam da tasarım yetkinliğine sahip, buradan çıkan adam da. Bu doğru bir şey mi sana göre, bir ortalama var mı, bu iki mesela, bir çekirdek varsa...
- Bence bir ortalama varsa, o da ukalalık bu ama benim mesela, çünkü ben buradaki adamlar gibi çizebiliyorum, tabii ki oradaki adamlar illaki benden, nasıl diyeyim, çalışkanlık, matematiğe çalışmak yönünden daha ilerde, çünkü oraya 359 puanla benim zamanımda giriliyordu, tıp puanıydı, İTÜ şeye, endüstri. Ama bir gün oranın bölüm başkanı, neydi...
- X Hoca mı?

- X Hoca, bir yarışmanın sonunda, Türkiye birincisi olduğum bir yarışmanın sonunda geldi, *İTÜ'ye gelmek ister misin* dedi bana.
- Ne zaman oldu bu? Sen burada okurken herhalde.
- Aynen, LG yarışmasının şeyinde oldu işte. *İTÜ'ye gelmek ister misin* dedi bana. Ben oraya puanla mümkün değil, kafa var ama ben öyle bir kafa çalıştırmıyorum, ben farklı takılıyorum, ben farklı çalışıyorum, yani ona gidip de 359 puan alacak kadar çalışamazdım yani.
- Yani ben şöyle düşünüyorum, lisede kassaydın olurdu, her şey olur.
- İşte benim o zaman gerçekten ineklemem lazımdı ama ben kız arkadaşlarımla gezmeyi ve zekama güvenerek işte *ben şöyle şöyle şöyle şu adımlarla geçirim* demeyi tercih ettim, sonuçta dört yılım orman mühendisi olarak geçti falan filan ama sonuçta yine geldim, dolaşım, buradayım. Öyle bir şey söyledi, dolayısıyla hani, ikisinin, oradaki teknik, buradaki sanatçı, böyle bakılmaması lazım bir, ama bu okuldan çıkanlar bence böyle baktırıyolar ve o okul, o okuldan çıkanlar öyle baktırıyolar olaya. Çünkü oradan sanatçı yetişemez, gerçekten hani, ben gitsem oraya ben bile sanatçı olarak çıkamam, sanatçı kimliğiyle çıkamam, çünkü okulun zaten genel karakteri o değil, teknik üniversite. Buradan çıkan da, nasıl diyeyim, tasarımcı dediğimizde sanatçılıkla alakalı bize burada öyle bir empoze var ki, o yüzden tasarımcılığımızı yadırgamıyoruz ama buradan da gerçekten tasarımcı çıkmaz aslında, gerçek anlamda, nasıl diyeyim, bir mühendis gibi...
- Buradan mı çıkmaz diyorsun?
- Aynen, oradan tasarımcı çıkar, sanatçı çıkmaz, o zaman şimdi tasarımcının ne demek olduğunu, benim için biraz anlamış olduk, tasarımcı bana gerçekten bir şey verebilecek adam, hani şey, şu anda kendi şeyimi söylemiyorum, çünkü başta başka bir şey söylemiştik tasarım algılayışıyla falan filanla alakalı. Mesela oradan çıkan adam eğer bana o yetkinliğe sahip olduysa, çünkü teknik bilgisi var, mühendis arkadaşlarıyla oturup bir masada fiziksel şeylerden bahsedebilir veya çalışabilir şeyler üzerine hesaplar yapabilir, dolayısıyla bana şurada bir, şu koltuğu mesela otomatik olarak iner, kalkar, çalışır halde sunabilir ama buradaki bir adam, çoğu adam hatta, dördüncü sınıf diploma olduğu halde, öyle olan adamlar var, bana onun mekanizmasını bile çizemez. O zaman bu adamın tasarımcılığı ne? Bu adam stilist. Bir gün bana bir sunumda *sen tasarımcı olamazsın, sen en fazla stilist olabilirsin* demişlerdi, onun gibi bir şey. O adam sadece bir stilist. O tasarım değil işte. **J)26 MÜHENDİSLERLE OTURUP ÇALIŞAN ŞEYLER ÜZERİNE HESAP YAPMAYA İMKAN TANIYAN TEKNİK BİLGİ**
- Peki, bundan hareketle acaba, yani okulla, ya da profesyonel hayatta daha çok teknik ya da malzeme özellikleri gibi şeyler mi aldın acaba sen, burada eksik miydi onlar, sen onları profesyonel hayatta mı tamamladın ya da tamamladığın şeyler neydi?
- Burada eksik, zaten bir sürü eksik var eğer Mimar Sinan temelli konuşuyorsak, ama en temel eksik buraya giriş, buraya girerken insanların alınma yöntemi. Yani buraya ben geldim, Marmara Üniversitesi'nde mülakata girdim mesela, girerken ilk sıralardaydım, mülakata girmeden önce, girdim çıktım son sıradaydım, mülakattan sonra.
- Lisans mı? Mülakat da yapıyorlar mı?
- Yapıyorlar. Ama buraya geldim, çatır çatır girdim.
- Ha doğru mülakat, tabii onlar da yetenekle alıyorlar.
- Aynen, halbuki orada ben tam puan yapmıştım çizimle ve adamlar beni almadılar. Çünkü şu hoşlarına gitmedi, bir görsel koydular, Beetle 56 model, 58 model, o ilk başlarda üretilmiş olanın şeyi, motoru arkadadır, onun arka taraftaki ızgarasını gösterdiler, *bu nedir* diye sordular, sadece orası var yani, o fotoğraf, ben dedim ki bu Beetle'in, Volkswagen Beetle'in arka tarafta olduğu için motoru, oranın ızgarası, havalandırma, soğutma ızgarası. Bir tane de Citroen DS gösterdiler bana, onu da biliyordum çünkü bunlar klasik, tarihe geçmiş araçlar. Mesela Hitler yapmıştır bunun ilk skecini, Volkswagen'in, vesaire vesaire gibi şeyleri var. DS işte bu çavuşla vesaireyle falan özdeşleşmiş, takla atan, atmayan falan gibi bir sürü şeyleri var, bir tarihleri de var, ben bunlardan bahsettikçe adamlar şunu gördüler, bu adam yontulamaz ve Marmara'nın kafası şudur, ben buraya ağlayacak, girerken ağlayan, yontabileceğim, hiçbir şeyden haberi olmayan ama aynı zamanda onlarca potansiyeli olan, yani kendilerince potansiyel gördükleri insanları almak istiyorlardı, beni çok ukala buldular, şöyle yaptılar, *başka söyleyeceğin bir şey var mı* dediler, *bence olmamalı* dediler artık falan böyle, hani bir değişik kahvehane hareketleriyle, *peki hocam* dedim *teşekkür ederim* dedim 40 verdiler bana ve almadılar okula ama ben buraya girmiştim. Dolayısıyla belki de ben aslında tasarımcı olamam onlara göre, burada bir şeyler yapıyorum, burada da belki mülakat değil bunun tek çaresi ama giriş biraz da teknik olmalı bence. Buraya gelen adam teknik bilgisi olmayan adam olmamalı. **J)27) TEKNİK BİLGİ**
- O biraz eksik mi diyorsun?
- Ya da şöyle yapalım, endüstri ürünleri tasarımının yanına, tasarımın anlatımıyla alakalı bir bölüm açalım, mesela ne diyelim, ona ressamlık, ona heykeltıraşlık, ona işte, nedir başka, moda da olmaz...

- Stilizlik olabilir.
- Yok yok seramik bölümünü üçünü bir araya getirerek harmanlayalım, şey diyelim, aynı stilistik okulu ama tasarımın anlatımıyla alakalı bir stilistik okulu. Her türlü tasarımı ben anlatırım, ona yetenekli adamlar lazım hakikaten. Öyle bir bölüm açılınsın. Oraya gitsinler o öğrenciler.
- Ama peki, onlar mesela tasarım yapmada biraz düşük mü diyorsun, yapamadığı şeyi nasıl anlatacak, ya da ne bileyim...
- Ona her şey konulacak önüne, o sadece bunu anlatmakla alakalı uzmanlaşacak. Niye uzmanlaşacak? Çünkü çizebiliyor.
- Anlatabiliyor, çizebiliyor, gösterebiliyor.
- Aynen. Ama tasarım bölümünde hem çizebilen hem de teknik altyapısı olan adam alınacak. Ama İTÜ'ye, ama buraya, fark etmez, oraya da öyle olmalı bence.
- İTÜ'ye de tabii belki işte anlatımı yüksek...
- Aynen. Orada da birazcık bu çizimle alakalı, yani bir insanın çizebilir olması lazım ki, o tasarım bölümünün yanına bir tane de stilistik bölümü açalım dedim ya, oradaki adama bile sizin o şeyi anlatmanız lazım. Onu da işte 3 haftayı harcaayıp bir model yaparak değil de veyahut da onun nasıl çalışacağına yönelik bir bilgisayar programlaması yaparak zekayı kanıtlamak ya da işte teknik bilgiyi kanıtlamak üzerine değil de iki çizimle basitçe *ben böyle bir fikrim var benim burada sanat var burada tasarım var* diyebilmek bence, çizim yapmak önemli o yüzden. **J28) TASARIMIN ANLATILMASI**
- Peki, son soruyu sorayım, bu da belki tekrar olabilir ama, tasarım yetkinliği sağlayan yetilerini indirgeme yoluna gidersen, yolun sonunda, tasarımın kalbinde en temel, esas hangi niteliklerle karşılaşabilirsin?
- Burada en temel özelliği...
- Evet, evet, en temel özellik nedir? Yani bir damıtırırsan, tasarım, burada kazandığın ya da kazanamadığın, ne çıkabilir, öyle bir şey söyleyebilir misin? Kazandığım, okuldan...
- Yani kazandığın ya da kazanamadığın, tasarımın en temel, tasarımı tasarım yapan nitelikler nelerdir, ne söyleyebilirsin, birkaç kavram söyleyebilirsin belki...
- Bir kere, burada kazanamadığım ve tam olarak hala şey, böyle dolu dolu olmadığım kavramsal, ben bir şeyi pazarlamayı becerebilirim bir insana, bunu *basic* kavramsal şeylerle karşımdakine işte *aa kavramsal boyutu da var bu adamın, öyle bir düşünce yapısı da var* diyerek, dedirterek kendime bu konuda bilgi sahibiymişim gibi bir şey oluşturabilirim, vitrin oluşturabilirim ama kavramsal yönüm aslında çok çok çok daha iyi olmalıydı benim. **J29) KAVRAMSAL BOYUTA SAHİP OLMAK** Çünkü geldiğimde ben zaten çizebiliyordum, matematik zekam zaten vardı, dolayısıyla fizik, geometri vesaire falan filan, ama kavramsal boyut olarak, mesela öyle bir şey düşünelim ki bu adamlar, 30 kişi alıyorsa, gruplandırılmı, *bak bu adamlar kavramsal boyutta çok zayıflar, öyle bir şey olsun ki, bu adamlar çok iyi çizim yapıyorlar, bu adamlar çok teknik, şu iki kişi de her şeyi yapıyor abi* desin mesela. Sonra desinler ki bu, çünkü bu teknik bir iş artık, burası bir meslek yaşamına adım atılan bir yer, niye ben bunların hepsine aynı şeyi göstermeye çalışayım?
- Eksik yetileri yükseltmeye yoluna gitme çalışması.
- Aynen. Aynı derslikte bile yapılabilir. Özel ilgiye ihtiyaç duymadan bile. Hayır, özel ilgi yok kesinlikle. Sadece, hani bire bir gideyim, zaten hiçbir zaman özel ilgi yok burada, onu yapacak zamanı olsa da hocalar yapmıyor genelde. Yapanlar vardı, işte göçtü gittiler. Mesela dedim ya adamın kavramsal yönü doldurulduğu andan itibaren, o iki kişi vardı ya her şeyi yapabilen, ya da onların hepsinin karması, onların yanına katılacak onlar da yavaş yavaş, buradan, mesela Mimar Sinan hangi yarışmayı kazandı en son, bir sürü ödül aldılar?
- İmmib.
- İmmib, mesela. Ama İmmib'de o ürünlerin hepsine bakalım, şimdi gidelim, hepsini toplasan ben, Avrupa'daki bazı şeyler var mesela, beş para etmez hiçbir, yani bu alınan ödüllerin hiçbir beş para etmez, benim yaptığım iş de öyle zamanında. Yani şu an baktığımda, o zaman için hakikaten güzeldi mesela.
- Şey mi acaba, gerçekliğe dönüşemeyeceği için falan mı?
- Yoo, çok, çalmakla alakalı, kavram, çalmak da değil...
- Teorik altyapısı mı zayıf diyorsun?
- Teorik altyapıyı, aynen, bir şeyi çalışıyorsan bile onu öyle bir teorik altyapı oturtursun ki farklı bir şekilde, aynı aracı başka bir boyutta anlatırsın karşıdaki tarafa ve aynı aracı ben bir daha tasarlamam, ama ona bir alt metin oturturum, üzerinde de bir grafik koyarım, *bu yeni bir şey* derim. Ama burada öyle bir şey yok, yani kavramsal boyutu yok, zayıf değil, yok yani. **J30) AYNI ARACI FARKLI BİR TEORİK ALTYAPIYA OTURTARAK BAŞKA BİR KAVRAMSAL BOYUTA TAŞIMAK**

EK K: K Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk soruyu sormuş oldum zaten, sen devam et.
- Evet, birinci maddeyi okudum, biraz değerlendirdim, sonra elde ettiğim şey, Geleneksel Türk Sanatlarında iki yıl geçirdim, endüstri tasarımında yedi yıl geçirdim, çalışma hayatım sekiz yıl, yani dolayısıyla çalışma hayatım ve eğitim hayatım, Mimar Sinan'a girdikten sonra birbirine oldukça iyi bir geçiş yaptı, homojen bir karışım oldu.
- Peki çalışma hayatın tasarım odaklı mıydı?
- Tasarım odaklıydı ama farklı farklı sektörlerde çalıştım. Çocuk kitabı boyama da var bunun içinde, sanat yönetmeni asistanlığı da var, fuar tasarımı da var, çeşitli işler. Bunun içinde gerçek endüstri tasarımı yaptığım da oldu. Dolayısıyla bana kazandırdığı şeyleri genel bir başlık altında toplamak gerekirse teknik ifade becerisi diyebilirim. **K1) İFADE BECERİSİ** Bunun yanında tasarım değerlendirme. Karşıma gelen bir tasarımı değerlendirebilirim okulda kazandıklarım sayesinde. İyi ya da kötü diye yorumlayabilirim. Eksiklerini belirleyebilirim. **K2) TASARIMI DEĞERLENDİRME VE YORUMLAMA** Daha iyi olmasına yönelik fikir üretebilirim. **K3) TASARIMIN DAHA İYİ OLMASINA YÖNELİK FİKİR ÜRETME** Bunlar geliyor ilk etapta aklıma. Bunlar tabii okulda kazandığım şeyler midir, İş hayatında kazandığım şeyler midir, Bunu tam olarak tahlil edemiyorum, Çünkü ikisi birbirine çok harmanlıydı.
- Anladım, İkinci soruya geçelim mi? Diploma projesiyle, şimdi diploma yapıyorsun, mesela bütün bunlar olmadan önce belki, belki hatta geleneksele girmeden önce karşılaşıydın böyle bir projeye neleri yanlış yapardın sence?
- Neleri yanlış yapardım? Bir kere sunum teknikleri hakkında bihaber olduğum için muhtemelen eksik bir sunumla çıkardım karşısına jürinin. Tabii tasarım değerlendirme becerisi de çok zayıf olduğu için bir konu seçiminde de mutlaka sıkıntılar meydana gelirdi. Yani, kör topal bir sunum geçirdi, belki sunum bile olmazdı. **K4) SUNUM TEKNİKLERİNİ BİLMEK**
- Peki mesela, sunumu anlattın, içerik olarak ne olabilirdi sence, neyi yanlış yapardın o süreçte?
- Doğru tanımlanmamış, doğru yerleştirilmemiş bir proje olurdu bu. Şimdi daha geniş bir perspektifle bakıyoruz. Piyasada tutunabilirliğine kadar, malzeme seçimine kadar her şeyi değerlendiriyoruz. Konu seçiminde bile. Bu çok önemli bir şey.
- Peki bununla alakalı şeyi soracağım, Sorularda yok ama, ilk geleneksele girdim dedin. Liseden çıktığın zaman bir şeyler çiziyor muydun, O çizdiklerin ne anlam taşıyordu senin için, şu andaki çizdiklerinle karşılaştırma yapabilir misin, o zaman ne düşünüyordun?
- Çiziyordum...
- Lisede, yani son sınıfta.
- Pek naif sayılmayan şeyler çiziyordum.
- Ne anlamda?
- Kendimce içinde iyi şeylerdi. Sadece biraz eğitime ihtiyaç duyuyordum.
- Ne çiziyordun?
- Genellikle çizgi roman karakterleri ya da kompozisyonunu beğendiğim herhangi bir fotoğrafın üzerinden desen çalışma veyahut hayalden. İmgesel çalıştığım da oluyordu. Ama bunların mutlaka bir eğitim altyapısına ihtiyacı vardı. Çok kargacık burgacık şeyler diyemem yani.
- Peki, şimdi mesela, atıyorum okulda özellikle ürün çiziyorsun. Onunla bir karşılaştırma yapabilir misin? O zaman desen çiziyorsun, yüzünü çiziyorsun. Ne gibi farklılıklar var sence, işin içine ne girdi?
- Bu edindiğimiz bütün bilgi birikimi her bir çizgiye yansıyor. Bu bir klişe gibi görünebilir ama aslında her çizime yansıyor, her çizgiye yansıyor. Bu doluluk fark edilebiliyor. Yani, mezun olmak üzere ya da mezun olmuş öğrencinin, bir tasarımcının çizdiği her çizginin altında bir doluluk olduğu, bir eğitim altyapısı olduğu belli aslında. Uygun bir göz, bilen bir göz bunu algılayabiliyor. Bu fark edilebiliyordu tabii. Yani eğitim almamış bir çizim ve eğitim almış bir çizim arasındaki fark belirgindi.
- Anladım, güzel. Üçüncü soruyu sorayım sana. Bu nispeten tekrar olabilir, seni sıkmasın onlar. Belki tekrarladsın...Yani, bu işlere başlamadan önce tasarımın ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne olduğunu zannediyorsun, bir kanaat değişimi var mı acaba, o zaman belki başka bir bakış açısı mı vardı eskiden, bu işlere girmeden önce, şimdi nasıl bir bakış açısı getiriyorsun?
- Kurs zamanından bahsedeyim. Biz çizim, yetenek kursu ile girdik, hazırlandık. Ondan sonra işte bir yetenek sınavına tabii tutulduk. O kursta bizden bir şey beklendi. *Nereyi istiyorsunuz? Ona yönelik çalışalım.* Benim aklımda tek bir hedef vardı. Çok sığ bir düşünce, şu an için öyle görüyorum, yat tasarımcısı olmak. Biraz sığ bir düşünce. Yat tasarımcısı olmak için ne yapmam lazım? Ya gemi inşa okumam gerekiyor, ya işte akışkanlar mekaniğini iyi bilerek gemi içinde bir şeyler yapmam gerekiyor. Ya ona bir şekilde bulaşabilmek için alt sektörlerin

hepsini bir değerlendirdim. Ortaya çıkan şey endüstri tasarımıydı en yakın şey, ya iç mimarlık olacaktı ya endüstri tasarımı. Benim zaten iki tercihim oldu buraya girerken. İkisini de kazandım, iç mimarlık ve endüstri tasarımı. Endüstri tasarımı sonradan daha ağır basmaya başladı. Çünkü sadece tekne yok bu işin içinde. Daha zengin bir iş şeyi var, ağı var endüstri tasarımınının. Daha zengin buluyorum.

- Anladım. Senin bu geleneksel Marmara'da mı okudun yoksa burada mı okudun gelenekseli? Burada.
- Yani entastan önce okudun mu?
- Entası kazanamadığım için iki sene orada durdum.
- Ondan sonra yatay geçiş mi yaptın?
- Sonra yatay geçiş yapmadım. Derslerin hepsini astım, resim bölümünde desen derslerini takip ettim misafir öğrenci olarak. Çizim soğumasın, bilek soğumasın diye. Sonra defalarca denedim tabii, ikinci seferde oldu.
- Peki, şeyi hatırlıyor musun, tasarıma giriş dersinde neler yaptığını hatırlıyor musun?
- Hatırlıyorum. Bize ketçap şişesi çizdirdiler, ilk dersi soruyorsanız, öyle mi?
- Yani, temelde işte bir farkı ayırt etmeye çalışıyorum yani, nasıl o gelişti, o ilk derslerde ne yapıyordun? İşte, proje geldi işte şimdi diploma alıyorsun. Nasıl bir farklılık var şimdi? Hem senin açısından...
- Anlatayım. Şöyle değerlendirebilirim. Bir heykele benzetiyorum. Okula ilk girdiğimizde yontulmamış bir heykeli düşünün. Benim kafamdaki endüstri ürünleri tasarımı yontulmamış blok bir taşa benziyordu. Tasarıma giriş dersinde en çok fazlalığı attığım yer olarak değerlendiriyorum, tasarıma giriş dersini. En çok heykelin üzerindeki fazlalığı orada attım. Yani endüstri ürünleri tasarımı oldukça iyi bir şekilde biçimlenmeye başlamıştı.
- Güzel. Peki, şunu sorayım. Bu bir farkı anlamaya yönelik sorulardı ilk dört soru. Şimdi biraz daha tasarım yetkinliği... Sence nedir tasarım yetkinliği? Bu yani eğitim kurumları kapsamında alınan yetkinlik. Yani sen işte, mezun olacaksın. Tasarım yetkinliğine sahip olduğunun düşünülebilir mi acaba? Yetkinlik nedir sence?
- Buna cevap vermek o kadar zor ki. Bize ilk öğretilen şey bu okulda, endüstri tasarımcısı uzman olamaz. Yetkinlikle uzmanlığı biraz paralel görüyorum, yanlış yapıyorsam düzeltin.
- Estağfurullah.
- Endüstri tasarımcısı uzman olamaz. Hiçbir konuda uzman olamaz. Ancak şöyle olabilir. mezun olduktan sonra otomotiv firmasına girilir, 20 sene geçirilir otomotiv konusunda uzman olunur.
- Aynı sektörde mi olunabilir?
- Evet. Yine endüstri tasarımında uzman olamaz. Ya bu adam çıktıktan sonra plastik enjeksiyon yapan bir firmaya, zorlanabilir, oryantasyon süreci görebilir. Bizim artımız bu bölümde, diğer okulların endüstri tasarımında nasıl bilmiyorum ama, oryantasyon sürecinde nasıl davranmamız gerekiyor, nasıl bir yöntem izlememiz gerekiyor bunu çok iyi alıyoruz.
- Adaptasyon mu?
- Adaptasyon. Buradan çıkıp bir mobilya firmasına girdiğiniz zaman oryantasyon sürecimiz diğer çalışanlara göre daha kısa.
- Bu şey, acaba şöyle denebilir mi, yani, okulda şablon öğretilip, o şablonu mu uyguluyorsun sektörlere, öyle denebilir mi?
- Doğrudan şablon da öğretilmiyor işin garibi. Yani doğrudan, bakın böyle davranmalısınız bir iş yerine girdiğiniz zaman, bu da olmuyor. Bize verilen tasarım yapma içgüdüğü aslında. Bu süreç içinde bir fabrikaya girdiğimiz zaman, doğrudan yaptığımız şeyler var, içgüdüsel olarak yaptığımız şeyler var. Yani, kemikleşmiş bir davranış biçimi gibi yani.
- Bunu nispeten okul mu sağlıyor sence?
- Bence okul sağlıyor bunu. Belki de bu sadece benim için geçerli bir şeydir, birkaç arkadaşım için geçerlidir ya da büyük bir kitle için geçerlidir. Ama benim okuldan aldıklarım bunlardı. Okulun vermek istediği de bu muydu onu da bilmiyorum aslında. Ama benim aldığım bunlardı. Belki de sektör içinde oluşumun da etkisi vardır, okurken. **K5) TASARIMDA NASIL BİR YÖNTEM İZLENMESİ GEREKTİĞİNİ İÇGÜDÜSEL OLARAK BİLMEK**
- Peki, sen sence yetkin misin tasarım yani endüstri ürünleri tasarımı alanında?
- Ya bunu benim söylemem doğru olmaz ama 1'den 10'a kadar bir rakam vermem gerekirse, ben herhalde 3-4 sıralarımdayım, henüz.
- Daha öğreneceğin çok şey var, öyle mi?
- Tabii.
- Peki, bu işte çalışma hayatında ya da okulda kendini özellikle yetkin hissettiğin ya da özellikle yetkin hissetmediğin durumlar oldu mu, neler oldu, öyle bir şey yaşadın mı?
- Tabii zayıf hissettiğim zamanlar oldu, güçlü hissettiğim zamanlar oldu.
- Ne mesela, örnek verebilir misin?
- Bunlar pek kalıcı anılar değil ama.

- Peki genel olarak hangi alan demeyeyim ama nerelerde daha yetkin hissediyorsun, nerelerde daha zayıf olduğunu hissediyorsun? Belki tasarım sürecinde söyleyebilirsin ya da alan olarak söyleyebilirsin.
- Konsept geliştirme.
- Onda iyisin?
- İyi olabileceğimi düşünüyorum en azından. Yani tam olarak konumlandırmak istemiyorum kendimi hiçbir yerde ama sanırım bana daha yatkın. Alt süreçlerle uğraşmak pek hoşuma gitmiyor.
- Alt dediğin detaylar mı?
- Detaylar.
- Hamallık belki.
- Evet.
- Yani, şey tabirle... Hamallık demeyelim ama...
- Evet, işin hamallığı diyebiliriz...
- Peki.
- Aramızdaki kod adı olsun o.
- Evet, ona ben daha uygun bir ifade belki bulurum.
- Saatlerce bir modelin karşısında uğraşıp, küçük detaylarla şey yapmak, vakit kaybetmek bana biraz sıkıcı geliyor. Olması gereken bir şey, ama neden ben yapayım, başka bir konseptle uğraşmak varken.
- Onu mesela, çok şey gerektiren bir şey gibi gelmiyor mu acaba sana? Yani, ne bileyim.
- Pek de uzmanlık gerektiren bir şey değil. Alt sınıf ya da yeni tasarımcılar uğraşabilir o tip işlerle. **K6) KONSEPT GELİŞTİRME**
- Anladım, anladım. Peki, sen tasarım sürecinden biraz bahsettin ama, nasıl yaklaşıyorsun tasarım sürecine? Gerçi biraz işte, konseptlere, teoriye önem verdiğini söyledin ama nasıl gelişiyor sende o süreç?
- Açığı bul, konseptini belirle, faaliyete başla, üret.
- Anladım.
- Yani aslında basit bir süreç gibi görünüyor.
- Çok fazla dağılmıyor musun acaba? Yani, çok fazla seçenek... öyle gibi anladım.
- Şimdi bize proje safhasında anlatılan şey buydu. Çünkü hiçbir sektörün içinde değiliz aslında. Ama ileride musluk, batarya sektörüne girdiğim zaman, konsept belirleme süreci eski deneyimlerle harmanlandığında daha kısa sürecek. Daha yüzeysel araştırmalar, çok detaya inmeyen, çünkü zaten belirli bir birikim altında çalışılıyor, bu güzel bir şey.
- Tamam. Peki, şu soru. Bir kategorizasyon sorusu var, sondan üçüncü. Bu tasarımsal yetiler kategorize edilebilir mi acaba, hiç öyle bir şey düşündün mü, nasıl kümeler olabilir?
- Tabii edilebilir. Artık eskisi gibi değil. Eskiye pek kapsamlı olarak bilmiyorum ama, model yapıcısı yani bir maketçi, tasarım çözümlemesi yapmada yetkin birisiyle belki de ayrıştır. Yahut modellemeci, bir maketçiyle birazcık ayrıştır. Konsept geliştiricisiyle de ayrıştırlar.
- Modelci dediğin bilgisayar modelcisi mi?
- Bilgisayar modelcisi ya da teknik ressam. Bunlar birbirlerinden ayrıştırlar. Ya yetkinlik alanları çünkü birazcık farklı. Ben bunlara ifade biçimi olarak bakıyorum aslında. Kimisi konuşarak anlatır kendini, kimisi çizerek anlatır. Kimisi resim yaparak anlatır ya da işte şiir yazar falan. Bu yetkinlik alanları birbirinden ifade biçimi bakımından farklı olduğu için birbirleriyle yarıştırmamak da lazım diye düşünüyorum. **K7) FARKLI İFADE BİÇİMLERİ** Bir şirketin içinde olması gereken *must* dört karakter bunlar aslında. Tek başına süper kahraman olamıyor. Dört farklı karakter gibi geliyor bana.
- Bir daha sayar mısın o dördü?
- Konsept geliştiricisi en başta. Yani *design manager*. Bu işi teknik detaylarıyla yoğuran işte şey, pazarlama departmanı ile çalışan, sürekli *feedback*leri alan adam. Ardından teknik ressam, modellemesiyle falan uğraşan. Son olarak da çalışan prototipçi, maketçi.
- Güzel. Peki, şu sondan ikinci soru, biraz uzun bir soru ama okudun mu acaba?
- Ha kendimi başkasına göre değerlendirmem isteniyor, değil mi burada? Ya da işte, 2 tasarımcının birbirleriyle aynı olabileceği ya da olamayacağı, aynı ortamda çalışan.
- Yani, aslında bir fark var mı acaba? Ben İTÜ'lüyüm mesela. Ya da işte İTÜ'lülerle senin bir farkın var gibi gözüküyor gerçekten öyle mi? Sen söyle, senin düşüncen ama öyle bir fark varsa da bu iki farkı birleştiren ortalama değerler var mı? Ya da şey var mı, çekirdek var mı, olabilir mi, bu farklılık doğru bir şey mi?
- Şöyle bir şey var, Ronaldo'yu ünlü bir kısa mesafe koşucusuyla denediler. Ben buna benzetiyorum biraz. İTÜ'lü entaşçı, Odtü'lü entaşçı ve Mimar Sinan'lı entaşçı ya da Marmara'lı entaşçı. Bunları böyle değerlendiriyorum. Birisi kısa mesafe koşucusu birisi futbolcu. İkisinin de yaptığı işin sonunda iyi yapıldığında altın madalya var, kupa var, altından bir ödül var. İkisi de kötü yapıldığında başarısız bir hüsrarla sonuçlanan bir şey var, sonuç var. Ama ikisini birbiriyle mukayese etmek doğru değil. Sonuç şöyleydi belgeselde;

- Ronaldo'yu zigzag koşturuyorlar, muhteşem bir koşu. Sonra döz koşturuyorlar, koşucuya göre görece daha şey, zayıf bir koşu sergiliyor. Koşucuyu zigzag koşturduklarında vücudunu doğru kullanamadığı için o da zayıf kalıyor. Herkesin parkuru farklı olabilir.
- Anladım. Bunu şey için sordum aslında, biraz da mesela çok bilmiyorum ama hukukta böyle bir ayırım veya farklı ekoller yokmuş gibi geliyor bana, ya da ne bileyim, mühendislikte.
 - Evet, hukukta var mesela...
 - Belki vardır, ben bilmediğim için.
 - Ticaret hukuku, işte ağır ceza hukukundan biraz farklılık gösteriyor.
 - Ama mesela, okullar arasında böyle bir şey var mı acaba, ya da eğitim kurumları...
 - Ekol denilen bir şey var ya.
 - Gene de var diyorsun?
 - Evet. Marmara ile Mimar Sinan'ın ekolleri birbirinden farklı. Bunu en iyi şeyde anlarız, resim bölümüne gidildiğinde yahut işte daha köklü bir bölüm varsa oraya gidildiğinde anlaşılıyor. İki karşılaştırıldığında son işler, biraz algılanabiliyor. Ekol farklı. Ama yapılan iş yanlış değil Marmara'da. Burada yapılan iş de yanlış değil. Belki parkurlar farklı, deneme metotları farklı.
 - Peki, bu tasarım yetkinliğinin asgari şartlarını oluşturan temel özellikler neler olabilir sence? Gerçi biraz bahsettin ama, yani işte, biraz farklı diyorsun, Marmara işte, Mimar Sinan, İTÜ var ODTÜ var. Onlar belki daha da farklı olabilir. Bunların asgari şartlarını oluşturan şeyler neler? Farklı ekoller, ne birleştiring bunları?
 - O kadar karmaşık ki. Eskiden tek bir meslek varmış; ressamlık. İçinde endüstri tasarımını da barındırıyor, mimarlığı da barındırıyor. Sonra ayrışmaya başlıyor. Yani sektör daha fazla dişli kazanıyor. O dişlilerden hangisi olacağımıza biz karar veriyoruz. şimdi ben öyle bir konumdayım ki ne kendimi değerlendirebilirim, ne de sektördeki başka bir ekolle yetişmiş bir başka tasarımcıyı. İkisini de değerlendiremem. İkisini birbirinin üzerine bindirip, *a bu yanlışmış, bu doğruymuş* diye değerlendiremem. Bunu belki iki okulda da eğitim gören bir hoca yapabilir.
 - Anladım, güzel. Peki, şöyle bir şey var mı acaba? Okul, yani okula girmeden önce bazı yetiler çok güçlü, bazı yetiler çok zayıf olabilir. Okul acaba bunları böyle dengeleme politikası güdüyor mu, zayıfları böyle biraz yükseltip, şeyleri de kesiyor mu acaba, törpüleme şeyi var mı?
 - Budama mı?
 - Budama.
 - Budama yok. Budandığını hisseden öğrenci de oradan kaçıyor zaten. Budama yok. Burada daha çok oraları sivirtme var.
 - Zayıfları da yükseltme diyebilir miyiz?
 - Tabii. En azından hedeflediği şey bu, kazanım yine öğrenciye kalıyor. Yani onu kazanıyor, kazanamıyor, işte budandığını hissediyor o yönünün. O zaman kaçıp gidiyor zaten. Ben birkaç tanesine denk geldim. Çok başarılı oldular ama. İlla ki tasarım yapmıyorlar ama yanlış tercih yapmışlar gelirken. Bunu anladım.
 - Peki, rasgele seçeceğimiz mezunların yetileri paralellik gösterir mi sence?
 - Ham ve pişmiş olarak gösterir. Kimisinde hamdır, kördür. Ama kimisinde çok üste çıkmıştır, iyice oturmuştur. Ama paralellik gösterir. Çünkü burası bir ekol okulu aynı zamanda. Tasarımı ve ekolü aynı anda verebilen bir okul. Dolayısıyla buradan çıkan adam, ya şöyle bir şey var. Yedi yıldır, sekiz yıldır piyasadayım. İki Mimar Sinan'lı birbirini gördüğünde farklı bir elektrik oluşuyor. En azından hocalarının yaptığı işleri gördüğünde *aa* diyorsun. Bu benim hocamın işi. Fark edebiliyorsun ya da çok fazla dikkatini çekiyor. Yani bir aile bireyi gibi hissediyorsun. Son zamanlarda kırılmış olabilir ama bu.
 - Bu son soru biraz böyle daha muğlak bir soru ama söyleyeceğin bir şey var mı acaba? Tasarımın kalbinde ne olduğuna dair, okudun mu son soruyu?
 - Hepsini okuma fırsatım olmadı. Bir bakayım hemen... Zeka içeren tasarım. Son olarak her şey elenirse, en parlak ortaya çıkan şey o olur. Akıl içeren tasarım. Boş verilmiş, öylesine yapılmış bir şey değil. Akıl içeren tasarım olmak zorunda. Yani bir işe başladığımda, yapacağım her ne olursa olsun, mutlaka bir akıl içermesi gerekiyor.
 - Anladım. Yani indirgemedem kastettiğim oydu. Aslında yani, hakikaten böyle bir kocaman bir şey varsa, indirgeme damıtma aslında. Kocaman bir kümeyi damıtırsak o çıkıyor diyorsun.
 - En güçlü olan kazandığın içgüdü, buna ne diyebiliriz bilmiyorum tam olarak da en parlak olan o kalır. **K8) ZEKA VE AKIL İÇEREN TASARIM**

EK L: L Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Bu ilk dört soru gelişen yetiler bağlamında, sonrakiler yetkinlik falan diyor, istersen ilk soruyla başlayalım, yani temelde bir kıyaslama yapmanı istiyoruz, istiyorum, okula ilk girdiğinde...
- Ya aslına bakarsan benim okula ilk geldiğimde zaten bölüme dair hiçbir şeyim yoktu. Ne bir bilgim vardı, ne bir yetkinliğim vardı, benim için biraz şey oldu. Yani, üniversiteye hazırlık süresindeki rehberlik süresinde sanırım bir sıkıntı yaşadım. Ben aslına bakarsan sadece resim yapmayı seviyordum. Yani, artistik yetilerimin iyi olduğunu düşünüyordum ve sonrasında kendimi burada buldum gibi bir durum oldu.
- Ne çiziyordun?
- Aslına bakarsan daha çok animasyon konusu benim ilgimi çeken bir konuydu. Sonra işte Mimar Sinan vesaire falan dendi. İşte kazanmışım falan işte Endüstri Ürünleri Tasarımı. İyi bari dedim yani, hani iyi şeyler de duyuyordum bölümle ilgili. Ya çok gerçekten tombala oldu yani benim için bu okula giriş sürecim zaten. O yüzden, bu bakımdan okula ilk geldiğimde tasarım sürecine dair zaten bir şeyim yoktu, nasıl diyeyim, herhangi bir deneyimim ya da böyle bir bu konuda tutkulu olduğum bir şey değildi zaten bu. Şu andaki durumumu düşündüğüm zaman da şu anda tasarımı daha şey olarak görüyorum, yani, tabii ki bir yetkinliğim var. İlk geldiğimle, ya ilk geldiğim seviyeyle şu andaki arasında bence çok büyük fark var. Severek yaptığım şeylerde de tabii ki bir değişiklik oldu okul hayatım boyunca, yani, yeni şeyler keşfetme fırsatı buldum. Yani bu sadece şeyle kısıtlı da değil, endüstri ürünleri tasarımıyla da kısıtlı değil. Zaten bir yerden sonra bende şöyle bir algı oluştu: Tasarım aslında daha geniş kapsamlı bir şey. Yani, izlediğin süreç birbirine çok benziyor konular farklı olsa da. Yani düşünme biçimlerin farklılık gösterebiliyor, farklı disiplinlerde, ama problemi ele alışı ve bu problemin ele alınışından sonraki süreç birçok disiplinde aslında birbirine benzer şekilde ilerliyor. Donanımların, yani benim için öyle oldu, sahip olduğum donanımlar, o belirlediğin problemin çözümünde ne kadar başarılı olup, ne kadar başarılı olamayacağını etkiliyor diye düşünüyorum şu anda. Yani mesela şu anda şey işler de yapıyorum, grafik tasarım işler de yapıyorum, animasyon da yapıyorum, aslına bakarsanız endüstri ürünleri tasarımı dışında birçok konu ilgimi çekiyor ve bu konularda iyi işler üretebildiğimi düşünüyorum.
- Ama entasçı olarak çok çalışmıyor musun?
- Entasçı olarak, aslına bakarsanız evet, çok fazla çalışmıyorum, çünkü hala beni çok büyük oranda heyecanlandıran bir konu değil.
- Sen *freelance* mi çalışıyorsun, ya da tasarım ofisin mi var?
- Yo *freelance* işler yapıyorum şu anda aslına bakarsanız. Şu anda hedeflediğim şey aslına bakarsanız yurtdışında bir stüdyoda iş bulmayı istiyorum. Birazcık aslına bakarsan multidisipliner çalışıyorum. Yani, illüstrasyon, ya şu anda yaptığım, daha ilerde de kariyerimi üstüne kurmak istediğim şey illüstrasyon, animasyon ve grafik tasarımı.
- Peki, o mesela donanım falan dedik. Onları biraz daha böyle daha net acaba söyleyebilir misin? Yani yetiler açısından söylüyorum, yani sende ne bileyim hangi yetiler gelişti? Onu daha böyle net koyabilir misin acaba ortaya?
- O süreci de yani şöyle açıklayabilirim. Bence, öncelikle problemin ne olduğunu iyi bir şekilde ortaya koymak bence çok önemli ve bunun altının doldurulması da önemli. Yani, aslına bakarsanız öncesinde bir genel durum analizi yapılması bence çok önemli. Yani, eğer ortaya koyacağımız şey bir ürün tasarımıysa, ya aslına bakarsanız dediğim gibi birçok konuda bu benzer özelliğe sahip, bence öncelikle bir durum analizi, yani, tabii şeye göre de değişir yani yapılacak işe göre de değişir. Yani, bir firma gelip zaten *böyle bir ürün istiyorum* diye sana geldiğinde zaten belki de altını çok doldurmana gerek yoktur, zaten altı doldurulmuş bir şekilde sana gelmiştir o. Ama ortada çok açık bir konu varsa benim izlediğim süreç şu olur: Öncelikle bir durum analizi yaparım. **L1) DURUMU ANALİZ ETMEK** Yani, evet durum analizi yaptıktan sonra ortaya problemleri çıkarmaya çalışırım. Yani bu toplumsal bir problem de olabilir ve bu toplumsal problemin ortaya çıkardığı bir ihtiyaç olabilir ve bu ihtiyacı karşılanması için mesela bir ürün gerekiyor olabilir. Daha sonra bu ürünün problemlerini ortaya koymaya çalışırım. **L2) PROBLEMLERİ ANALİZ ETMEK** Problemleri ortaya koyduktan sonra, hangi prensipler uygulanarak bu ortaya çıkan probleme çözümler getirilebilir diye bunu düşünürüm. Ya açıkçası bir sırayla giden bir analiz süreci olduğunu düşünüyorum. Yani, o analizler yapıldıktan sonra uygulanacak olan prensibin, yani o çözüm için uygulanacak olan prensibi de az çok belirledikten sonra bence bu süreç sonrasında... Şöyle söyleyebilirim, bence üç tane analiz yapılacak konu var. Durumun analiz edilmesi, ortadaki durum. Daha sonra problemlerin analiz edilmesi. Daha sonra ortaya çıkan problemlerin hangi yollarla çözülebileceğinin analizi. Yani bu üç analiz sürecinden sonra benim için böyle, daha sonra ürünün gerçekten, yani görselleştirilmesi mümkün olur. Yani

daha iyi olur diye düşünüyorum. **L3) PROBLEMLERİN HANGİ YOLLARLA ÇÖZÜLECEĞİNİ DÜŞÜNMEK**

- Bu üç durum analizi mesela gitgide daralan bir şey gibi algılıyorum ben.
- Evet yani bir genel, daha sonra o genel durumdan bir problemlerin ortaya çıkarılması, daha sonra ortaya çıkan problemlerin hangi yollarla çözülebileceği gibi, yani, bir şey, tersine piramit gibi.
- Ondan sonrası öyle çocuk oyuncu gibi mi, öyle değil belki yanlış bir tabir o ama, daha şey mi, gerisi geliyor mu diyorsun?
- Yani gerisinin gelmesi bence o kişinin sanırım tasarım yetileriyle yani yaratıcılığıyla alakalı bir durum. Yani işini kolay, yani benim için hem işimi kolaylaştırması açısından bu şekilde yaklaşılabilir diye düşünüyorum. Onun dışında yani okul hayatım boyunca yani mesela endüstri ürünleri tasarımında profesyonel bir deneyimim olmadığı için bunu söyleyebilirim. Mesela ortaya bir görselleşmiş bir ürünü getirdiğimde mesela geriye dönüş için bir şey, talepte bulunduğu oluyordu hocalarımın. *Bu işte şöyle şöyle olmuş, bence bu ürüne gerek yok* gibi mesela örnek veriyorum. *Sen bence konuyu daha iyi araştır gel* gibi bir durumda geriye adım atmış oluyorsun. Yani bu geriye adımın atılmaması için ortadaki problemin daha böyle net bir şekilde ortaya konulması açısından bu araştırma sürecinin önemli olduğunu düşünüyorum. **L4) PROBLEMİ ORTAYA KOYMADA ARAŞTIRMA SÜRECİNİN ÖNEMİ**
- Güzel, ikinci soruya geçelim istersen. Burada, bu da tabii bir yeti gelişimi ayırt etmeye yönelik bir soru. Yani diploma projesiyle ilk buraya girdiğin zaman karşılaşırsaydın ne yapardın?
- Karşılaşırsaydım, yani elimden geldiğince bir şeyler yapmaya çalışırdım tabii ama çok yani şu andaki tabii bilgilerimle ya da tecrübelerimle söylersem, şey yapamazdım büyük ihtimalle, işin içinden çıkamazdım ve komik bir şey çıkardı büyük ihtimalle.
- Sorun ne olurdu sence? Şu anda yapabiliyorsun mesela, diploma alıyorsun. İşte yapabildiğini söyleyebiliriz, değil mi? O zaman neyi yapamazdın ki sende ne geliştirdi ya da o zaman çıkan şey ile mesela şimdi çıkartmayı düşündüğün şeyle ilgili ne fark var?
- O zaman sanırım şöyle bir durum olurdu. Yani duygularıyla sanırım tasarım yapardım diye düşünüyorum. Yani, çünkü ortadan şey, yani şey gibi, nasıl diyeyim, aslında bir bilim gibi yani bu tasarım süreci de. Yani o şeyi ortadan kaldırdığınızda birazcık şey gibi, deneysel mimari ile modern mimari arasındaki fark gibi. Yani, deneysel mimari de bu böyle olur, varsayımlar üzerinden ya da işte o şekilde hissedersin... Bu şekilde problemlere çözüm bulmaya çalışırsın. Yani daha duygusal bir süreç izlemiş olurum diye düşünüyorum. Daha içten...
- Estetik değerlerden de bahsedebilir miyiz?
- Estetik, evet, öyle olurdu büyük ihtimalle. Yani, açıkçası daha çok estetik değerlerin ön planda tutulduğu, çünkü ön planda tutacağım nelerin olduğunu bilmiyor olurum herhalde. Yani, benim için sadece bu estetik duygularla harekete geçilmiş bir süreç olur. **L5) SÜREÇTE NELERİ ÖN PLANDA TUTACAĞINI BİLMEK**
- Mesela üçüncü soruda aslında biraz yanıtladın ama, eskiden ne olduğunu zannediyordun tasarımın, şimdi ne oldu zannediyorsun? Bir kanaat değişimi yaşadın mı bununla ilgili, gerçi biraz bahsettin ama eklemek istediğin bir şey var mı acaba, ya da nasıl olması gerektiği?
- Yani evet aslında yani, buraya ilk geldiğimde zaten pek bir tasarım algım yoktu diyebilirim. O yüzden, zaten evet bu soruyu cevap verdim gibi hissediyorum.
- Tamam. Peki, şeyi hatırlayabiliyor musun acaba, bu dördüncü soruda tasarıma giriş derslerinde ne yapıyordun, tasarıma giriş niteliğindeki dersler yani buraya ilk girdiğin zaman aldığın derslerde ne yapıyordun, şu andaki mesela, diplomada arayışların farklılaştı mı, ya da aynı doğrultuda mı gidiyor?
- Evet. Kesinlikle. Şöyle bir fark olduğunu düşünüyorum. Ya belki de o ilk okul yıllarımdaki bilinçsizlikten de kaynaklanan bir şey olabilir, ama şu anda aklımda kaldığı kadarıyla şöyle bir işleyiş olduğunu hatırlıyorum. Sanki bu süreç kısmına yeterince önem verilmemişti gibi hatırlıyorum. Yani, daha çok ürün bazlı, yani ürün zaten sana söylenirdi ve işte *bu ürünün şu özelliğini nasıl çözersin* gibi bir, yani şey, o işin bahsettiğim o ilk süreci, yani o analiz sürecinin tamamen, nasıl diyeyim, dışında bir...
- Tasarımın göz ardı edildiği mi?
- Evet, onun biraz göz ardı edilmiş olduğunu düşünüyorum. Yani şu anda da böyle bir problem olduğunu düşünüyorum. Mesela, diplomada hala bunun etkilerinin olduğunu düşünüyorum. Yani insanlar mesela tasarıma giriş dersindeki gibi şeye, ürün tasarımına yaklaşım sunumlarını yapıyorlar ve dolayısıyla bazı eksiklikler oluyor. Bu eksiklikler de çok bence normal eksiklikler yani. Çünkü okul hayatı boyunca böyle bir beklenti, yani tabii ki böyle bir beklenti vardı ama bunun nasıl yapılacağı konusunda yeteri kadar eğitim aldığımızı düşünmüyorum, şahsi görüşüm bu. **L6) SÜREÇ KISMINA ÖNEM VERMEK**
- Anladım, tamam, güzel, beşinci soruya geçelim. Tasarım yetkinliği sence nedir?

- Tasarım yetkinliği dediğim gibi o tasarım sürecinin tamamı. Ama yani bunun dışında, yani o mesela analiz kısmı bir şey gibi, bir bilim gibiyse, o tasarımın şey kısmı da var tabii ki yani, yaratıcılık kısmı da oldukça önemli. Ben şu anda bunları, yani az önce konuştuğumuz şeyler sadece bizim okulda daha çok eksik diye üstünde durduğum konulardı ama tabii ki estetik duygusu. **L7) ESTETİK DUYGUSU** Estetik duygusu dışında şu da olabilir, yani estetik duygunuz gene çok kuvvetli olmayabilir belki ama onun kadar önemli olan bence yani güncel işlerin takip edilmesi **L8) GÜNCEL İŞLERİN TAKİBİ** ve bu tasarım tarihi boyunca nelerin yapılmış olduğundan haberdar olduğunuz süreç bence bu yani o analiz kısmından sonraki süreç çok daha kolay bir şekilde atlatılıp, yani daha başarılı bir şekilde atlatılmış gibi geliyor. **L9) TARİHSEL İŞLERDEN HABERDAR OLMAK**
- Sen kendini tasarım alanında yetkin olarak hissediyor musun? Yetkin hissettiğin ya da hissetmediğin özel durumlar oldu mu bu süreç boyunca lisans eğitiminde ya da profesyonel hayatta? Böyle özel durumlardan bahsedersen çok sevinirim yani, *şöyle bir şey oldu ki ben kendimi yetkin hissettim ya da şöyle şeyler oldu ki ben kendimi yetkin hissetmedim...*
- Anlıyorum. Tasarım konusunda yani, birazcık göreceli. Yani, mesela şöyle söyleyebilirim. Bu okulun yani okul hayatım boyunca anladığım kadarıyla bu okulda, okulda bizden istenen tasarım konusunda çok yetkin değilim. Çünkü birazcık daha yani, mesela endüstri ürünleri tasarımı deyince birazcık bir seri üretim işin içine giriyor. Birazcık, daha çok, çok daha yoğun bir fonksiyonellik durumu söz konusu. Ben birazcık daha sanırım şey tasarımı yapmaktan daha çok hoşlanıyorum. Yani, estetik değerlerin daha şey olduğu, daha kuvvetli olduğu ürün tasarımı yapmak sanırım daha çok hoşuma giderdi. Bu anlamda kendimi çok yetkin hissetmiyorum. Çünkü çok motive olmuş değilim bu konuda. Yani, ama işte tasarıma genel olarak bakınca da yani birazcık daha mesela, sevdiğim, daha çok keyif aldığım konularda yapacağım tasarımlar konusunda yetkin olduğumu düşünüyorum. Yani..
- Evet. Bir parça görsel işler falan mı, grafik gibi?
- Grafik olmasa bile, mesela bir ürünün tasarımı olsa bile yani, onu mesela kendi estetik değerlerim, yani mesela şu anda istediğim gibi şeyler, yani istediğim gibi şeyler değil de benim mutlu olacağım yani yapmaktan daha fazla keyif alacağım tarzda işler yapmıyorum şey dolayısıyla, benden beklenen tasarım çizgisi mi denir artık biliyorum, bu yüzden çok fazla keyif aldığımı söylemem. Mesela işte başka şeyler biliyorum, başka okullar biliyorum. Tasarıma olan yaklaşımları daha farklı ve mesela hoşuma gidiyor. Ya hoşuma giden ürün tasarımı yapan şeyler de var mesela, stüdyolar var okullar var, bunlardan haberdarım.
- Yurtdışından mı bahsediyorsun?
- Evet, evet.
- Yurtdışında yüksek mi yaptın? Şeylerden bahsettin...
- Yo, şey. Yurtdışında Erasmus yaptım. Onun dışında staj yaptım. Gezme, görme fırsatım da oldu. Yani, işlerin az çok nasıl yürüdüğünü, insanların neler yaptığını gördüm ve şu anda daha kendimi şey görüyorum yani, internet sağ olsun takip edebiliyorum daha fazla. İnsanlar neler yapmış, ya bir adım atmış oldum ve şu anda daha yakın hissediyorum, şey olarak yani yakın derken takip edebiliyorum ve insanların yaptığı şeyleri daha iyi anlayabiliyorum, diye düşünüyorum. Daha önce bakıp geçeceğim şeyler şu anda daha fazla şey ifade ediyor.
- Stüdyolardan falan bahsediyordun ama ekleyeceğin bir şey var mıydı onunla ilgili?
- Yoo, yani, sadece şey diyecektim yani, tasarıma olan bakış açısı farklarından bahsedecektim. Hani farklı bakış açıları, kimi zaman bana çok daha uygun olabiliyor ve o mesela bakış açısında yürüyen bir tasarım sürecinde kendimi daha rahat ve daha yetkin hissediyorum. Ama bazı tasarım bakış açıları, yani mesela Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nin Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nün bakış açısı benim çok keyif aldığım bir tasarım şeyi değil.
- Gelenekselle biraz şey mi geliyor, katı mı?
- Evet, birazcık katı buluyorum. Yani bunun dışında şeyler de olduğunu düşünüyorum. Yani, bunu söyleyebilirim sanırım yani şeyler arasında da, hocalarımız arasında da farklı beklentilere sahip hocaların olduğunu düşünüyorum. Yani, öğrenci eğer yani karşısındaki hocaları mutlu etmek için tasarım yapmaya çalıştığı zaman çok arada sıkışıyor. Çünkü mesela bir hocanın beklentisi farklı olabiliyor, diğerinin farklı olabiliyor. Yani bir ortada şey durumu var sanki mutlu etme durumu var. Bunu yapmaya çalıştığınız zaman da çok arada kalıyorsunuz, sıkışılıyorsunuz ve bu da çok demotive edici bir şey. Yani öyle bir durum söz konusu.
- Bu bir artık soru kategorizasyon sorusu, gerçi onu da söyledin biraz ama nasıl kategorize edilebilir acaba tasarımsal yetiler, hani analiz falan dedin, ikiye mi ayırdın, analiz ve yaratıcılık diye...
- Evet, birazcık, evet, birazcık öyle oldu ama bunun dışında şöyle bir şey de var. Aslında üçe de ayrılabilir. Analiz dedik işte, yaratıcılık, yani ortaya çıkan problemin nasıl çözüleceği ve trend analizlerinin de mesela burada önemi var, o yaratıcılık kısmının bir alt başlığı gibi düşünüyorum bunu, yani işte dünyada neler yapılıyor ve daha öncesinde neler yapılmış ve

bunları mesela bir trend olarak da ele alıp yani bu şey, mesela kaleminizle ortaya çizdiğiniz bir formun nasıl bir form olacağı aslında bunun süzgecinden geçiyor bence, hem trendler **L10) TRENDLERİ TAKİP ETMEK** hem de geçmişte yapılan işlerin takibi iyi yapılırsa yani, bunlara hakimseniz bence bunun da büyük etkisi var. **L11) GEÇMİŞTE YAPILAN İŞLERE HAKİM OLMAK** Tabii bunun dışında şu da önemli, sunum yetileri de çok önemli. Bence bu final aşaması. Yani, kafanızda bir formu ortaya çıkardınız, her şey net, bunu nasıl sunacağınız da çok önemli ve açıkçası bunun da çok büyük bir eksik olduğunu düşünüyorum eğitim anlamında, şey anlamında söylemiyorum, öğrenci anlamında söylemiyorum ya da bu öğrenciler, buradaki okuldaki, mesela onların yetersiz olduğunu düşünmüyorum ama bu konuda özel bir şey yok diye düşünüyorum, bir eğitimi yokmuş diye düşünüyorum. **L12) SUNUM YETİLERİ**

- Buradaki mesela malzeme bilgisi, ya da işte ne bileyim bir takım teknik şeyler var, onları da hani bir yere sokuşturuyor musun?
- Evet.
- Önemli mi ya da ne kadar önemli?
- Aslına bakarsan...
- Mukavemet, hesaplar, kitaplar...
- Tabii tabii, yani bunlar bence şey bir durum, yani şey bir durum, yani, farkında olunması gereken gerçekler. Malzeme bilgisi ve işte bu bahsettiğimiz mukavemet vesaire işte ısınma. Bunlar göz ardı edilemeyecek şeyler tabii ki ama bunun da çok yoğun olarak bizim işimiz olduğunu açıkçası pek düşünmüyorum. Yani, dediğim gibi hiç göz ardı edilecek şeyler değil. Sadece farkında olunarak tasarım yapılması, ya tabii ki iyi bilinse muhteşem bir şey ama birazcık şey gibi, yani, bir tasarımcıdan beklenen şeyin çok genişlemesine yol açacakmış gibi geliyor. Yani, bilmiyorum öyle muhteşem tasarımcılar vardır belki bu konuda da çok yetkin olan ama mesela şahsen benim için çok zor bir durum. **L13) MALZEME VE MUKAVEMET BİLGİSİ**
- Bu bir alttaki soru çok uzun gerçi ama...
- Evet. Bunu okuyup çok anlayamamıştım açıkçası.
- Ya bende çok, evet ben anlatamadım muhtemelen. Yani, *başka bir meslekte bu kadar bir ekollerleşme falan var mı acaba* diye düşündüm. Yani, mesela İTÜ'lülerin biraz daha farklı yetileri var. İşte Mimar Sinan'lıların biraz daha farklı. Bu bir sorun mu, ya da işte bu farklı ekollerin paylaştığı bir çekirdek var mı acaba, bu çekirdekten böyle, pay aldıkları ve o şekilde kendi yoluna gittikleri, öyle bir çekirdek varsa o çekirdeğin içinde ne olabilir, gibi bir soruydu.
- Bence çekirdek değil de yani, çekirdek şey olabilir.
- Bir ortalama var mı?
- Ortalamadan kastın beklenti mi ya da amaçlanan şey mi? O şey mesela bir bölüm vardır, işte bir tanesi Endüstri Ürünleri Tasarımı bölümü, belki İTÜ'deki Endüstri Tasarımı bölümüdür, bilmiyorum.
- Yoo, o da aynı. İsim olarak aynı.
- Yani açıkçası şey olduğunu düşünmüyorum. Çok farklı amaçları olduğunu düşünmüyorum. Ama bence bu eğitim şeyi, yani sistemi, bir sürecin tasarlanması aynı zamanda, yani, ortaya bir donanımlı öğrenci mezun etmek isteniyor iki okulda da sanırım. Yani, öyle öngörüyorum.
- Tabii.
- Her okulda böyledir herhalde. O donanımla işte mezun olması. Bence, yani, şey gibi geliyor. Mesela çok üst düzey şeyler görüyorum, tasarımcılar görüyorum. Yani, üst düzey dediğim çok yetkin gerçekten, işini çok iyi yapan. Bunların mesela bir şey olarak, yani okuldaki müfredatın planlanması sürecinde yani, bence mesela şöyle bir şey yapılabilir. Mesela ortada çok iyi örnekler var. Çok iyi tasarımcılar var. Bunların yetileri neler? Mesela, bahsettiğim işte, ne bileyim, işte çok iyi analiz yapıyor, işte çok iyi bir tasarım algısı var ve işte çok işte estetik şeyler, sonuçlar elde ediyor tasarımlarında. Sunumu da mesela çok iyi. Yani mesela böyle üç tane başlık sayabilirim ve bu başlıkları sağlayabilecek tarzda bir eğitim sistemi mesela şey yapılabilir, mesela benim bu konuda önerebileceğim, birincisi mesela şu olabilir: Ortada mesela hiç ürün olmadan o şeyin mesela tasarlanması, o şey, analizin mesela iyi bir şekilde bence öğretilmesi gerekirdi. **L14) DAHA ÜRÜN ORTAYA YOKKEN ANALİZİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ** Bunun dışında zaten şu anda bu okulda yoğun olarak yapılan, işte bu ortaya çıkan işte probleme yönelik, işte ürünün ortaya koyulması, problemlerinin çözülmesi vesaire. Bunları zaten bu okulda yapıyoruz. **L15) PROBLEMLERİN ÇÖZÜLMESİ** Bunun dışında sunumun da çok, çok çok büyük önemi olduğunu düşünüyorum. Yani çok iyi bir fikriniz olsa bile, kötü sunarsanız hiçbir işe yaramıyor gerçekten. Bence mesela grafik tasarım da çok çok önemli. Yani, ben mesela şu anda kendimi o konuda geliştirdiğimi düşünüyorum ve yani bunu da mesela şeyden, bahsettiğim o mesela karşılaştığım çok iyi örneklerden böyle bir eksikliğim olduğunu hissederek bu konuya yöneldim mesela. Hani bu olay mesela, şu anda pek fazla endüstri ürünleri tasarımıyla ilgilenmiyorum şahsi olarak, ama başka tasarım alanlarında da işime yarayacağını düşünüp

bu konuya mesela eğildim ve bu konudaki açıklarımı belli bir oranda kapatmış olduğumu düşünüyorum. Çünkü hiçbir şey bilmiyordum gerçekten bu konuya dair, yani bir sunum hazırladığımda işte görselleri nasıl yerleştirmem gerekir, *text* nereye koymam gerekir vesaire. Yani bu dediğim gibi sunumun daha iyi hale getirilebilmesi için bu konu da çok önemli. **[16) SUNUMDA GÖRSELLERİ VE METNİ YERLEŞTİRMEYİ BİLMEK]** Ama tabii bütün bu söylediğim şeyler de kişinin yani o bu final cümlem olabilir belki, kişinin gerçekten şey olması gerekir. Yani, bu konuları çözmeye meyilli olması gerekir. yani, bu eksikliklerini kendinde görüp, bunları aşmaya çalışması en önemli şey. Yani, okul ne kadar iyi olursa olsun ya da işte eğitim sistemi ne kadar doğru olursa olsun, yani istemediği sürece zaten hiçbir şey yapamazsın ki...

- Biraz kişinin kendisine mi kalıyor?
- Tabii, yani şey arkadaşlarım da var. Gerçi yani onlarda da şöyle bir ortak nokta olduğunu düşünüyorum, ya bu bölümde, bölümden çıkan işte çok iyi tasarımcılar olduğunu da biliyorum. Tanıdıklarımın birçoğu okul hayatı sürecinde bir dönem, işte yurtdışında eğitim görmüş ya da işte Erasmus'la gitmiş, bir şeyler yapmış. O algılarını açtıktan sonra o ne bileyim, bu işin başka yerlerde nasıl yapıldığını daha iyi gördükten sonra bir, işte daha iyi işler ortaya koyduğunu gözlemlediğimi biliyorum. Yani iyi tasarımcı diyeceğim ve bu okuldan mezun olan insanların ortak özelliğinin bu olduğunu düşünüyorum. Yani, bu eksikliklerini kendileri giderdiler ve sonrasında çok daha iyi bir konuma geldiler diye gözlemliyorum, kişisel gözlemlerim olarak.
- Peki, şeye odaklandığımızda, senin döneminden de örnek verebilirsin, okul acaba yani böyle çok farklı yetilere sahip öğrencileri budama yoluna gidiyor mu ya da yetileri etkileme yoluna gidiyor mu?
- Evet.
- Öyle bir şey var mı? Bir yeteneğiyle çok ön planda olan bir çocuk, o yeteneği biraz bastırılıp diğer yeteneklerle *boost* mu ediliyor acaba, yükseltiyor ya da buduyor mu?
- Öyle bir durum olduğunu düşünüyorum. Yani, birazcık kendimden de biliyorum. Yani, benim mesela farklı yönlerde daha iyi olduğum durumlar vardı ve birazcık şey gibi bir hale gelmiştim. Ya benim için okul süreci şöyle oldu sanırım. İlk şey, benim şey, bütün derslerimi verip, diploma projemi almaya hazır olmam için beş sene gerekti. Bu beş sene sonrasında kendimi hiç şey hissetmiyordum gerçekten. Hiçbir yetim olduğunu düşünmüyordum ve bu şey sonrasında işte, yurtdışına gittim vesaire bu şeyler yani ne öğrendiysem son iki senemde öğrendim, gibi hissediyorum. Yani, öncesinde gerçekten çok düşük yetilere sahiptim ve bende olan yetileri tekrar keşfetmem, birazcık okuldan uzaklaşmam sonrasında gerçekleşti. Yani, şu anda kendime bu konularda çok daha fazla güveniyorum. Daha iyi olduğum için mi bilmiyorum. Bence yani bu çok göreceli bir şey ama yani şeyin birazcık daha farkına vardım, neyi iyi yapabildiğimi şu an daha iyi biliyorum ve o iyi yapabildiğim konularla bu işi çözmek için daha yüksek bir motivasyonum var.
- Profesyonel hayat da etkiledi mi bunu, yani yurtdışının etkilemesi gibi.?
- Profesyonel hayata açıkçası çok fazla girdiğimi söyleyemem. Yani, toplam 5 aylık bir staj sürecim oldu. Bunun dışında mesela işte, illüstrasyon yaptığım bir işim oldu. Yine işte beş – altı aylık bir süreçti. İşte, tişörtler üzerine işte şeyler çizdim falan, tasarımlar yaptım. Profesyonel hayatımda böyle bir süreç vardı. Ama mesela staj yaptığım süreci düşünürsek, bu geçen, yani bu yazdan bahsediyorum, çok yeni. Çok olduğunu düşünüyorum aslına bakarsan. Yani, aslında onlardan da çok fazla öğrendiğim şey oldu. Şöyle bir şey öğrendim mesela. O fikrinsel sürecin, o, yani mesela, baktığımız zaman şey işler yapılıyordu. Mesela grafik tasarım işler de yapılıyordu. Benim için etkileyici olan şeylerden bir tanesi buydu. Ortada çok ufak bir iş var yani baktığın zaman, çok sadeleştirilmiş bir şey var, bir logo var mesela. Onun mesela nasıl sunulmuş olduğunu gördüğümde şaşırmışım. Çünkü ortada ufak bir şey var ama bunu açıklaman gerekiyor. Yani o, hangi süreçlerin, bu logonun son halini alış sürecinin hangi aşamalardan geçtiğinin sunumunu mesela gördüğümde benim için etkileyici bir şeydi bu. Çünkü işin arka planını görmüş oldum ve hani bunun nasıl anlatılabileceğinin örneğini gördüğümde benim için bir şey, aydınlanma şeyi gibiydi. *Ha demek ki işte bu şekilde bu anlatılabilmemiş ve doğru olan bu* belki de bilmiyorum doğru olan bu muydu değil miydi belki ama *doğru olan buymuş* diye kendime bir çıkarım yaptığımı hatırlıyorum. Ya bu hiç endüstri ürünleri tasarımıyla ilgili bir şey yapmamış olmama rağmen şu andaki mesela diploma projemde bana çok büyük faydası olduğunu söyleyebilirim. Bu profesyonel ortamda edinmiş olduğum tecrübelerin ve bunun da o profesyonel ortamdaki tecrübelerimin endüstri ürünleri tasarımıyla ilgisi olmamasına rağmen şu andaki diploma projemde bana büyük kolaylıklar sağladığını söyleyebilirim.
- Güzel. Şeyi tam hala tam idrak edemedim ama. Yani logonun mesela arındırılarak geliştirildiğinden bahsettin biraz. Onun aşamalarını mı gösteriyordu o süreç? Müşteri sunumu muydu?

- Evet, müşteri sunumuydu. Yani şöyle söyleyebilirim. Mesela şöyle bir ifade kullanıyordu iş arkadaşlarım. Bir logo mesela, o firmanın kimliğinin konsantre bir hale getirilmiş bir şeyi, *shape*'i. Yani, öyle bir *shape* koyuyorsun ki ortaya o, o logonun, yani o firmanın kimliğini, işte ürün hissini her şeyi içinde barındırmalı. Çok konsantre bir şey, yani, bunun o logonun mesela arkasındaki tüm o *mood*'u, bütün...
- Neyi?
- *Mood*, yani, nasıl söyleyebilirim?
- Duyguyu?
- Evet, o duyguyu hepsini mesela içinde barındırması gereken çok ufak bir şey, bir konsantre, bir öz, bir şey ortaya koyuyorsun ve işte bunun arkasında nasıl bir süreç var, bunların hepsini tabii ki şey yapman gerekiyor. Çünkü müşteri bir yandan ikna olması zor bir konumda. Sen ortaya böyle, ya tabii ki olabilir, logo işte çok harika görünür estetik olarak ama bunun dışında böyle bir şey de vardır. Mesela sanatta da bu böyle işte. Modern sanatta, ne bileyim, mesela bir iş görüyorsun *bu ne ya, hiçbir şey anlamadım ben bundan* deyip başka şeylere yönelebiliyorsun. Ama mesela bunun sunumu iyi yapıldı, yani sunumu değil de mesela atıyorum onun *content*'i, o sanat eserinin *content*'ini kağıtta okuduğun zaman *haa* deyip böyle mesela, o eser senin için çok fazla şey ifade etmeye başlayabiliyor. Yani, şeyi tartışmıyorum hani o sanat eserinin iyi olup olmadığı değil de hani, onun şeyini okuduğun zaman yani, sunumunun iyi yapıldığı zaman bu basit şeylerin de aslında, yani sunumun önemi aslında şuda anlatmak istediğim. **L17) İYİ YAPILDIĞINDA SUNUMUN ARKAPLANDAKİ SÜREÇLERİ KONSANTRE ŞEKİLDE ANLATMASI**
- Anladım. Şu anlamda mı, yani mesela sen de işte şu anda diploma üzerine işte bilmem kaç pafta sunacaksın, yani sadece 2 boyutlu bir görsel, o görselde bütün o sürecin şeyini anlatabilmek adına mı söyledin acaba, bütün mesela geçen değil mi diplomada bir sürü anlattın, teorik altyapısını anlattın, anlattın, o acaba gösterdiğin şeye bakınca işte onları da algılayabilecek miyiz, öyle bir şey, o öz oluyor sanki.
- Evet, evet, yani mesela, şey yapsaydım, şu anda bir şey gibi ilerliyor mesela benim kendi projemden konuşursak. Mesela ortaya, mesela şu anda şey konumunda gibiyim, mesela bir sonraki sunumda diyelim ki ev içerisinde kullanılacak, domestik mutfaklarda kullanılacak, işte Doğu Anadolu kültüründen etkilenmiş bir tandır yaptım diye gelseydim, belki de *niye böyle bir şey yaptın, böyle bir şeye ihtiyaç var mı* vesaire gibi eleştirilerle, belki işte konumu değiştirmem talep edilecekti. Ama mesela bir önceki sunumumun buna yaradığını düşünüyorum. Yani, bir sonraki şeyde, sunumumda ben böyle bir şeyle geldiğim zaman, bana *işte niye böyle şey yapıyorsun* gibi bir soru, soruyla gelinebileceğini düşünmüyorum açıkçası.
- Gelse bile cevap vereceksin.
- Evet, yani cevap verebileceğim, *ben bunun araştırmasını yaptım, böyle bir şeye talep var, böyle bir ihtiyaç da var* gibi, bunun yani alt yapısını sağlamlaştırmak adına, böyle bir şeyi yaptım, hatta çok da fazla soru soran olmadı mesela. Şeyden sonra anlattım ve bu böyleydi yani, o şekilde gelişti. **L18) ARAŞTIRMA YAPARAK İHTİYAÇLARI ORTAYA ÇIKARMAK**
- Son soruyu okuyabilir misin acaba? Aslında öz bir soru.
- Olur. Kendini de hesaba katarak, tasarım yetkinliğini sağlayan yetileri indirgeme yoluna gidersen, yolun sonunda yani tasarımın kalbinde en temel ve en esas hangi niteliklerle karşılaşmayı umabilirsin? Yani sana göre tasarım, tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliği nedir? Burada edindiğin en temel tasarım niteliklerinin neler olduğunu düşünüyorsun? Bence hepsini indirgersek, sanırım duygusal bir şey ya böyle, o bahsettiğin şey sorusuna birazcık dönüyoruz gibi burada, hani *diploma projesi ile daha okulun ilk yılında karşılaşsaydın nasıl bir yol izledin* diye, ya o sorunun birazcık cevabı gibi. Yani, sanırım hislerle yapılan bir şey ama kötü bir şey anlamında da söyleyemiyorum bunu. Çünkü o duygular çok önemli aslında, şey yaptığımız ürünlerde, tasarladığımız ürünlerde. Yani tabii ki ürüne göre de değişir mesela şu andaki diploma projesinde mesela, bir endüstriyel mutfak yaparken tabii ki yani o duygu, o duyguların daha yoğun olduğu bir ürünle, yani şey, kullanıcı öyle bir ürünle karşılaşsa tabii ki daha iyi olur. Ama birazcık şey bir durum var bence. Endüstri ürünleri tasarımı konusunu çok fazla kapsamıyormuş gibi de düşünüyorum yani bir yandan. Çünkü tamamen üretime yönelik. Yani, bir makine mühendisinin, ya bir makinenin ne kadar mesela duygusal olması gerekir, çünkü o makine ne bileyim, bir pres makinesidir, bir şeyi presler ve yollar, yani şey gibi değil, mesela diyelim domestik mutfak seçmemin nedenlerinden bir tanesi de buydu. İşin içine birazcık daha duygusal bir şeyler katabilirim diye düşündüm ve daha işte hoş, daha böyle yumuşak bir konuymuş gibi geldi. Yani bundan bahsedebilirim. **L19) İŞİN İÇİNE DUYGUSAL ŞEYLER KATABİLMEK**

EK M: M Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- İlk dört soru şöyle alakalı yani, sen işte liseden çıktın, girdin buraya, o zamanla işte şu andaki zaman arasındaki farkları anlamaya yönelik birkaç soru var. İstersen okuyayım ilk soruyu: Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığın zaman arasındaki sürece ve bu süreçte deneyimlediğin mesleki tecrübelere dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlayabilirsin; eski halinle şu anki halin arasında tasarım yetileri kapsamında bir kıyaslama yapmanı istiyorum. Hangi yetilerin gelişti, hangileri gelişmedi, hangilerinin gelişmesini isterdin gibi, ne diyebilirsin?
- Okula ilk geldiğim zamanla şu anki tabii ki de çok farklı. İyi yönden bakarsak yani ilk geldiğim zaman sadece tamam bölüm biliyorum tasarım falan ama çok derin bir bilgim yoktu hani mesleğe karşı ya da o zaman yani biraz böyle bir sonuçta projeden, nasıl desem bir yöntem, bir gidiş yolu çok belirli değildi. Mesela şu an şeyi sanmıyorum, hani herhangi bir konu ya da sorun proje konusu çıktığında, en azından o gidişatı biliyorum, yöntemi biliyorum, hani yani tabii ki de bir şeyler farklılık gösterebilir konuya göre ama sonuçta yöntem ve yani şey gibi elinde harita var, hani bir yeri bulmak gibi düşünüyorum şu an. **M1) GİDİŞATI VE YÖNTEMİ BİLMEK** Yani bir şekilde baş ederim ama şey negatif bir durum olarak da şey, yani eğitimin yaratıcılığı baltaladığını düşünüyorum. Yani ilk geldiğim zamankiyle o zihin açıklığı ya da o düşünce açıklığının şu an biraz köreldiğini düşünüyorum.
- Lisede ne yapıyordun, bir şeyler çiziyor muydun ya da ne bileyim tasarlama etkinliği gibi bir şeyler yapıyor muydun?
- Aslında Anadolu Lisesi mezunuyum. Yani hep şey, İTÜ'ye filan giderim diye de düşünmüştüm ama daha sonradan böyle daha sanatsal hani daha özgür bir ortam bulurum diye Mimar Sinan'a kaydım, yani düşüncemi öyle değiştirdim. Ama tabii yani ne bileyim, çocukluğumdan beri hep çizerim, resim yaparım.
- Peki, 2. soruya geçeyim. Tabii şimdi diploma projesi yapıyorsunuz. Ya okula ilk girdiğin zaman bu proje size verilseydi böyle pat diye neleri yanlış yapardın, ki burdan hareketle hangi yetilerin geliştiğini saptayabiliriz sende? Şimdi işte bu bisiklet demeyelim ama o proje var ya şimdi. Mesela ilk liseden çıktığında o sana verilmiş olsaydı ne yapardın bir şey yapamaz mıydın? Neleri yanlış yapardın?
- Ya sanırım daha uygulanabilir şeyler yapamazdım diye düşünüyorum. Yani sonuçta bir malzeme bilgim de yoktu. Ya biraz daha böyle havada bir proje olabilirdi. Gerçekçi olmazdı belki. **M2) MALZEME BİLGİSİ SAYESİNDE UYGULANABİLİR GERÇEKÇİ PROJELER YAPABİLMEK**
- Gerçekleşmeyecek şeyler mi?
- Ya da şey de olabilir, yani sonuçta hani burada her türlü bir proje yaparken o araştırma süreçleri çok önemli hani sadece konu değil, ya bir konuyu araştırırken o konu dallanıp budaklanıyor ve hani birçok şeyi öğrenebiliyorsun. Yani sonuçta dört senedir bu eğitimin içindeyim ve o araştırma dönemi bile bana hani birçok şeyde bilgi kattı ve hani bir önceki projedeki bilgileri de bir sonraki projende kullanabiliyorsun bir şekilde. **M3) ARAŞTIRIRKEN KONUNUN DALLANARAK ÇOK ŞEY ÖĞRETMESİ** Yani heralde o zamanki durumda daha bir entelektüel olarak daha yetersizdim belki ona bağlı olarak daha bilmiyorum hani daha az fikirler üretebilirdim. **M4) ENTELLEKTÜEL YETERLİLİKLE FİKİRLER ÜRETMEK**
- Peki biraz bahsettin gerçi tekrar falan olursa sen sıkılma yani onlardan şeyleri falan geçebiliriz yani ben tekrar tekrar soruyorum ama. Peki, o zaman mesela biraz bahsettin gerçi ama tasarımın ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne olduğunu zannediyorsun? Bir böyle tasarıma dair bir algı değişimi bir kanaat değişimi yaşadın mı?
- Açıkçası yani bir değişme yaşamış olabilirim. Biraz da bilmiyorum hani şu anda da biraz bir kafa karışıklığı varmış gibi hissediyorum ben, yani mezun olmak üzereyim ama ya biraz böyle sanki her şeyi okul içinde yapmışım ya da öğrendiğim şeyler okul içinde geçerliymiş gibi düşünmeye başladım ya da bilmiyorum hani dış ortamı çok görmediğim için.
- Şey staj yaptın herhalde ama çalışıyor musun?
- Şey üç ay filan çalıştım.
- Şu anda çalışıyor musun?
- Yok, şey, yani son dönem okulla çok ağır gidiyor diye bıraktım. Mesela o iş deneyimim çok güzel geçmişti.
- Tasarım ofisi mi?
- Hı hı. Stand tasarımı üzerineydi ya da böyle işte reklam ya da promosyon ürünler filan tasarlıyorduk.
- O yani o okulla profesyonel hayat arasındaki bir akıl bocalamasından mı bahsediyorsun?
- Ya aslında bilemiyorum, ya tam akıl bocalaması değil aslında mesela o iş deneyimini düşündüğümde gayet verimli geçmişti hatta yani orada hiçbir türlü bana karışan bir üssüm yoktu hani gayet kendi adımlarımla projenin sonuna kadar gitmişim ve hani yaptığım şeyler

de işte işveren ya da benim bir üstümdeki baş tasarımcı tarafından beğenilmişti hani verimli ve benim için güzel geçmişti. Ama hani tabii diğer alanlarda nasıl geçer ya da... Bilemiyorum.

- Peki, senin yaptığın, bu biraz daha fiziksel bir soru belki dördüncü soru yani, yaptığın tasarım çalışmaları, gerçekleştirdiğin şeyler nasıl gelişti, ya da gelişti mi, çizimlerin ya da maketlerin ya da modellerin ne anlamda gelişti sence, herhalde gelişmiş olmasını bekler miyiz okulun etkisiyle?
- Ya modelin çok geliştiğini düşünmüyorum çünkü bilmiyorum model dersleri de çok verimsizdi. Okulda da model eğitimine dayalı çok verimli bir eğitim aldığımızı düşünmüyorum.
- Ya da hani 3 boyutlu algin gelişti mi?
- Hı hı yani o kesinlikle gelişti çünkü şey sonuçta bilgisayar programında 3 boyutlu modellemeyi de öğrendim hani o da birazcık katkı da sağladı.
- Şey mesela tasarım ön giriş dersleri var hatırlıyor musundur bilmiyorum. Onlarda mesela ne yapıyordun, şimdi diploma projesinde ne yapıyorsun? İkisi arasında bir kıyaslama yapabilir misin? Hani her şey açısından olabilir...
- Tabi, o dersi aldığım zamanlar ilk başlarda olduğu için daha kısıtlı düşünüyorum olabilirim. Muhtemelen daha kısıtlı düşünüyordum çünkü yine dediğim gibi o kadar bilgi birikimim ya da aslında yöntemi bilmediğimden dolayı kaynaklı olabilir çünkü sürekli yani ilk seneler okulda da böyle bir, hani ilk proje aldığım dönemlerde de hani nasıl yapacağım şimdi, hani bir sonraki adım ne, biraz onun karmaşasını yaşıyordum açıkçası ve bu karmaşanın da hiç yaşamadığım dönem sanırım en, yedinci sönemim oldu, hani ilk defa o zaman *hı hı evet ya ben proje gidişatını öğrendim sanırım hı hı hiç zorlanmadan yapabiliyorum evet filan* yani ilk defa o zaman böyle tam içime sinmişti. **M5) PROJE GİDİŞATINI VE YÖNTEMİ BİLMEK**
- Güzel, peki bu dört soruyu geçtik aslında kıyas soruları. Erasmus falan da soracağım ama, aslında şimdi sorabilirim, Erasmus nasıl geçti, nereye gittin, burada olmayan bir şey gördün mü?
- Çok gördüm.
- Görmüşsündür.
- Yani şey Erasmus çok güzel geçti gerçekten, hatta dönmek bile istemedim.
- Nereye gitmiştin?
- Almanya'ya gittim, Halle'ye, ya oradaki okul şey...
- Okulun ismi neydi?
- Burg Giebichenstein, Kunsthochschule, bayağı iyi bir okul. Şey, ya bir kere imkanlar açısından çok iyi bir okuldu, yani bizim burada bütün bir bölüm için sahip olduğumuz alan kadar neredeyse atölyeleri vardı ve her türlü yani projede yapacağın şeyi gerçekten bire bir yapabiliyordun ve o imkanın olması gerçekten çok güzeldi ve gerçekten bayağı profesyoneldi çünkü herkes işte masa yapmışsa hani bire bir onu yapıp koyuyor **M6) MASAYI BİRE BİR YAPIP KOYMAK** ve hani sunumlar çok güzeldi gerçekten. Yani açıkçası orada kendimi çok böyle model anlamında eksik ve çok şey hissetmişim, *vav çok profesyonel*, hani bizinkileri düşündüm, böyle ne bileyim otuz beşe elli paftaya sığdırmaya çalışıyoruz filan, çok basit gelmişti.
- Orada biraz daha rahat mı o tip şeyler, pafta düzeni mesela...
- Hı hı, yani mesela bilgisayar sunumunda yapmıştık ve hiçbir kısıtlama yoktu, yani herkes, ya çünkü şey diye düşünüyorum ben, projeni anlatma biçimi bile bence herkes için hani belli bir kuralları olmaması gerekiyor. Çünkü sonuçta nasıl konuşma ya da hitap şekli farklı ise, o bile her tasarımcı ya da kişiye göre değişiklik gösterebilir yani belli kalıpların içerisine girmek biraz anlamsız geliyor bana. **M7) PROJİYİ ANLATMA BİÇİMİ** Başka ne diyelim? Proje süreci çok iyiydi, yani hiçbir türlü ne konu seçiminde ya da gidişatta, ya gerçi hayatımda ilk defa yani burada da kaç proje yaptım ama sadece o dönem için gerçekten özgür bir şekilde çalıştım diye düşünüyorum ve çok da pozitif bir bakış açısı vardı yani hiçbir türlü negatif durumlara odaklanma yerine pozitif ve yapıcı eleştiriler vardı, o da güzeldi.
- Bu yöntem dediğin şeye katkısı oldu mu sence, hani projenin yapılma yöntemi ya da işte şeyin böyle bir katkısı olmuş mudur?
- Ya mesela o şekilde bir dört yıl eğitim alsam, açıkçası mesleki açıdan daha kendime güvenir hissediyor olabilirdim. Mesela şu anki belki de kafa karışıklığım o yüzden de olabilir, hani kişisel olarak kimsenin kendi özgüveni eksik olduğunu düşünmüyorum sosyal hayatta ya da diğer konularda ama mesleki açıdan bir çekingenlik, bir kendinden emin olamama durumu var ve bu bilmiyorum birazcık sanırım eğitimle de birazcık empoze ediliyor gibi olduğunu düşünüyorum.
- Peki projenin yanında başka dersler aldın mı erasmusta? Onlar mesela sana ne kattı ya da bir şeyler kattı mı?
- Şey ya orada biraz ders sistemi bizimkine göre farklıydı yani şey ana dersleri almadım işte dili almanca olduğu için teorik dersleri. Ama orada şöyle bir sistem vardı, *kompakt woche*

dedikleri şey, kompakt hafta, her ay bir hafta şey kompakt hafta oluyor, o hafta hiçbir derse girmiyorsun ya da işte normal ana projene gitmiyorsun. Aslında şey gibi her ay böyle bir atölye çalışması ya da bir proje yapmak gibi bir şey. İşte ben mesela bir çizim dersi almıştım, bir heykelden almıştım, yani çeşitli konular, çok skala genişti hani sadece tasarım ya da endüstri ürünleri tasarımı bölümüne ait dersler yoktu. Onlar yani gerçekten bayağı geliştirici ve verimli geçmişti. Mesela o sistem çok hoşuma gitmişti benim çünkü farklı şeylerden de beslenmek bence her türlü yararlı.

- Tamam, bu tasarım yetkinliği denince senin aklına ne geliyor acaba, tasarım yetkinliği kavramı, tasarım yetkinliğine sahip kişi neler yapabilir neler yapamaz?
- Şey açıkçası onu şey tam emin olamadım anlamından, *google*'lamak da istemedim.
- Ya bunun aslında yani senin fikrini soruyorum yani çok öyle nesnel bir değeri olmayabilir tabii bu sorunun ama sen ne düşünüyorsun ya da bir şey düşünüyor musun bu konuda?
- Şey tasarım yetkinliği derken tasarım yapma hakkına sahip olan mı yoksa yapabilen mi?
- Resmi olarak öyle bir şey yok ama en azından mesela ben biraz daha eğitim kurumlarına odaklandığım için tezde senin de mesela mezun olunca tasarım yetkinliğine sahip bir kişi gibi görünmen olası gözüküyor. Öyle bir şeyden bahsediyorum, ya da sen yetkin hissetmiyorum da diyebilirsin. O da başka bir soru ama onunla birleştirebiliriz. Sen mesela tasarım yetkinliğine sahip gibi hissediyor musun bu okuldaki çıkarken? Yetkinden kasıt tabii, zaten ben aslında onu araştırıyorum ama, yetkinlik nedir aslında tezin cevap aradığı soru o tabii, yetkinlik, ne biliyim hani herhangi bir tasarım problemiyle karşılaştığında her şeyi çözebilir misin ya da her problemi çözebilir misin, gibi bakabilirsin ya da ne biliyim mesela yapamayacağın şeyler neler olabilir, tasarım adına çözemeyeceğin ya da yapamayacağın neler, olabilir mi böyle bir şey?
- Açıkçası şey yani ben kendim için de, sonuçta bu eğitimi almış herkes için de şey, bir şekilde bir sorunu bir şekilde çözebileceğini inanıyorum yani bir şekilde çözümsüz bırakabileceğine inanmıyorum. Tasarım yetkinliği olarak da yani açıkçası mesela teorik olarak birine işte eğitmen olarak filan da yol gösterebiliriz diye düşünüyorum. Ama tabii pratikte işler biraz, yani pratikte daha zor bence çünkü birine yol gösterince hani birazcık daha sadece işte yolu gösteriyorsunuz, sorumluluk daha çok onun üzerinde hani çözümlü onun yaratması bekleniyor ama diğer türlü pratikte hani çözümü sen yaratıyorsun o birazcık daha karmaşık olabilir, yani tabii koşullara da bağlı, problemin ne olduğuna da, ama bir şekilde işin içinden çıkabileceğine inanıyorum. **M8) ÇÖZÜM YARATMAK**
- Peki şöyle biraz daha özel bir soru, yani mesela bu dört sene ya da beş sene boyunca atıyorum proje derslerinde kendini yetkin hissetmediğin durumlar oldu mu ya da işte kendini çok yetkin hissettiğin özel durumlar oldu mu projelerde?
- Şey ya açıkçası, benim yani aldığım ya da yaptığım bütün projelerim verimli ve güzel geçti, yani ben öyle düşünüyorum, hani notum da hep memnun oldum, ya da hocayla iletişimim de hep iyiydi, o açıdan besleyici geçti. Bir tek bir dönemim gerçekten verimsiz geçmişti ama o da şey, hocayla iletişimden kaynaklı çünkü şey, ben kişisel olarak da böyle memnun olmadığım ya da çok fazla negatif bir durumun olduğu ya da kısıtlayıcı etmenlerin olduğu bir yerde çok kendimi rahat hissedemiyordum. Ya istemediğim şeyi de yapmamayı seçiyordum. Ya biraz daha güzel ortamın olması gerekiyor.
- Bunu şeyle bağlantılı olarak da sorayım, bir alttaki soruda mesela diyor ki, tasarım süreci aşamaları düşünüldüğünde bu aşamalarda kullanmak zorunda kaldığın hangi yetilerin senin yetkinliğini ön plana çıkarıyor, yani işte ne bileyim araştırmada mı çok iyisin, insanlara sormakta mı, çizmekte mi, işte ürün oluşturmada mı vesaire vesaire, hangilerinde daha iyisin ya da hangi yetilerin ön plana çıkıyor sende, hangileri daha basık?
- Şey, sanırım en iyi olduğumu düşündüğüm alan araştırma, çünkü şey, araştırmayı seviyorum da böyle. Çok da yani işin içine de girip hatta bayağı geniş bir perspektiften bakmayı seçerim her seferinde. Ya önce her şeyi öğrenip, daha sonra detaya girme şeyim, bakış açım var, yani o yüzden iyi bir araştırmacı olduğumu söyleyebilirim. **M9) İYİ BİR ARAŞTIRMACI OLARAK ÖNCE KONUYLA İLGİLİ HER ŞEYİ ÖĞRENMEK** Sanırım tek şey kendimde gözlemlediğim sıkıntı, biraz şey oluyor, projenin son döneminde o ürün bütünlüğünü yakalamak ya da o en son yani her şeyi çözüyorsun, hani tamam bunu böyle yapacak, şunu şöyle yapıyor, her şey tamam ama son o ürün haline geçerken birazcık orada bir sanki çok, orada biraz takılıyor olabilirim.
- Ürünün son halini göstermek gibi mi?
- Yani son o oluşma. Ya mesela bana sürekli şey eleştirileri gelir, hani bu ürün bütünsel değil gibi. Bilmiyorum birazcık hani en son aşamada hep orada bir...
- Şekil olarak mı?
- Evet, yapı olarak işte o son şey, yani çünkü her projemde böyle birazcık bir bu bütünsel değil ya da bir o en son oluşma aşamasında birazcık sıkıntı yaşıyorum. Bilmiyorum belki hani çizgileri, sonuçta bunu yapıyorum hani belki tatmin edici olmuyor ya da bana göre de, hani

- ben de çok tatmin olmuyorum ama bir şekilde benden daha iyi işte eğitimciler filan hocalarım gördüğünde hani onlar bir sürü şey bulabiliyor, hani işte burayı niye böyle yaptın...
- Şöyle mi acaba mesela bunun teorik altyapısı tamam, senaryosu tamam, her şeyi tamam ama mesela şekil, biçim olarak birkaç hafta daha üstüne çalışılma ihtiyacı mı var gibi mi?
 - Evet, evet orada bi şey yani.
 - Biraz da ham gibi mi oluyor?
 - Belki, bilemiyorum ya da orada birazcık bir, yani proje döneminde herhalde tek sıkıntı yaşadığım o oluyor. Belki dediğiniz gibi hani üzerine, belki zaman yetmiyor, birazcık daha çalışmam gerekiyor. Bir tek gözlemlediğim eksiklik o. **M10) ÜRÜNÜN ŞEKİSEL ANLAMDA SON OLUŞMA AŞAMASI**
 - Şey de var mı bunun içinde, sunum ya da işte kağıda dökmekte bir sıkıntı var mı sende sence?
 - Yok, mesela ben şeyi de önce, çizmeden önce, böyle bir oturur hani önce bir zihnimde modellerim ya da her türlü ayrıntısını gözümde canlandırırım. Hani zaten onu yaptıktan sonra kağıda dökmek yani basit, sadece çıktı almak gibi bir şey gibi geliyor bana. **M11) ÜRÜNÜN HER AYRINTISINI ZİHİNDE CANLANDIRABİLMEK**
 - Peki, bu sondan üçüncü soruda, bu sorular tabii böyle çok net cevap verilebilecek sorular olmayabilir ama işte öğrencilerle konuşarak onlarla bir haritalandırma çıkarmaya çalışıyorum. Bir kategorizasyon sorusu var. Yani tasarım yetileri kategorize edilebilir mi acaba, bazı kriterlere göre, hiç öyle bir şey düşündün mü?
 - Ne açıdan?
 - Yani işte ne açıdan, işte ne biliyim, birisi der ki işte ben bedensel ve zihinsel yetiler olarak ayırabilirim diyebilir mesela birisi. Birisi der ki ben tasarım sürecini böyle yayarım işte, giriş gelişme sonuç diye mesela kategorize edilebilir. Öyle bir şey hiç kafanda var mı acaba düşündün mü?
 - Proje süreci ile mi ilgili, yoksa...
 - Yok, hayır herhangi bir şey...
 - Tasarım anlayışıyla ilgili mi?
 - Tasarım anlayışı da bir tasarım yetisi olarak görülebilir. Tasarım yeteneği de diyebiliriz ya da tasarım melekesi de diyebiliriz. Çeşitli yetiler var bizim tasarım anlayışı, anlayış değil ama yani işte dört senede edindiğimiz ya da işte 10 senede edindiğimiz bu yetiler acaba böyle belli bazı gruplarda, kümelerde toplanabilir mi? Bu biraz şey bir soru ama, yani öyle bir anda cevap verilebilecek bir soru değil tabii aslında, öyle bir şey düşündün mü diye, mesela lisans dersinde de işte ne bileyim teknik dersler vardır, teknik yetileri *boost* eden, işte başka dersler vardır başka yetileri, işte kültür dersleri vardır falan gibi öyle bir şeyden bahsedilebilir mi acaba?
 - Şey, biraz da şeyde olabilir. Şu an tam böyle cevap belirmedi açıkçası.
 - Sorun değil.
 - Belki sonra yeniden döneriz.
 - Tabii. Şey falan da olabilir, aklına bir şey gelirse *facebook*'tan da yazabilirsin. Bu sondan ikinci soru biraz sorunlu bir soru, seni sıktığımı biliyorum ama.
 - Yoo.
 - Şey doğru bir algılayış biçimi mi diyor, bir okuyayım mı istersen, biraz uzun bir soru ama: Tasarım öznel özellikleri ve kişisel farklılıklarını da göz önünde tutarak senden çok farklı özelliklere sahip bir başka tasarımcının da, örneğin bir arkadaşının, İTÜ'den ya da Mimar Sinan'dan mezun, seninle aynı şekilde tasarım yetkinliğine sahip olması doğru bir algılayış biçimi mi yoksa ortada dile getirilmeyen ama var olduğu hissedilen bir ortalama mı var? Yani işte İTÜ'de mesela biraz daha farklı yetiştiriliyor insanlar, daha farklı yetilere sahip, daha farklı yetileri daha ön planda, siz biraz daha farklısınız, işte başka üniversitelerde daha farklı yetiler, yetilerin ön plana çıktığı insanlar var. Yani bu bir sorun mu sence ya da işte bir böyle çekirdek var da siz farklı insanlar oradan çıkıyor mu, böyle bir çekirdek varsa bu mesela sizin paylaştığınız ana şeyler nelerdir, var mı öyle bir şey, bir ortalama?
 - Ya şey diye düşünüyorum, tabii ki de eğitimi farklılıklarından doğan, bu yüzden hani öğrenciler çıkabilecek farklar olabilir, hani o zaten yadsınamaz bir gerçek ama hani ne olursa olsun işte eğitim ya da kişinin kendi gelişimi ya da kendisinden dolayı farklılıkların dışında ama sonuçta hani ortak bir şeyle ilgileniyoruz ve hani o tasarımın işte olmazsa olmazları ya da temel taşları hani sonuçta bunları sanırım hepimiz öğreniyoruz ve biliyoruz.
 - Nedir mesela sana göre tasarımın temel taşları, neler olabilir?
 - Mesela işte ne biliyim hani hepimiz sonuçta tasarım tarihini biliyoruz, hani gelişimi nasıl olmuş **M12) TASARIM TARİHİNİN GELİŞİMİNİ BİLMEK** ya da işte iyi tasarım nasıl olur, sonuçta bu kriterleri biliyoruz. **M13) İYİ TASARIMIN KRİTERLERİNİ BİLMEK** Hani ortak bildiğimiz ortak şeyler olabilir ama hani herkes sonuçta bu bilgiyi farklı şekilde hayata döktüğü olabilir, ya da eğitimden gelen alışkanlıklarla farklı yönebilir.

- Şey mi acaba yani, teori nispeten benzer de bunun dünya da uygulanış şekilleri yani fiziksel ortamda uygulanış şekilleri mi daha fazla değişiyor gibi, öyle mi algılayayım?
- Aslında şey ortak olarak teori olabilir.
- Bilgi yığını belki, gibi bir şey.
- Hıhı.
- Peki, son soruyu sorayım. Kendini de hesaba katarak tasarım yetkinliği sağlayan yetileri indirgeme yoluna gidersen yolun sonunda yani tasarımın kalbinde en temel, en esas hangi niteliklerle karşılaşmayı umabilirsin? Yani sana göre tasarım, tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliği nedir? Bu bir şey sorusu yani, bu dört senede ya da beş senede, altı senede neyse, böyle koca bir küme varsa, bu küme böyle bir çuvalda, kocaman bir çuval, bunu damıtırsak birkaç damla ne çıkabilir oradan gibi bir soru, ne diyebilirsin?
- Benim için en önemli şey gereksiz bir şeyler yapmamak. Yani bir sorunu en verimli ve öz bir şekilde çözebilmek diye düşünüyorum hani bu yönde bir tasarım yapmak yoksa hani olan bir şeyler için işte bir tane daha bir şey, bilmiyorum heralde benim için en önemli olan şey... **M14) SORUNU EN VERİMLİ VE ÖZ ŞEKİLDE ÇÖZEBİLMEK**
- Bu gereksiz açar mısın biraz daha?
- Ya gereksiz mesela şey, sonuçta gezegenimiz de bir tükenme sürecinde, hani bizim minimum aslında ona zarar verme çabasına gitmeliyiz, sonuçta tasarımcı olarak bize de çok büyük görev düşüyor. Mesela şey, ben bir gergide yazıyorum, işte bu ay Kyoto'yla ilgili bir yazı yaptım, orada Greenpeace'in çevre ile ilgili raporlarını okuyordum. Mesela orada şey diyordu, bir madde vardı çok dikkatimi çekti ve o kadar, şey diyordu işte *dünyanın hani çevreyi ısıtmadan yiyecekleri soğutabilen doğal buzdolaplarına ihtiyacı var* diye bir şey vardı, sonra düşündüm, yani kaç dönemdir böyle ev aletleri, işte mutfak şeyleri çalışıyoruz ama hiç böyle buzdolabında hani bu konuya yönelen birini görmedim ya da hani ben kendim de düşünmedim hani bunu, sonra böyle çok kendimi kötü hissettim, çünkü şey, bir tasarımcı olarak bir şey hayata geçiriyoruz ve hani doğayı ve gezegeni insanlara karşı, aslında en çok sorumlu olan insanlar biz olmalıyız.
- Doğru, güzel. Peki, burada yok ama şunu da sorayım, mesela bu okulda tasarım sürecine dair bir şablon mu öğretiliyor ve sen bunu farklı projelere farklı sektörlere uyguluyorsun, böyle bir şeyden bahsedilebilir mi, böyle bir şey var mı?
- Bizim okul için öyle bir şablon olduğunu düşünmüyorum, hatta proje yönteminin bile yani gayet belirsiz olduğunu düşünüyorum özellikle ilk başlar için.
- Belirli olmalı mı?
- Bence olmalı. O çok büyük bir eksiklik. Çünkü mesela ilk üç yıl ya da ilk proje aldığım dönemi düşünüyorum, hani gerçekten, hani daha önce dediğim gibi bir sonraki adımı bilmiyorum, hani bir sonraki derste ne olacak ya da konu veriliyor ama hani ben o konuya nereden giriş yapmalıyım ya da ne şekilde irdelemeliyim, o proje yöntemini yani şey gibi hissetmişim kendimi, hiç tanımadığım bir şehre beni bir yere bırakıyorlar ve hani bir yer bulmamı istiyorlar ama elimde harita yok, bir şey yok. Ya bir şekilde hani sonuçta işte birkaç proje sonra bir yöntem geliştiriyorsun, öğreniyorsun ama hep şey gibi böyle, bir üst dönemindeki ne yapmış, hani o nasıl geçiyor, ne yapıyor, hani hep bu şekilde ve o yöntemin de çok sağlam olmadığını düşünüyorum ve hani çok verimsiz bir yöntem. **M15) PROJE YÖNTEMİNİ BİLMEK** Mesela şey de öyle, diğer o teorik derslerin çoğunu son sınıfta aldım ben ya da işte üçüncü sınıfın son döneminde aldım ama o döneme kadar da birçok proje yaptım ama eğer o şey teorik ya da kültür derslerini daha önceden almış olsam bence projeme bir katkı sağlayabilirdi yani ya da en azından yaptığım şey hakkında daha bir güzel konuşabilirdim, hani daha altyapısı dolu olurdu. Mesela bunların büyük eksiklik olduğunu düşünüyorum bizim ders programımızda da. **M16) PROJENİN ALTYAPISINI TEORİK VE KÜLTÜREL DERSLERLE DOLDURMAK**
- Bir de tabii şey dedin ya, hani İTÜ'ye girecektim neredeyse falan gibi bir şeyler söyledin ya, ondan hareketle İTÜ'ye girseydin ve şu anda İTÜ'de olsaydın nasıl bir sen olurdu şu andaki halinle, bunu bilemeyiz tabii ama...
- Ya açıkçası şey, İTÜ'deki eğitimi tam olarak bilmediğim için hani tam bir şey söyleyemem ama benim orayı düşünme sebebim de şeyden dolayıldı, yani ben hayatım boyunca hep işte LGS'ye hazırlandım, Anadolu Lisesi'ne gittim, hep dershanelerde geçti, hani hep bir, zaten hep bir bilim adamı olacağım diye bir şeyim, düşüncem vardı, hani daha sonradan böyle sanata bir anda kayınca, yani burası da sonuçta güzel sanatlar akademisi altyapıda.

EK N: N Katılımcısı ile Yapılan Görüşmenin Dökümü ve Tematik Kodlaması

- Evet, ilk sorudan başlayabiliriz, yani bu ilk dört soru bir kıyas sorusu, şu dört soru. Ne diyebilirsin?
- Bu hani ilk okula girmezden evvel ve çıkarken ki durum...
- Evet, aslında şey, yani liseden mezun oldun, buraya girdin ve o halinle şu andaki halin arasında tasarım olarak gelişen yetiler, ya da gelişmeyen, gelişmesi beklenen ya da beklenmeyen...
- Yani şunu söyleyebilirim, şey, hani, akademik eğitimin bana şu şekilde bir durumu oldu, yani iyiyile kötüyü ayırt edebilir hale geldim yani bir tasarım, örneğin hani eskiden bir kediye benzeyen bir anahtarlığı ya da işte yılan benzeyen bir aydınlatma elamanını beğenebilirdim fakat daha sonra hani bunun ne kadarı yüzde kaç yılan ögesine benzetildiğinde *kitsch* olur ya da ne kadardan sonra olmaz gibi bir kıyaslama içerisine girmeye başladım. Ya da işte form, hani form dilini incelerken vesaire nelerden etkilenilmiş, bunun geçmişi nedir ve gelecekte ne olabilir, bunu okuyabilir hale geldiğimi düşünüyorum. Örneğin bu şeyde, şu an tasarımcısının adını hatırlamıyorum da, bu şeyde, Alessi'de de yapılan bir fiks bir şey vardır, tipik bir örnektir, portakal sıkacağı...
- Starck.
- Philip Starck'ın, örneğin bu okula girmezden evvel benim için hani çok, çok iyi bir tasarımdı, çok iyiydi, ancak hani daha sonra eleştirel gözle bakmaya başladığım zaman hani bunun aslında o kadar iyi ve o kadar da doğru olmadığını anlamaya başladım. Yani şeyi, işlevsellikle estetiğin bir şekilde bir kertede eritilebileceğini anladım doğrusu ve hani şey de oluyor, ne derler hocalar eleştirilerde çoğu zaman, evet acımasız oluyorlar ama daha sonra bu size şeyi öğretiyor, bir şey nasıl eleştirilir, bir obje, bir durum nasıl eleştirilir, hani buna daha rahat bakabiliyorsunuz. **N1) ÜRÜNÜ OKUYABİLEREK İYİYLE KÖTÜYÜ AYIRT ETMEK** İlk soru için bunu söyleyebilirim.
- Bu söylediğin mesela mevcutla ilgili. Peki yani mesela senin açıdan, tasarım açısından, tasarım yetisine sahip olduğun, oldun herhalde ya da nedir mesela bu açıdan, demin anlattığın biraz mevcut ürünlerin analiziyle ilgili ya da eleştirisiyle ilgili bir şeydi. Sıfırdan bir ürün yapmaya çalışmakla ilgili ne diyebilirsin?
- Bir şeyin sıfırdan var oluşuyla ilgili...
- Evet...
- Şunu söyleyebilirim, daha kavramsal olabilmeyi öğrendim aslında, çünkü, normalde muhtemelen okula girmezden evvel yapacağım şey şu olurdu: Bir kulaklığı ele alsaydım örneğin, var olan güzel kulaklıkları alıp, onları bir şekilde değiştirmeye çalışırdım. Fakat örneğin bu kulaklıkları artık birbirlerine şey yapabilecek duruma geldim, işte kimler için, ne için... yani konu, amaç, kapsam olarak bunları ayırıp farklı senaryolara uyarlayabilmeyi öğrendim aslında. Yani örneğin nasıl söyleyeyim, hani bir müzisyenin kullanacağı kulaklıkla, normalde hani iPod'dan da ya da işte cep telefonundan müzik dinleyecek olan kişinin kulaklığı, kullanacağı kulaklık farklıdır. Ya da işte hani endüstriyel mutfak için konuşabiliriz örneğin. Bir ustanın kullanacağı ocak sistemi, bir mutfak sistemi ile bir ev kadınının kullanacağı sistem farklıdır, mutfak sistemi farklıdır. Bundan dolayı hani bunların kavramsal olarak, bunları çıkarıp çeşitli eskizlerle bunları aynı şeye getirebiliyorum, hani bir öncekiyle aynı aslında. Yani bu şekilde söyleyebilirim. Çünkü hani şeyde bir süre sonra hayatınızda da aynı şey olmaya başlıyor. Yani bir durumla karşılaşırken hani nerede, nasıl, ne şekilde, hani 5n1k dediğimiz duruma şey yapabiliyorsunuz hani, vakıf olabiliyorsunuz aslında. **N2) KAVRAMSAL OLABİLMEK VE ÜRÜNÜ FARKLI SENARYOLARA UYARLAYABİLMEK** Bu şekilde de aslında sorgulamaya başlıyorsunuz. Çoğu zaman hatta dışarıdaki insanlar için birazcık sinir bozucu olmaya başlıyor ama hani, *ama bak şu şekilde düşündüğün zaman bu aslında doğru bir şey değil ya da ürün bazında hani bunun da aslında*, örneğin birçok kişi için IKEA çok iyi bir şeydir, markadır, *aa işte fotoğrafları, işte malzemesi şudur budur güzeldir* ama hani şeye baktığınızda...
- IKEA dedin değil mi?
- IKEA. Ama hani birçok eşyası Türk normuna uygun değildir. Çünkü çekmeceler biraz daha dardır örneğin, ya da işte koltuklar, tekli koltuklar biraz daha dar fontludur. O yüzden hani çok şey değildir, çok uygun değildir. Yani bu yüzden *işte bak bu sana uygun değil, hani şöyle bir şey alalım* durumuna da geçebiliyorsunuz. Hayatınızda bu şekilde bir şey de olabilir, sorguya da girebiliyorsunuz çoğu zaman. **N3) ÜRÜNÜ SORGULAYABİLMEK**
- Güzel, ikiye geçebiliriz. Şu anda, işte bisiklet demiyoruz ama, işte şu andaki konu o zaman ilk buraya girdiğinde verilseydi ne düşünürdün, neyi eksik yapardın, neyi yanlış yapardın?
- Bana ilk okula girdiğim zaman bu konu verilmiş olsaydı, bir kere şey, hani o hataya şu anda bile, hani çok fazla içeriğine girmezdim sanırım, öyle çok fazla sorgulamazdım çünkü insan gücüyle çalışan bir taşıt, hani bisiklettir derdim, ya da işte şey derdim, hani kendi, bir

başkasının kullanım senaryosuna uygun olmadan sanırım sadece kendi kullanımına göre sorgulardım. Yani işte X bunu kullandı, şöyle hatalara sebep oluyor ama işte Ayşe Yılmaz atıyorum, işte bunu kullandığı zaman şöyle, benden farklı bir senaryoya ait olmadığını, farklı bir senaryoya ait olduğunu düşünmezdim sanırım, hani kendi perspektifimden bakardım sadece. Ya da işte çok fazla hani kullanılabilir olması çok umursamazdım doğrusu, hani açıkçası, estetik olması benim için daha önemli olurdu. Yani sonuç ürünün hani kullanılabilir olmasından ziyade hani *render*da güzel gözükmesi, çizimde güzel gözükmesi, çizgisel anlamda sadece beni tatmin etmesi, yani hafif heykelsilik arardım muhtemelen. Ama yani şu anda da gene bir heykelsilik aranıyor çünkü hani işimizin neticede sonucu bu olmak durumunda kalıyor. Biraz da beğeniye yönelik olduğu için fakat hani bunu şöyle bütünleştirmeye çalışırdım, hani dediğim gibi 5n1k dediğimiz durumla birleştirmeye çalışırdım şu anda. Yani böyle bir durum olabilir. Birçok kişi hani bunun şey olduğunu düşünür, yeteneği körelttiğini düşünür ama hani bu çoğu zaman hani bir sınır koymak şey de yapabilir, yaratıcılığı da arttırabilir diye düşünüyorum ya da işte farklı bir senaryoya ya da farklı bir ürün diline gitmeyi sağlayabilir diye düşünüyorum. **N4) ÜRÜNÜ FARKLI**

SENARYOLARA UYARLAYABİLMEK

- Yeteneği köreltir derken, çizim yeteneği açısından mı?
- Çizim yeteneği değil hani tasarım yetisini. Yani örneğin bir şeyin dikdörtgen olması yani şeyden, tasarım eğitimi almamış olan birisi için atıyorum işte, pazarlamacı ya da işte lise mezunu birisi baktığı zaman, işte dikdörtgen bir telefon onun için şey değildir, estetik kaygı ve tasarım görmüş bir ürün değildir ama hani siz şey yaptığınızda, baktığınızda bu eğitimi aldıktan sonra, aslında telefonun bir işlev çerçevesinde onun bir estetik kaygı taşımaya başladığını görebilirsiniz, yani çizgilerin birbirini takip etmesi durumu, örneğin buradaki çizgileri düşündüğünüzde hani yatay ve dikey çizgiler var, buna baktığımızda ve hani 1990'larda da üretildiğini düşünürsek, hani bir şey için, dışarıdan birisi için bu çok bir estetik kaygı ve bir tasarım şeyi yoktur ama bir tasarımcı için, evet işte buraya bir yazı kısmı ayrılmış muhtemelen bir firmaya girdiğinde buraya logosu gelecektir ya da işte bir havalandırma deliği ya da işte *handsfreephone* gibi bir takım özellikler eklenmiş diyebiliyorsunuz. Bu bakımdan hani okula girmezden evvelle şu anki arasındaki farkı bunları söyleyebilirim. Yani ürünü okuyabilmek olarak da algılayabiliriz bunu. **N5) ÜRÜNÜ OKUYABİLMEK**
- Tamam, güzel. Üçüncü soruya geçelim istersen? Yani ne olduğunu zannediyordun, şimdi ne zannediyorsun tasarıma ilişkin.
- Yani örneğin ben buraya gelmezden önce, okulun ilk dersine girmezden evvel ben şeye gitmiştim, İstanbul Modern'deki bir şey, tasarım bienaline gitmiştim ve oradaki ürünler bana çok güzel gelmişti, işte bu *pizza snake* diye bir aydınlatma vardı, şu an çok adını hatırlamıyorum, işte kapalıyken bir pizza şeklindeydi ama kaldırdığınızda bir yılan şeklini alıyordu vesaire, ya da işte bize ilk tasarım ödevi verildiği zaman, çok fazla işte bir şeylere, biraz evvel dediğim gibi bir takım ürünlere benzeyen şeyler yapmak istedim. Çünkü hani onlar benim için bir tasarım algısıydı, sorgulamanın ne demek olduğunu bilmiyordum ve dolayısıyla ona benzediği için benim için güzel bir, güzel kavramı vardı. Ama daha sonra, ondan yaklaşık bir iki sene sonra, aynı sanırım o bienaldi, aynı şeye gittiğimde aslında ürünlerin o kadar da iyi olmadığını fark ettim. Dolayısıyla buraya ilk geldiğimde aslında eleştirebilmeyi öğrendiğimi düşünüyorum. Hani biraz da bu şeye ilgili, nasıl, biraz da seçebilmek ilgili bir durum, hani bir kurumdan bir şey aldığınızda, o kurumdaki her şeyin doğru olması gerekmez, ama sizin oradan alacağınız şeyleri seçebilmeniz de önemli, yani biraz da hani onu da yapmaya çalışıyorum aslında. Hani eleştiri biçimi, yönlendirilen ürün gamları, işte projedeki yönlendirmelerin ne biçime doğru gittiği vesaire, bunları bir süre sonra, belki ilk bir iki senenizde bu oturmuyor ama bir süre sonra eleştirileri de seçmeye başlıyorsunuz, hangi eleştiriyi umursayıp bunu ürünüme entegre edebilirim ya da hangisini umursamamalıyım, umursamak çok doğru bir tabir değil aslında, hani hangisini göz ardı edebilirim diyelim. Hani şey yapmaya, onu oturtmaya başlıyorsunuz. Dolayısıyla hani buraya ilk geldiğim zaman hani hem bir beğenilme kaygınız oluyor, birilerine *a çok güzel yapmışsın*, bir de yetenek sınavıyla girdiğiniz zaman, hani yaptığınız ya da çizdiğiniz şeylerin iyi olabilmesi sizin için önemli oluyor ama bir süre sonra bu size yetmemeye başlıyor ve hani başkalarının eleştirilerinden ziyade hem kullanılabilir olması hem de kendinizi eleştirdiğinizde hani cevap verebiliyor olmanız daha önemli aslında. **N6) ÜRÜNLERİ VE KENDİNİ ELEŞTİREBİLMEK**
- Tamam güzel. Bu dördüncü soru da nispeten benzer ama belki biraz daha fiziksel niteliğe yönelik bir soru olarak belki değerlendirilebilir. Yani tasarıma giriş dersini hatırlıyor musun bilmiyorum, mesela o seviyedeki çalışmalar nasıldı, şimdi diploma seviyesindeki çalışman nasıl, ikisi arasında fark var mı, ne açılardan var ?
- Yani şey, form dili olarak şunu söyleyebilirim, ister istemez şey, ekstra eliptik formlara doğru eliniz gidiyor. Daha, nasıl söyleyeyim... Hatta X Hoca'nın dersinde de anlatılır. Karenin işte

dengeyi anlattığı, işte üçgenin yaratıcılığı, işte yuvarlağın da estetiği anlattığı söylenir, anlatır hep ve dolayısıyla hani ilk çizimlerime baktığımda fark ettiğim şey, elimin çok fazla eliptik formlara doğru gittiği hani, *kullanma kolu nerededir, açma düğmesi nerededir* vesaire, hatta hani o düğmelerin nasıl söyleyeyim, hani kalp biçiminde bir düğme olması bile şeydi hani, olabilirdi benim için, çünkü işte ne bileyim sevgiyi anlatıyordur belki hani ve dolayısıyla kalp şeklinde bir düğme olabilir diye düşünüyordum ama şu anda hani, telefon örneğinde de dediğim gibi, hani bir şey kare olabilir, bir şey üçgen olabilir ya da belli bir şey, düz bir form da olabilir ama bunlar açıklanabilir ve kullanılabilir olduktan sonra bir şeyi yoktur benim için, bir sakıncası yoktur. **N7) ÜRÜNÜN FORM DİLİNİ, AÇIKLANABİLİRLİK VE KULLANILABİLİRLİK ÜZERİNDEN BELİRLEMEK** Hani okula ilk geldiğim zamanda da daha çok böyle formları zorlamayı seviyordum, öyle söyleyeyim, yani işte çok organik formlar çıkartmaya çalışıyordum işin açığı, çok, nasıl söyleyeyim, maskülen ve... kaslı demek ne kadar doğru bilmiyorum ama daha...

- Hacimli mi?
- Hacimli, daha yuvarlak hatları olan formlar çizmeye çalışıyordum. Hatta benim diş fırçası projemde de bu şekilde olmuştu. Çok fazla, hatta X Hoca'ydı asistanım, o biraz daha beni sakinleştirmeye, *biraz daha sakinleştir çizgilerini* vesaire diyordu, ben çok fazla yuvarlak formlara doğru gidiyordum ama daha sonra bu tabii şeyle birlikte, ne derler, gelen eleştiriler veya işte bir takım hani öğrendiğiniz tasarım bilgisinden dolayı ya da yani bir görgü kazandıktan sonra seçime doğru gidebiliyorsunuz doğrusu. Yani bunu söyleyebilirim.
- O zaman belki estetik kaygıların dürttüğü bilek hareketleri mi yönlendiriyor seni, öyle bir şey sanki?
- Evet, yani şey, önemli değil, yani şu ses kayıt cihazı ya da su şişelerini kimse kullanamasa da olur ama heykelsi bir şey olur, ne bileyim işte, kadın vücudu şeklindeki şey, parfüm şişesi gibi örneğin. Hani bu estetik olarak belki tartışılır ama birçok insanın beğendiği bir formdur belki, ama bu ne kadar kullanılabilir, yani bu bir lambaya ya da ne bileyim işte bir ekrana yorumlandığında bu doğru bir yorum mu olur, hani bunu şey yapmaya başlıyorsunuz, bunu sorgulamaya başlıyorsunuz bir süre sonra. **N8) ÜRÜNLERİ VE KENDİNİ SORGULAMAK**
- Güzel, yetkinlikle ilgili şeyler var. Tabii benim tezim biraz tasarım yetkinliği ve yetileri üzerine, eğitim kapsamında aslında. Yetkinlik deyince bir şey çağırıyor mu kafanda ya da tasarım yetkinliği deyince? Bunu biraz da şey, yani mesela mezunu olanlar tasarım yetkinliğine sahip olarak düşünülebilir mi, o anlamda da soruyorum. Her şeyi yapabilir mi tasarım yetkinliğine sahip kişi ya da mezun olan kişi?
- Şöyle söyleyebilirim, hani bu şeyde, bu staja başlamadan önce hatta söyleyebilirim, derdim ki hani *mezun olan insanlar tasarım yetkinliğinde, hani mezun olduktan sonra tasarım yetkinliğine sonsuz sahiplerdir* diyebilirim ancak hani baktığınız zaman hani okulda sorgulanan şeylerle piyasada sorgulanan şeyler çok farklı oluyor. Örneğin okulda sizden ergonomik doğruluk, işte estetik, biraz bilek gücü, işte sunum gücü vesaire istenir ancak bu şey geldiği zaman, özel sektöre geldiği zaman, okul dışına çıktığı zaman, bu daha çok üretilebilirlik, var olan şeyin bir miktar daha değiştirilebilmesi vesaire kıvamına gelebiliyor. Dolayısıyla okuldan mezun olduğumuzda çok fazla evet, bir tasarım yetkinliği oluyor, tasarımcı olarak mezun oluyoruz ancak kimisi bunu işte Türkiye'nin şartları olarak değerlendirir, kimisi işte daha toy olmanın verdiği bir durumdan değerlendirebilir ama hani çok şey olunamıyor, nasıl söyleyeyim, üretici isteklerine çok uyum sağlanamıyor çünkü çok fazla bir takım doğrularınız var ve estetik olma kaygınız var. Özellikle hani bizim okulda da bilek gücü vesaire, *rendelama*, işte görsel güç çok önemli olduğu için bir süre sonra çok fazla şey yapmaya başlıyorsunuz, form arayışına girmeye başlıyorsunuz ve karşınızdaki size işte *kardeşim bak bu böyle bu üretilmez, kalıptan çıkmaz* vesaireye girmeye başlıyor. Tasarım yetkinliği aslında şöyle ki, üretim kısmı ya da işte estetik, kavramsallık, işte bir senaryoya uygun olarak ürün tasarımı konusunda evet bir yetkinlik kazanıyoruz, nasıl söyleyeyim, hani yetersizlik değil ama herkesin yorumlaması ya da işte herkesin yetkinliği daha farklı oluyor. Örneğin bence ambalaj tasarımı, araba tasarımı ya da işte beyaz eşya tasarımı insanları yönlenebiliyorlar. Dolayısıyla tercihleri de buna göre farklı oluyor. Örneğin birçok arkadaşımız araba tasarımı daha meyillidir, dolayısıyla ürünlerde o arabanın verdiği keyfi ararlar. Bu daha ziyade, şeyde, tasarım yetkinliğinden ziyade bu bir tercih olmaya başlıyor. Zaten hani bu kişi ileride hani ne kadar, hayat onu ne kadar o tarafa doğru götürür bilmiyorum ama hani bir araba tasarımı yoluna doğru gidecektir ya da işte daha nasıl söyleyeyim, daha maskülen, daha enteresan alanlara doğru gidecektir. Dolayısıyla bu tasarım yetkinliğinden ziyade hani bir şeyden, yorumlamadan bahsedebiliriz ama eğer bu yetkinliğin içine işte piyasada serbest olarak çalışabilme, işte hiç kimseden, hani bir patronun altında ya da bir *senior* tasarımcının altında çalışmadan tek başına tasarımcılıktan bahsedebiliyorsak, bunun için çok yetkin olmadığını düşünüyorum şey açısından, üretilebilir ürün çıkarılabilirliği açısından. Çünkü bilmiyorum, hani bu belki de eğitim sisteminin getirdiği bir şey ya da işte hani belki de okuldaki öğrencileri çok da sınırlamak da

istemiyorlar, hani bunun çok yorumunu yapamıyorum ama bu şeylerle ilgili, hani üretimle ilgili bir şey alamıyoruz, ders alamıyoruz ya da işte şeyler var hani, seçmeli dersler var ancak çoğu zaman ya seçmiyoruz işin açığı ya da işte başka derslerle çakışıyor vesaire, hani onu almak yerine başka bir dersi, bölüm dışı dersi alıyoruz vesaire falan. Bunun için çok üretime yönelik bir şey olduğunu, bir eğitim süreci geçirdiğimizi ya da seçtiğimizi düşünmüyorum işin esası.

- Peki stajı da soracağım ama, biraz bahsettin, yani o iki, okulla piyasa arasındaki uyumsuzluk ya da fark, ya hangi tarafı, hangi tarafa çekerdin sen elinde olsa böyle bir şey, yani piyasanın tutumu mu çok doğru yoksa okulun idealist tutumu mu doğru sence ya da ikisinin arasında bir şey mi olmalı?
- Yani aslında ikisinin tam kesiştiği bir yer olmalı çünkü neticede siz bir endüstri ürünleri tasarımı dediğiniz zaman bunun bir şekilde kalıptan ya da işte bir bir dökümden, nasıl bir üretim bilgisi ve yöntemi kullanılacaksa üretilip piyasaya sunulması gerekiyor, dolayısıyla kullanıcıların da üretmesi gerekiyor. Dolayısıyla okulun birazcık, yani eğitimin birazcık sanayiye yaklaşıp, sanayinin de birazcık hani okula, yani bu şey gibi değil, bizim işte firmalarla birlikte ortak çalışmamız gibi değil yani şey olarak belki de patronların ya da işte tasarımcıların bakış açısının, tasarımcı da demeyelim de hani patronların bakış açısının birazcık tasarıma yönelik olmasıyla birlikte bunun ortak paydada paylaşılabilceğini düşünüyorum. Yani ortak paydada sürdürülebileceğini düşünüyorum. **N9) ÜRÜNÜN KALIPTAN YA DA DÖKÜMDEN ÜRETİLME BİLGİSİ VE YÖNTEMİ**
- Peki şey bu stajdan bahsettin, o bir kırılma noktası mıydı ya da stajını nerede yaptın, ne kattı sana, bu konuda ne diyebilirsin?
- Ben şu an da stajımı Uğraş Akpınar'ın yanında yapıyorum, *Hidesign*'da ve şeyde, nasıl söyleyeyim, aslında o bize şeyden bahsediyor ve bu çok enteresan bu bizim okulda çok fazla bahsedilmez. Bir şey, bir kozmetik tasarım, hani bir, komponentleri belli olan ve sadece dış kabuğunun tasarlandığı ve hani sıfırdan bir tasarım, hani nasıl söyleyeyim, inovatif bir tasarım diye adlandırılan tasarımlar olduğundan bahsetti. Bu benim için çok ölümcül, böyle hayatıma bir ışık gibi doğdu gibi diyebileceğim bir şey olmadı ama hani bu bizim okulda daha çok hani sadece inovatif tasarım yapılmalıdır, kozmetik tasarım yanlıştır gibi bir algı yaratılıyor aslında baktığınızda. Dolayısıyla hani stajın ya da işte doğru yapılan stajın diyelim, hani böyle çaya, kahveye veya fotokopiye gönderilmeyen bir stajda bunu daha rahat, hani bunu daha rahat görüyorsunuz aslında. **N10) KOZMETİK VE İNOVATİF TASARIM İLE İLGİLİ ALGI** Örneğin bir toplantıya gitme şansım oldu ve şey oluyor, nasıl söyleyeyim, hani zaten buradaki gibi yani şeyde, okul sunumları gibi olmuyor. Bunu niye böyle yaptın, bu formu niye böyle yaptın gibi olmuyor. *Bu kalıptan çıkar mı, çıkmaz mı, üretilir mi, üretilmez mi* gibi bir miktar sert geçen toplantılar oluyor ve dolayısıyla şunu gözlemladım, eğer tasarımcı, yani toplantıda muhatap olan tasarımcı, biraz hani şey yaptığı zaman *ulan acaba hani olur mu kıye* düştüğü zaman bu kişilerin tümüyle sizin elinizdekileri alma gibi bir eğilimleri oluyor. Bu özellikle de gözlemlediğim kadarıyla kalıplarda yani kalıp işini yapan kısımdaki kişinin yaptığı bir şey oluyor, dolayısıyla hani üretim kısmının daha hani nasıl söyleyeyim kalıplamadır, malzemedir, hani bu tarz şeylerin, bu tarz derslerin daha önem kazanması gerektiğini düşünüyorum aslında. **N11) KALIPLAMA VE MALZEMENİN ÖNEM KAZANMASI**
- Daha önce staj yapmış mıydın?
- Yok, ilk defa yapıyorum. Daha önce işte *freelance* bir iş yapmıştım ama şeydi o, ambalaj grafik tasarımıydı, bir de işte ona şey yapmıştım, stand yapmıştım o kadar.
- Bu staj ama değil mi, yani çalışma gibi mi, ücretli mi? Onu da ekleyeceğim çünkü, bir tablo var da...
- Tabii, bu şey değil, bu benim biraz gönüllü olarak yaptığım bir işti. Şeyde hani, diploma sürecinde şeyde, iş ararken şey yapamadım doğrusu, hani öğrenci olduğum için falan çok fazla red yedim. Dolayısıyla, şey, ne derler, hem işi öğrenebilmek açısından hem de bir tasarım ofisinin nasıl olması gerektiği açısından kendimin gönüllü olarak yaptığım bir işti.
- Aslında tasarım ofisinde çalıştığını söyleyebilirim, öyle gibi anladım ben.
- Peki...
- Çok önemli bir şey değil. Ya bir takım sorular var bunları... Yani şöyle sorayım. Okulun böyle bazı bir takım yetileri çok yüksek öğrenciler geliyor, farklı farklı öğrenci tipleri var, işte kimisi araştırmada çok iyi, kimisi çok iyi çiziyor vesaire, bunlar acaba böyle dört sene boyunca ya da beş sene boyunca okul tarafından törpüleniyor mu, ya da böyle eşitlenmeye çalışılıyor mu? Diyor ki mesela bu soruda, yetkin kişi alanının gerektirdiği her yetiye yakın düzeylerde mi hakimdir yoksa farklı, böyle aşırı uç düzeylerden bahsedebiliyor muyuz, okulun bunları böyle tırpan gibi bir çabası var mı sana göre?
- Aslında şu şekilde, hani yani biraz evvel bahsettiğim gibi her kişinin ilgi alanı gerçekten farklı oluyor. Örneğin hani şeylere baktığınızda, sektörlere baktığınızda örneğin ambalaj tasarımı, ya da işte araba tasarımı, ya da işte beyaz eşya tasarımı vesaire, hani bu şeylere

baktığınızda, bu sektörlere baktığınızda gerçekten hani ilgi alanı gerektiren şeyler oluyor yani bir şeyden bahsedemeyiz, tıptaki gibi bir uzmanlaşmaktan bahsedemeyiz ama hani her kişinin ilgi alanı farklı oluyor, dolayısıyla hani burada daha ziyade hani bir okulun bunu tırpanlamak yerine hani bu farklı alanları beslemesinin daha önemli olduğunu düşünüyorum. Örneğin ambalaj tasarımı dersinin örneğin daha güçlü olması gerektiğinden ya da bir sanırım, araba tasarımı, araç tasarımı ile ilgili bir ders var, ya da bunun biraz daha güçlendirilmesi gerektiğinden yanayım doğrusu. Çünkü neticede hani hepimiz insanız beş parmağın beşi de bir olmuyor, dolayısıyla hani ne yaparsanız yapın, ne kadar *böyle yapacaksınız şöyle edeceksin* dediğinizde hani o insanlarda geri tepmekten başka bir şey olmuyor zira zaten ya bırakıyorlar ya da kalıyor insanlar. Dolayısıyla yetkinliğe sahip kişiden ziyade bu daha çok o işi sevip sevmemekle ilgili oluyor çoğu zaman. Yani bunun aslında sevip sevmemekle olduğu söylenir hep çoğu zaman ama gerçekten işin araştırma kısmını zaten bir şeyi araştırmayı seviyorsanız o konuyu seviyorsunuzdur. Örneğin kullanıcı elektroniğini araştırırken vesaire hani bir konuyu seçersiniz ve bu işi zevkle ilerletirsiniz ama şu anlamda da hani sen işte atıyorum *engelliler için şunu yapacaksınız* diye bir öğrenciye şey yaptığınız zaman, *bunu yapacaksınız* dediğiniz zaman hani bunun ondan zevk almasını engellersiniz ve hani kendi açımdan da söyleyebilirim, hani sıkıntılı bir süreçte çok ilerlemiyor proje, ürünün işte, o kavramların ürünleşmesi ya da eskiz halinde kalması. Yani o bir süre sonra eskiz halinde kalıyor ve çok başarılı bir proje olmuyor zaten ve şey de, hani iki kişiyi karşılaştırdığınız zaman örneğin bir a ve b kişisini karşılaştırdığınızda hani ne bileyim bunun eskizleme gücü kötüdür, işte *render*lama gücü kötüdür ama bu konuyu kurcalama mevzusu daha iyidir ya da işte şeye baktığımızda, örneğin ambalaj sektöründe dediğim gibi yani farklı alanlara ilgi duyuyordur ve o alanlarda çok çok iyidir ama buna baktığımızda eskizleme, *render*lama ya da başka bu tarz şeylere ilgisi vardır ama çok az tasarım alanına ilgi duyuyordur, sadece örneğin kullanıcı elektroniği ya da sadece araç tasarımına ilgi duyuyordur. Dolayısıyla burada yetkinliğin, yetkinlik farklılığından bahsedebiliriz bence.

- Peki, sana özel bir soru, kendini tasarım alanında yetkin olarak hissediyor musun? Bu alanda kendini yetkin hissettiğin ve hissetmediğin özel durumlar nelerdir?
- Kendimi aslında şöyle ki, şey hani bu ambalaj tasarımı işini, grafik tasarımı işini yaptığımda kendimi aslında yetkin hissediyorum aslında yani o gücü kendimde hissediyorum. Tek başıma bir tasarım yapabileceğimi hissediyorum ya da işte uygun bir hani grup çalışmasından bahsederek hani o grup içerisinde bu olacak gibi değil de hani o grup çalışması içerisinde önemli bir katkı olabileceğini düşünüyorum. Fakat dediğim gibi bu üretim datasıdır, işte nasıl söyleyeyim işte belki bilgisayar yetkinliği vesaire hani bunların çok da şey olmadığını görüyorum, hani bende çok ileri derece olmadığını görüyorum. Dolayısıyla hani bu konuda kendime çok güvenemiyorum, bu konuda kendime güvenemiyorum açıkçası. Çünkü hani ne olursa olsun, hocalarımız ya da işte birçok tasarım gurusu diyelim, şey dese de hani, *bilgisayar önemli bir şey değildir* vesaire falan dese de aslında şu andaki şeyde, şu andaki durumda, şu andaki şartlarda bu aslında önemli bir hal almaya başladı. Evet sizin tasarım yapabilmeniz önemlidir, elinizin bileğinin gücü de önemlidir ancak bir süre sonra bunu üretilebilir hala getirebilmeniz için hatta artık eskisi kadar teknik resim de önemli olmamaya başladı. Bir şey veriyorsunuz, model veriyorsunuz ve bunun üzerinden artık üretimler gerçekleşiyor. **N12) ÜRETİM DATASI** Dolayısıyla bu konuda kendimi yetkin hissedemiyorum ve hani okulun da hatta hani birkaç soru önceki için de söyleyebilirim, bu bilgisayar derslerinin de çok eksik olduğunu düşünüyorum. Örneğin Alias'ın çok önemli olduğunu gördüm örneğin. Çünkü onunla gerçekten iyi yüzeyler çıkarabiliyorsunuz ve şu anda ben Rhino'ya hakimim ve Rhino'da da hani çıkaramadığınız yüzeyleri çıkarabiliyorsunuz. Dolayısıyla hani bu bilgisayar derslerinin çok şey olduğunu, çok eksik olduğunu düşünüyorum. **N13) ALIAS'LA İYİ YÜZEYLER ÇIKARTABİLMEK**
- Peki, şey mesela, aldığın projeler olarak düşünürsen özel örnekler verebilir misin? Yani şu projede şu yüzden çok iyiydim ya da şu projenin şurasında biraz aksadım gibi bir şeyler acaba, bir takım öz eleştiriler yapabiliyor musun?
- Yani nasıl söyleyebilirim, mesela geçen seneki, şey, geçen dönemki işte endüstriyel mutfakta şey aldığımı söyleyebilirim, zevk alarak çalıştığımı söyleyebilirim. Çünkü açıkçası karşımdaki kişi ile şey yapabiliyordum, hani konuşabiliyordum. Yani bir, nasıl söyleyeyim, bunu karşımdakine iletebiliyordum. Yani bana *şunu şöyle yapsan daha mı iyi olur* dediğinde, hayır bunu böyle yapmayalım çünkü şundan şundan ötürü dediğim zaman hani karşımdan duvar kadar sert bir cevap almıyordum, yani daha yumuşak bir cevap alabiliyordum, ya da işte, şeyde örneğin, hani bu, nasıl söyleyeyim, elektronik, kullanıcı elektroniğinde örneğin hani bir şey vardı, hani proje hocamla çok fazla şey yapamadık, bu, bir süre gelmemesinden dolayı da kaynaklanabilir, hani çok fazla şey kuramadık, karşılıklı iletişim kuramadık, dolayısıyla hani sonucunda çok eskiz, çok kavram bir şey oldu, hani o kavram ürünleşemedi. Dolayısıyla bir şeyden bahsedebiliriz burada, hani karşılıklı iletişimden, bir grup çalışmasından bahsedebiliriz. Her ne kadar teke tek bir süreç de olsa karşınızdakiyle bunu

konuşabilmek ve iletişim kurabilmek önemli bir şey aslında. Yani bu durumda birazcık da hani tek taraflı bir eleştiriyle olmamalı yani karşı taraf, bunu eleştiri olarak da adlandırmayalım, yani ortada bir çalışma var ve bu çalışmayı örneğin sizinle birlikte yapıyoruz ve siz bana bir şey söylediğinizde ve ben bunu çok kendimce çok uygun görmediğimde yani bu eleştiride seçici olmakla kastettiğim şey de bu hani *ama hocam bu da bu şekilde olduğu zaman böyle olmaz mı* dediğimizde bu şekilde paslaşarak ilerleyen bir şey olduğunda bu daha zevk veren, daha keyifli bir durum aslına geliyor aslında.

- Bu ilişki, profesyonel hayatta da müşteri – tasarımcı ilişkisi olarak da görülebilir mi aynı zamanda, yani bir iletişim olarak baktığımız aman?
- Evet, evet, şeyde, nasıl söyleyeyim, müşteri ile de aslında şey olabilir bu, evet aslında bu şekilde düşünebiliriz. **N14) KARŞIDAKIYLE İLETİŞİM KURABİLMEK**
- Peki, şu soru, tasarım süreci aşamalarını düşündüğünde bu aşamalarda kullanmak durumunda kaldığın hangi yetilerin senin yetkinliğinde ön plana çıktığını düşünüyorsun? Biraz da şöyle açabiliriz, tasarım sürecine nasıl başlıyorsun, nasıl gidiyor, nasıl bitiriyorsun, hangi konularda kendini daha iyi hissediyorsun, hangilerinde biraz daha çekiniksin, hangi aşamaya daha çok önem veriyorsun, gibi bir şey.
- Aslında şey, bunu aslında ikiye ayırabiliriz. Çünkü okul projelerinde bir konu ya da bir şey verildiğinde daha genel bir isim veriliyor. Örneğin bu seneki gibi, işte şey, insan gücü ile çalışan ulaşım araçları ve bunu şey yapabilmek, bunun araştırma durumu, süreci dolayısıyla daha önemli oluyor bunu özelleştirebilmek adına. Bundan dolayı da hani şeyde, okulda, okul projelerinde özellikle araştırma kısmını daha sıkı tuttuğunuzda ve net bir şey oluşturduğunuz zaman bunu ürünleştirebilmek daha kolay olabiliyor ve hani bu birazcık da şeyle ilgili, öğrenebilmiş olmakla ilgili yani bu söylediğim şeyi üçüncü ya da dördüncü sömestr projemde yapamazdım ama şeyde, daha sonrasında bu bir takım kavramlar belirleyip bu kavramlar çerçevesinde eskiz aşamasına geçmek işte, ürün gamı oluşturmak vesaire, bunları yapabilmek benim için daha kolay olmaya başladı işin açığı. **N15) OKUL PROJELERİNDE ARAŞTIRMA KISMINI SIKI TUTMAK** Şeye baktığımızda hani, şu staj sürecinden ya da şeyden dolayı söylüyorum, hani işte bu *freelance* çalıştığım yerlerden dolayı söylüyorum, konu her zaman daha net oluyor. Şu, *kardeşim işte şuraya*, nasıl söyleyeyim, işte *fırına kapı yapacaksınız, işte fırın tasarımı yapacaksınız, bu fırın şurada kullanılacak* ve dolayısıyla işte bize de hatta çalıştığımız kişi de bize *siz de bu bunun kapısını yapacaksınız, kapıların ölçüsü şudur, şöyle formlar yapacaksınız* denir ve onun üzerinden çalışmaya başlıyorsunuz ve dolayısıyla da hani baktığınız zaman daha çok bu dediğim gibi bilgisayar programlama üzerinden ilerleyen bir durum, tabii bu şey de değil, dediğim gibi kozmetik bir tasarım olduğu için bu daha çabuk sonuçlanabilen bir şey oluyor. **N16) BİLGİSAYAR ÜZERİNDEN YÜRÜYEN FORM ODAKLI KOZMETİK TASARIM** Örneğin daha inovatif, daha sıfırdan başlayan tasarımlarda bu muhtemelen hani okuldaki gibi olacaktır. Bu yüzden hani bu şey, süreci bence ikiye ayırabiliriz diye düşünüyorum. Hani kozmetik tasarım ve inovatif tasarım olarak düşündüğünüzde iki farklı süreçten bahsedebiliriz aslında ve sürecin uzunluğu konusunda da. Ama ben bu şeyde, inovatif tasarımda şeyin, bu araştırma ve konuyu belirleme kısmının önemli olduğunu düşünüyorum çünkü zaten daha sonra netleştiği zaman o kullanıcı senaryosu, persona dediğimiz olay belirlendiği zaman daha kolay ilerleyebiliyorsunuz zaten. **N17) ARAŞTIRMA VE KONUYU BELİRLEME KISMI**
- Bu bir kategorizasyon sorusu, okudun mu bilmiyorum...
- Hangisi, bu yetkinliği oluşturan mı?
- Evet.
- Aslında bence bu hani tam da bahsettiğim bir şey, yani bu insanların ilgi alanları ile ilgili, dolayısıyla genel bir durum, hani şeylere baktığınızda, öğrencilerle konuştuğunuz zaman *hep bir şeyden bahsederler, işte küçüklüğümden beri işte ne bileyim işte trenlerle ilgileniyordum, arabayla ilgileniyordum, şununla ilgileniyordum* vesaire gibi. Hani biraz da klişe, klişe ama doğru olan şeylerdir bunlar. Dolayısıyla bu birazcık da ilgi alanlarından kaynaklanan bir şeydir ve bununla birlikte de hani birazcık da sonradan sevebilmek durumu da vardır. Örneğin hani şeyde, bu, örneğin kullanıcı elektroniği muhtemelen hani şey yaptığınız, incelediğiniz zaman bu size daha zevkli gelebilir ya da işte mutfak meselesi, biraz daha özelleşerek incelediğiniz zaman daha farklı bir ürün diline hakim olduğunuzda bu size şey gelebilir, zevkli gelebilir. Dolayısıyla hani lisans derslerinin de belki de hani ilgiyi arttırması açısından, birazcık araştırma evresinin arttırılmasıyla birlikte belki de bu şey olacaktır, nasıl söyleyeyim, hani insanların daha geniş bir spektruma vakıf olmalarını sağlayabilir diye düşünüyorum aslında. Şey de, örneğin şeye baktığımızda, hani sadece Mimar Sinan ya da Marmara olarak düşünmeyip İTÜ ya da ODTÜ'den vesaire bahsederek şey de olabilir, sadece hani çizim yeteneği ya da şey de değil, bu şey, hani kavramsal olarak düşünebilme yetisinden de bahsedebiliriz aslında. Hani bu sadece el bileğinin gücü değil sadece bence, hani bir şeyi, bir ürünü okuyabilmek de önemlidir diye düşünüyorum ya da işte dediğim gibi hani bir senaryoya oturabilmek, belli bir şeye oturabilme yeteneğinin de

olabilmesi gerektiğini düşünüyorum ve dolayısıyla bunun, bu aslında bir yetenek değil, bu sonradan kazanılacak bir şey. Bir şeyi nasıl okumanız gerektiği, öğretilebilecek bir şey ve belki de, örneğin, ben aslında hani Tasarımda Temel İlkeler'de, hani X Hoca'nın olduğu dönemde bunu kazanabildiğimizi düşünüyorum esasında ve bunun da hani şöyle, aslında biraz da proje dersleriyle ve proje yaparak geliştirirsiniz diye düşünüyorum. **N18) KAVRAMSAL OLARAK DÜŞÜNEBİLME, OKUYABİLME VE SENARYOYA OTURTABİLME YETİSİ** Dolayısıyla hani çok bir kategorize edemiyorum esasında.

- Tamam, bu arada Erasmus'a gitmiş miydin?
- Hayır gitmedim.
- Bu sondan bir önceki soru. Uzun bir soru...
- Aslında bir ortalama bir şey, tasarım öğrencileri arasında, hani her mühendis öğrencisinin ya da her işletme öğrencisinde olmadığı kadar ama belli bir ortalama vardır. Bu, tasarımın dili şeydir denir, çizimdir denir ama hani bu işte İTÜ için de konuşulabilir ya da işte ODTÜ için de ya da Mimar Sinan için de konuşulabilir, bu çeşitli, nasıl söyleyeyim, desen dersleriyle ya da vesaire bu bir şekilde bir ortak dil oluşturulabilir ama şöyle de bir durum var, örneğin İTÜ'de bir arkadaşım var, onunla birlikte işte bir takım yarışmalara katıldık ve dolayısıyla, örneğin, şeyde, İTÜ'de de bizden daha fazla teknik dersler olduğunu gördüm aslında ve hani daha fazla sözel anlamda bizden daha rahat bir takım şeyleri ifade edebildiklerini gördüm aslında. Gerçi yüksek lisans yapıyordu ama yani böyle bir durum var. **N19) SÖZEL ANLAMDA BİR TAKIM ŞEYLERİ RAHAT İFADE EDEBİLMEK** Bu şeydeki bahsettiğim, sanayi ile okulun ortak durumunda olduğu durum, yani bu, bir şey çekişmesi oluyor, bu işte akademi ya da tatbiki döneminde olduğu gibi bir işte Mimar Sinan, Marmara, vesaire, hani bu okulların arasındaki çekişmeler oluyor ama bu çekişmenin kimseye bir şey kazandırmadığını düşünüyorum ve şeyde, hani ortak bir potada bir şeylerin yapılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü şaysız, hani çizim yapmadan, eskiz yapmadan bir tasarım oluşturamazsınız, rahat düşünemezsiniz hani her ne kadar bilgisayarı çok böyle müthiş kullanıyor olsanız da hani bir şekilde kağıt üstünde göstermeniz gereken şeyler oluyor. **N20) KAĞIT ÜSTÜNDE ÇİZEREK GÖSTERMEK** Bizim de işte bir takım fizik dersleri gibi ya da işte bir takım işte üretim yöntemleri ile ilgili, daha önce dediğim gibi hani bir takım eksikliklerin bir şekilde giderilmesiyle birlikte ortak bir dilin oluşturulabileceğini düşünüyorum. **N21) FİZİK VE ÜRETİM YÖNTEMLERİ DERSLERİ ALMAK** Şöyle bir durum var aslında, hani insanlar *en çok benimkisi olsun* diye düşünmedikleri zaman birbirlerine katacakları çok fazla şey oluyor. Aslında öğrenciler için bundan da bahsedebiliriz, hani *benim istediğim şey olsun* durumu da oluyor çoğu zaman ve bunu aslında biraz hocalarda da görüyoruz. Bu şeyde, karşılıklı konuşabilme durumu da budur. *Hayır, sen öğrencisin, ben hocayım, dolayısıyla da benim dediğim şey olmak zorundadır* durumu yüzünden belki de hani bir takım şeyler yavaş yürüyor ya da yürümüyor. Dolayısıyla bir iletişim dili olmak durumunda ama şu anda da bir şey olabileceğini, şu durumda bile insanların birazcık hani özeleştirip yapabildikleri durumda birbirlerini tamamlayabileceklerini düşünüyorum aslında.
- Bu teknik dersler falan dedik, yani onlar mesela, sanırım fizik falan var ama belki verilmiş biçimini mi...
- Evet, evet...
- Ne olabilir mesela, ne olmalı, nedir eksik ya da yanlış şey bu derslerde?
- Evet, ya örneğin fizik, nasıl söyleyeyim, yani şimdi açıkçası söylemek gerekirse, dediğim gibi hani yetenek sınavı ile girildiği için birçok kişi işte ya meslek liselerinden geliyor ya güzel sanatlardan geliyor ya da işte, örneğin benim girdiğim dönemde, şimdi galiba öyle değil de, liselerde örneğin insanlar sözel bölümden ya da eşit ağırlık bölümünden vesaire falan geliyorlar. Dolayısıyla hani, ya da matematik, fizik, kimya vesaire, bu tarz bilgilere şey olmuyorlar, nail olmuyorlar, öyle söyleyeyim. Dolayısıyla, tabii fiziği basitleştiremezsiniz, bu insanlara bir anda fizik bilgisi veremezsiniz dolayısıyla bu fizik derslerinin biraz daha ürün bazlı olması gerektiğini düşünüyorum. Yani örneğin kaldırma kolunu tipik bir şey olarak, nasıl söyleyeyim, tipik bir matematik problemi olarak gibi değil de bir ürün üzerinde anlattığınız zaman bu insanlara daha fazla şey anlatabilirsiniz. Hem de böylelikle de projelerine kullandıklarında da bu güç kolunu, işte potansiyel enerjinin kinetik enerjiye dönüşmesini vesaire, hani bu şekilde düşünebilmelerini de sağlayabilirsiniz diye düşünüyorum aslında. Yani biraz daha, nasıl söyleyeyim, biraz daha kolaylaştırmak değil, biraz daha mesleki hale getirilerek bu iş daha kolay olabilir diye düşünüyorum.
- Gerçek dünyaya indirgemek falan denilebilir mi?
- Evet, yani örneğin şeyde, nasıl söyleyeyim, kaldırma kolunda işte bakır uzadığı zaman makas daha güçlenir ya da daha azalır vesaire, bu tarz şeyleri yaptığınız zaman bu insanların, dolayısıyla parça parça dersler olmamaya başlıyor, dolayısıyla hani bir bütün halinde bir ders olmaya başlıyor. Örneğin, hani gözlemlemişsinizdir belki, artık insanlar proje dersini verdikleri zaman diğer dersleri çok umursamamaya başlıyorlar. Dolayısıyla bunun da sebebini ben her şeyin birbirinden farklı farklı işlenmesinden dolayı ve parçalar halinde

işlenmesinden dolayı oluyor. Ama bunlar bir bütün halinde bir mesleki bir dil kazandırılırsa ya da gerçek dünyaya dediğiniz gibi hani getirilirse bunların daha bir bütün halinde fayda görülebileceğimizi düşünüyorum işin açığı.

- Onların böyle toplanacağı çekirdek de ürün fikri mi ya da böyle bir şey mi? Parça parça şeyler bir ürün tasarımı algısı içinde mi bütünleşebilir?
- Yani aslında belli bir ürün için bunu söyleyemeyiz, yani şeyde, hani bir ürün tasarlayacaksınız eğer hani şunu şunu bilmeniz, şunları bilmeniz gerekir gibi bir durum algılayabilirsiniz insanlara. Hani nasıl söyleyeyim, bu sene örneğin fizik birçok kişi için çok önemli bir hal almaya başlayacak ama geçen sene için vesaire fizik dersini, nasıl söyleyeyim, işte çevirme kolunun uzunluğu vesaire falan önemli bir durum değildir. Ama bu insanlara *bakın örneğin bisiklette de şöyle bir durum vardır* diye hani mesleki bir hale getirirseniz, daha normal bir hale getirirseniz insanların ilgilerini daha fazla çekebilirsiniz. Örneğin, işte bunu sadece fizik anlamında da değil, şey anlamında da, Metal Biçimlendirme Teknikleri, gerçi o ders için konuşamayacağım hani dersi almadım fakat duyduğum eleştiriler açısından çok da mesleki bir hal olmadığı ve devamlılığının sürekli olmadığı gibi bir algı oluşuyor aslında. Dolayısıyla bunlar hani parça parça, bir işte tasarım tarihi dersi, bir fizik dersi, bir şu dersi, bu dersi olmaktansa hani tek bir şeyin içinde, potanın içinde olursa hani bu insanlar hem kendi mesleklerinde daha yetkin insanlar olmaya başlayabilirler. Başında da söylediğim gibi hani kalıplama, üretim teknikleri, malzeme vesaire, hani bu tarz şeyler için de geçerli bu aslında. **N22) FİZİĞİ VE TEKNİK BİLGİYİ MESLEKİ HALE GETİRMEK**
- Son sorumu soruyorum. Kendini de hesaba katarak tasarım yetkinliği sağlayan yetileri indirgeme yoluna gidersen yolun sonunda yani tasarımın kalbinde en temel ve esas hangi niteliklerle karşılaşmayı umabilirsin? Yani burada demek istediğim böyle işte dört sene ya da beş sene işte dersler, staj, bilmem ne bunların hepsini bir çuval içerisine koysak ve damıtsak birkaç damla ne çıkabilir acaba, gibi bir soru. En temele indirgediğimiz zaman bu bütün yığının içinden ne alabiliriz?
- Yani aslında hani bunca, bunca şey, bunca hengamenin amacı insanların hem kullanabilecekleri, hani mühendislerin tasarımcılara dedikleri gibi öldürmeyecek kadar kullanabilecekleri bir ürün tasarlayabilmek hem de bunun hani görsel açıdan da beğeni sağlayabilmektir aslında hani ve bununla birlikte de hani farklı kullanımları zorlayabilirsiniz yani bir araştırma ve geliştirme durumu ortaya çıkıyor yani mühendislerden farklı olarak sorgulayabilmek aslında, hani birçok yeteneği, birçok işte dediğiniz gibi hani birçok dersi aldınız ama sorgulayabilmek ve bu sorgulamanın sonucunda da hani bir şey çıkarabilmek, bir obje çıkarabilmektir aslında. Hani hep bahsedilir işte insanların kullanabildiği ve de beğenebildiği şeyler. Kara kutu yerine bu kara kutuyu anlamlandırabilecek şeyler yapabilmektir aslında bence.

EK O: Soru Listesi

- Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığın zaman arasındaki sürece ve bu süreçte deneyimmediğin mesleki tecrübelerle dayanarak kendinde ne tür değişiklikler tanımlayabilirsin; eski halinle şu anki halin arasında tasarım yetileri kapsamında bir kıyaslama yapmanı istesem neler söyleyebilirsin; sana göre bu süreçte gelişen tasarımsal yetiler nelerdir?
- Diploma (bitirme) projesiyle okula ilk girdiğin zaman karşılaştın diyelim, yanlış ya da eksik yapacağın şeyler neler olurdu; bundan hareketle mezun olduğunda hangi yetilerinin geliştiğini saptayabiliriz?
- Buraya ilk geldiğin zaman deneyimmediğin tasarım algısıyla şu anda tasarıma dair hissettiklerin arasındaki farklar nelerdir sana göre, bu anlamda tasarımın ne olduğuna ve nasıl yapılması gerektiğine dair bir kanaat değişiminden de bahsedebilir miyiz?
- Okula ilk geldiğin zaman ile okuldan ayrıldığın zaman arasında yaptığın tasarım çalışmaları nasıl değişiklikler gösterdi; örneğin tasarıma giriş niteliğindeki derslerdeki çalışmalarını diploma projen ile bu anlamda kıyaslayabilir misin?
- Tasarım yetkinliği kavramı sende ne çağırıyor; yetkinliğe sahip kişi, ki bunu kendin olarak da düşünebilirsin, sana göre neler yapmaya muktedirdir veya neler yapamaz?
- Eğitim kurumlarının mezunlardaki yetileri eşitleme gibi bir faaliyetinden bahsedilebilir mi?
- Kendini tasarım alanında yetkin olarak hissediyor musun; bu alanda kendini yetkin hissettiğin ve hissetmediğin özel durumlar oluyor mu veya oldu mu?
- Tasarım süreci aşamalarını düşündüğünde, bu aşamalarda kullanmak durumunda kaldığın hangi yetilerin senin yetkinliğinde ön plana çıktığını düşünüyorsun?
- Yetkinliği oluşturan yetileri kategorize etmeni istesem neler aklına gelir; yetilerin oluşturabileceği temel kümeler neler olabilir; böyle bir kategorizasyon yapılırsa, lisans derslerinin kurgusu buna yardımcı olabilir mi; yoksa her yeti birbirinden farklı ve bu sebeple gruplanamaz gibi mi geliyor sana?
- Tasarımın öznel özelliklerini ve kişisel farklılıkları da göz önünde tutarak, senden çok farklı özelliklere sahip bir başka tasarımcının da (örneğin bir arkadaşının, İTÜ'den, MSGSÜ'den ya da yurtdışından birisinin) seninle aynı şekilde tasarım yetkinliğine sahip olması doğru bir algılayış biçimi midir sana göre; yoksa ortada dile getirilmeyen ama var olduğu ve kullanıldığı hissedilen bir ortalama olmasıyla açıklanabilir mi; eğer böyle bir ortalama varsa, bu nasıl tanımlanabilir; yani sana göre yetkinliği sağlayan ortama nitelikler var mıdır; birbirlerinden farklı öğrencilerin paylaştığı ve tasarım yetkinliğinin asgari şartlarını oluşturan temel özellikler neler olabilir?
- Kendini de hesaba katarak tasarım yetkinliğini sağlayan yetileri indirgeme yoluna gidersen, yolun sonunda yani tasarımın kalbinde en temel ve esas hangi niteliklerle karşılaşmayı umabilirsin; yani sana göre tasarım, tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliği nedir; burada edindiğin en temel tasarım niteliklerinin neler olduğunu düşünüyorsun?

EK P: Kodlamaya Alınmayan Metin Bölümleri

- **Herhangi bir yetiye işaret etmeyerek eğitimin ya da mesleğin niteliğine, niceliğine veya sürecine gönderme yapan bölümler:**

“Kobi. Ufo'yla çalıştım. Keyif aldım mı? Hayır. Yapmak zorunda olduğum için yaptım. Bence bu en kötü şeylerden biri. Yani, ben, üç sene boyunca, ya da atıyorum toplarsanız sekiz dokuz sene boyunca kendimi geliştirip program öğreniyorum, fikir öğreniyorum, felsefeyi derinlik olarak da geçiyorum. Ama artık meyvemi vereceğim, kendimi ispat edeceğim bir projede biri geliyor, diyor ki sen bunu yapacaksın ve çok kötü bir şekilde sınırlanıyorsunuz. Evet diğer projelerde öğrenmek adına bu yapılabilir ama bitirme projesinde öğrencilere olanak verilmesi lazım ki neleri yapabildiğini insan görebilsin. Yani bu çizimse de çizim, bu grafik tasarımıysa da grafik tasarım, bu ambalajsa da ambalaj, bu animasyonunsa animasyon. Yani zaten üç sene boyunca insanları kısıtlamışsın, bari bu noktada bir şans ver, neler yapabileceğini gör. Ama sen görmüyorsun. Bir bak bakalım sen neler yapabiliyorsun, kendini sorgula! Sen bunlara ne öğrettin? Ya da senin ikinci sınıf projelerle aynı seviyede bir proje verdiğin ya da söylediğin ortaya çıkar mı? Sıkıntı burada.” (A Katılımcısı)

“Hocaların etkisi çok büyük. Şimdi, bir kurak toprakta ağacı yetiştirmeye çalışmak var, bir güzel toprakta ağacı yetiştirmeye çalışmak var. Eğer ki güzel toprakta olursa ağaç evet, gelişir, serpilir ve güzel bir ağaca dönüşür. Ama tersi olursa da kurak iklimde kendini geliştiremez. Şimdi, orada hoca sizin yayılmanıza, güneşlenmenize olanak sağlarsa, kendinizi ifade etmenize olanak sağlarsa, evet, OK'dır, ama aksi olursa da yapacak bir şey yok. Bu süreçte, başlangıç ile bitirme arasında, başlangıçtaki X Hoca, X Hoca ve bitişteki X Hoca beni gerçekten farklı şekilde yetiştirebilen ya da bana, yetimi gözlemlememi, o yetiye belki bir şeyler katabilmemi sağlayan insanlardı.” (A Katılımcısı)

“Onu yakalamanıza olanak sağlayacak ortam olması lazım. Yani bir, atıyorum şu kafede konuşabiliyorsak metal barda konuşamayız gibi, yani bunu sağlayacak ortam hocalar sayesinde vardır. O hocalar birinci sınıfta kesinlikle olması gerekir, ikinci sınıfta da kesinlikle olması gerekir, hatta tüm eğitim bu hocalar üzerinde kurulmalıdır. Ama arkadan size işin tekniğini öğretecek ustalar olmalıdır. Usta – çırak ilişkisi olmalıdır. Yani siz gidip bir çizerin ya da ressamın yanında o eğitimi almalısınız, ya da bir marangozun yanında eğitim almalısınız. Tersiyen zaten yarım yamalak bir şey oluyor.” (A Katılımcısı)

“E tabii şimdi ciddi bir fark var yani. Şey almıştım ben, bir sene peyzaj mimarlığı okudum. Peyzaj mimarlığından endüstriyel tasarıma geçtim. Şöyle diyebilirim, o fark, hani çok ciddi bir fark tabii ki okula ilk girmeden önce ve girdikten sonra arasında. Kendimi on kademe ilerlemiş görüyorsam, o on kademenin dördünü birinci sınıfta peyzaj mimarlığı eğitiminde aldım. Mimari proje I dersi alırken, yani şeyde, İTÜ'de, mimari proje I'de bence çok doğru şeyler yapıyorlar. Bir grup var orada, 3400 stüdyosunun grubu, onların eğitim sistemi acayip iyi, korkunç vizyon açıcı. Orada ben okulda aldığım, beş senede aldığım, hani dört sene endüstriyel tasarım artı bir sene peyzaj mimarlığı, okulda aldığım eğitimin, yani ilerlemenin, hissettiğim ilerlemenin yüzde kırkını oradan almışımıdır bir senede. Kalanının yüzde yirmisi ve yüzde kırkı, yüzde yirmisini İTÜ endüstriyel tasarım bölümünde derslerde hocalardan aldığım kritiklerle falan ilerlemişimdir diye düşünüyorum. Kalan yüzde kırkını da, hani teknik donanımı falan da bunun içine katıyorum, hani şey gelişimi, bu konudaki fikir gelişimi, düşünce gelişimi, teknik donanım, vizyon, materyal bilgisi, üretim yöntemleri, bunların hepsinin içinde, tabii stajlar ve şeyi yüzde kırk düşünüyorum, kendi çabamla öğrendiklerim artı stajlar yüzde kırk etkili olmuştur. Mimari proje I yüzde kırk. Geri kalan yüzde yirmi de endüstriyel tasarım bölümü yan dersleri vs. çünkü çok etkisiz yani, baktığın zaman.” (B Katılımcısı)

“Zaten bizim bölümün, birazcık şey gibi hissediyorum ben, kobilere 3 boyutlu programla tasarım yapan adam yetiştirme kursu gibi hissediyorum birazcık, kursu, yani şey. O bakımdan hani şey, sanki şey piyasayı öğreniyorsun okulda, piyasayı değil de tasarımcı ne yapar falan gibi ufaktan öğreniyorsun, oraya girince de birazcık oradaki işi öğreniyorsun, sonra da tasarımcı oluyorsun. Öyle gibi hissediyorum. Daha farklı düşünüyordum açıkçası. Şu an bulunduğum okuldaki mantığa daha yakın bir şey bekliyordum. Burada biraz daha şey, sanat okulu olduğu için sanatçı gözüyle bakıyorlar. Tasarımda tabii fonksiyonelliğin olduğunun her zaman farkındaydım, ama hani fonksiyonel şeyler yaratan sanat gibi bakıyorum. Hala da öyle bakıyorum sanırım. O konuda çok değişiklik yok gibi. Sanatın veya zanaatın, ne bileyim ben, üretim yapma bilgisinin, tekniğinin bir alt dalı gibi bakıyorum, hala o konuda da bir değişiklik olmadı gibi geliyor. Ama pek çok kişinin eminim çok daha farklıdır düşüncesi.” (B Katılımcısı)

"Her zaman bir endişe var, kobilerle çalışmanın şeyiyle olduğunu düşünüyorum ben. Kobilere karşı hemen bir aşağı iniyorlar zaten okulda. Nedense öyle bir şey var. *Kobiye rezil olmayalım, projenin kesiti aman doğru olsun da fikirler fazla uçuk kaçmasın, kobiler bizimle dalga geçmesin, piyasada tutar mı demesin...* Yani hep böyle bir telaşlar olduğu sürece orada tasarım masarım çıkmıyor. Bizim bir Arçelik projesi vardı, o el aletinde yazdığımız yazılardan sonra Arçelik projesi iyi olacak diye umarken, ben dedim zaten, ben kobilerin hiçbir zaman yanında olmadım, bizim arkadaşlar şey dedi, *yok kobiyle olsun da bari birazcık işte farklı bir vizyon* bilmem ne falan, ondan şey, o Arçelik projesinde döküldük de döküldük, bütün sınıf döküldü. Ondan sonra bir de sanki şeymişiz gibi fırça yedik, yok işte *siz hiç mi kendinize saygı duymuyorsunuz, böyle projeler mi olur* bilmem ne falan. Eh, hiç derdim değildi, o Arçelik projesine illallah gelmişti, dışarıdan iki tane iş aldım, bir parçamdan üç bin tane üretildi, bir parçamdan iki bin... iki yüz tane özür dilerim, üçbün tane birinden, iki yüz tane üretildi, ben iş yaptım dışarıya, o projeyi de açıkçası hiç sallamadım, portfolyoma falan da koymadım. Arçelik geliyor, gidiyor bilmem naapıyor. Ha bir fabrika gezdirdiler, çok şükür hakikaten, yani fabrika gezisinde bir sürü şey görüyor insan ama, hocaların, Arçelik gibi bir firma, ne olursa olsun İstanbul Teknik Üniversitesi gibi bir kurumun üstüne çıkmamalı. O konuda, kobilerle çalışmak konusunda, ben, çok zararlı diye düşünüyorum. Çok alakasız yerlere saptım, açtıkça açıyor bazen." (B Katılımcısı)

"Şimdi burada bir de şeyin de durumu var, atölyenin durumu var. O atölye iki yüz kişiyi kaldırmaz. Yani ben buradayım, şimdi kaç kişi var, on bir kişiyiz *master* programında, beş kişi de şeyde var, on beş, ne etti, yirmi kişi etsin, hani *master*da. Lisansta kaç kişi var, elli kişi var, ya hadi topla bütün bölümleri, beş yüz kişi olsun, İTÜ'de iki yüz elli civarı var, iki misli. Burada iki ahşap atölyesi, ne iki, üç ahşap atölyesi, farklı binalarda, iki metal atölyesi, seramik atölyesi, fotoğraf stüdyosu, tamam şimdi karşılaştırmak doğru değil. İstanbul'da bir devlet okulu, Burası Amerika'da öğrencilerden ciddi miktarda para alan, burslu olmayanlardan, bir okul. Ama eğer ki İTÜ'yü dünya çapında bir okul yapacaksak, hani bu araştırmanın da amacı buysa, bence o atölyelerle olmaz. Yani, bir de şey, *fasiliteler*. Ben okulda lazer kesici yapmıyordum, neden, çünkü görmedim, nasıl çalıştığını falan bilmiyorum, kiminle konuşacağımı falan bilmiyorum, böyle bir şey halindeyim, bilgisiz, cahil bir haldeyim. CNC var işte okulda, ama hani neyi kesebilirim onda, neyi kesemem, bilmiyorum. On kere belki derste CNC anlatıldı, lazer kesimi stajda yaptım, hatta makineyi ben kullandım. Ama okuldakini bir türlü şey yapamadım, ısınmadım, yani orada psikolojik bir bariyer oluşuyor. Okulun fasilitasleri... *3d printer*lar olması lazım, lazer kesicilerin ve şeylerin el altında olması lazım. Hani bunlar artık kaçınılmaz şeyler. Yani bunları yapmadan dünya çapına çıkmak da bence çok da kolay olmayacak. Yani bir öğrencinin şerit testerede on beş dakika işi olsa, zaten hesaplayınca acayip küçük bir şey ediyor. Yani hani kişi başına olabirliği hani, onun şerit testere kullanma olasılığı acayip düşük bir şeye gidiyor, yani herkesin on beş dakika, yirmi dakika işi olsa o şerit testerede." (B Katılımcısı)

"Onunla ilgili de işte doğru seçmeli dersleri almak lazım. İşte bu takı tasarımı dersi, yat tasarımı dersi, Contemporary Issues in Art and Design dersi, bunlar mühim derslerdi. Ben takı ve şeyi alamadım, yatı alamadım, çok da aslında şey değildi yani, derdim değildi. Contemporary Issues in Design, Interaction in Art and Design, iki tane X Hoca'nın dersi, bu ikisi vizyon açısından bana çok şey kattı. Muhtemelen benim bu okula girmemi veya bu okulda tutunabilmemi sağlayan iki derstir. Başkası için çok faydasız olabilir, o da ayrı bir şey ama zaten bu dersi seçen alacak. Mobilya dersi, çok böyle, hiçbir şey öğrenmedim, bir sunum yaptım, zaten o sunumda araştırdığım kişiyi burada beş kere falan dinledim, başkalarından yani. O seçmeli derslere biraz daha şey olabilirse çok iyi olur. O animasyon dersi de iyiymiş galiba, Maya öğretiyorlar, şey öğretiyor, Flash öğretiyorlar falan filan. O programların sahip olması... bir sürü insan piyasada bu işlerle uğraşacak, yani reklamcı olacak, bilmem ne olacak, ne kadar program bilersen iş bulma olasılığın o kadar artıyor, hani iş olarak bakarsan da o açıdan o programların bilinmesi önemli. Evet sonuçta cv'ne yazıyorsun bir sürü şey ama herkesin bir tane şey bölümü var, yani kullanmayı bildiği programlar bölümü var, orada olması avantaj." (B Katılımcısı)

"Özel değil... Aslında birkaç farklı sorun vardı ama bir tanesi şeydi, normalde bütün arkadaşlarımın kobisi tasarımcılarla daha önce ya çalışmamış ya da işte dışarıdan çalışmış kobilerken, benim çalıştığım kobide zaten on tane tasarımcı vardı. Hani benim yaptığım şeylerle çok da fazla ilgilenmediler. Bir de daha çok stand tasarım fimasıydı ve hani *hadi yapalım hadi üretelim* değil de daha çok *kütüphanemizde bir de böyle bir tasarım olsun* diye yaklaşıyorlardı, üretmeye çok da meyilli değillerdi o yüzden hani benim üretim konusunda yaptığım ısrarlarda pek geri dönüş yapmadılar. Bir de yani

güçlü bir firma için yapacaktım, Sony için, hani o da zorladı. Normalde hani merdiven altında üretim yapan birine tasarım yapmak var, bir de Sony'ye yapmak var. Bir de beş yıl sonrasının stand tasarımını istediler. Üretilecek bir şey ama beş yıl sonra, birazcık kavram kargaşası oldu, bir de ilgilenmedikleri için fazla..." (C Katılımcısı)

"Diploma projesinde biz kobiyle çalıştık. İşte örneğin ben bir banyo mobilyası yaptım bir firma için. Yani son yıl olduğu için hem hocaları hem de firmanın beklentilerini düşünerek orta yolu bulmaya çalıştım. Belki ilk yıl yapsaydım sadece bir yöne kayabilirdim diye düşünüyorum ya böyle hocaları çok fazla dinlerdim ya da kobiye dinleyebilirdim, yine süreç kesinlikle sorunlu olurdu diye düşünüyorum. (...) Evet, o yönde gidebilirdim, kobi sonuçta sınırlıyor bazı şeyleri. (...) Evet, araştırma yaptık bir sürü, onun sonucunda çıkan şeyleri biraz daha indirgeyerek, daha onların ürün gruplarına göre bir şeyler çıkartmak zorunda kaldım. (...) Başka projelerimizi de firmalarla yaptık ama tabii sınıf içinde projelerdi. Bu bire bir olan bir projeydi. O bakımdan, yani bu sefer kobiyle çok bağlantı kurduğumuz için kesinlikle için iletişimimiz gelişti. Hatta onlar da yani tasarımcı çalıştırmıyorlardı, onlar da bazı şeylerin olabileceğini, güzel olabileceğini gördüler. (...) Memnun kaldılar aslında, yani üretmeyi düşünüyorlardı ama en son hiç bilmiyorum." (D Katılımcısı)

"Yani çok... Şöyle mezun oluyoruz yani, her şeyden biraz bilenler olarak mezun oluyoruz. Örneğin hani ben halen nasıl bir firmada çalışabileceğimi bilemiyorum. Daha hani, nasıl diyeyim, beyaz eşya tasarlayabilirim ya da mobilyacıda ya da bilemiyorum işte porselen tasarlamak istiyorum, tabii ki istediklerim var ama acaba hangisine en çok yetkinim, bilemiyorum. Öyle bir durum var, yani bize biraz onu göstermediler gibi, yönlendirmek istemediler gibi ya da bilemiyorum hangisi doğru hangisi yanlış, onu bilemiyorum açıkçası da, onu birazcık böyle deneyimleyerek görüyoruz. İşte staj yaparak belki, belki çalışırsan bir yerde, orada yapıp yapamayacağımı yetkin olup olmayacağımı göreceğim diye düşünüyorum." (D Katılımcısı)

"Genellikle öyle geri dönüşümler biraz yetersizdi diye düşünüyorum. Ya da, tabii ki aldığınız nottan farkına, işte çizim dersinde farkına varabiliyorsunuz ama, ne eksik ne fazla onu gelip biraz, geri dönüşüm olmuyordu açıkçası, üniversite herhalde kendiniz bir şeyleri bulmak, yapmak zorundasınız." (D Katılımcısı)

"Evet, o bitirmeyi, ki ben teslimi mi de yaptım ama sunmadım. Belki şeye bakıyorum, mesela, *okula ilk girdiğin zaman karşılaştın* diye yazmışsınız ya, o zaman belki daha heyecanlı olduğum için daha başarılı bile olabilirdim. Belki o zaman daha fazla araştırma yapardım görmeden. Bazı şeylerin üstüne daha fazla giderdim ama son aldığım zaman bir taraftan, ilk başta çok çok iyi gidiyordu her şey, ama bir taraftan da...(...) Koku yayma ünitesi mi diyeyim, şimdi bambu çubuklar var ya, onu yapan bir kozmetik firmasıyla çalışıyordum, ki ben kokuyu falan da çok severim, ilk başta her şey tamam ama sonra bilmiyorum bir motivasyon düşüklüğü oldu bende böyle, motivasyonum düştüğü için de bitiremedim, bitiremedim de değil aslında, teslim ettim, teslim ettiğim şeyi sevmedim öyle söyleyeyim ve hani benim için şey problem değildi, kötü bir şey verip mezun olmaksızın hiçbir şey vermeyip okumaya devam ederim gibi bir kafayla, o kafadayım...(...) Evet, o şeye gitti, yurtdışına çıktı, o yurtdışına çıktığı için bizim iletişimimiz koşturdu birdenbire. Mesela etrafıma baktığım zaman herkes kobisiyle daha sık görüşmeye başlarken benim görüşmelerim azaldı ve mesela bizim maket yapmamız gerekiyordu, maketimin de çok çok kolaydı, ama zaten bende şöyle bir algı vardı, *zaten kolay olduğu için daha iyisini yapmalıyım, hani zaten basit, o zaman mükemmele yakın bir şey çıkarmalısın* mantığı vardı ama bunun yanında kobiyle olan iletişimim minimumuma inmişti ve bende *bu kadar basit bir şeyi kötü yapıyorsun o zaman neyi iyi yapacaksın* şeyi oldu, birdenbire o *moda* girdim yani. Bir de ilk başlarken hani kobisiyle en sık görüşen bendim, en çok gidip gelen bendim, herkesten önceydim, yani önde gidiyordum, bu birdenbire düşmek de beni çok şey yaptı ve şeyi fark ettim, tam sunmadan önce hiç olayı bilmeyen biriyle konuşmamak gerekiyor, bunu anladım. Çünkü aslında o zaman kadar birçok şey düşünüyorsun, düşünüyorsun. Belki, böyle şey oluyor, hani bunu mu yapsak, şunu mu yapsak, hani yüz bin dala ayrılmış oluyorsun her birini teker teker, teker teker, teker teker cevaplıyorsun kafanda. Sonra biri alakasız bir soru soruyor, birdenbire *aa nasıl ya, bir dakika ben bunu düşünmüş olmalıyım* diyorsun, bilmiyorum bu benimle alakalı bir durum da olabilir, çünkü ben biraz da şeyim böyle, *her şeyi en dibine kadar en doğru şekilde cevapladım ve bunu çıkardım* olayı fazla bende. Böyle. Ama mesela şimdi aldığım projeyi baktığım zaman, şimdi gayet iyi yeterince, ki şu an bir taraftan da çalışıyorum, çalışmama rağmen nispeten iyi bir sunumdu, hani hocalar da beğendi, araştırmalarım da yeterliydi, böyle..." (E Katılımcısı)

“Şimdi şuraya kadarına bir cevap vereyim. Devamını okumadım bu arada da unutmadan söyleyeyim diyorum. Tam da böyle bir arkadaşım var. Ben önceden böyle düşünüyordum. Hani şey diyordum. Bu böyle işte, atıyorum, ben İTÜ’deyim, o Mimar Sinan’da, o Marmara’da hani ve sanki böyle, belli bir temel bir şey var, şey gibi işte, sanki belli bir boya var diyeyim hani daha şey. Atıyorum işte bizi sarıya boyuyorlar, onları maviye, onları kırmızıya boyuyorlar falan. Hani bu kadar net şekilde ayrılacağımızı düşünüyordum. Sonra şey belki aslında, komik geliyor bana da. Ama baktım da aslında bu şeyle alakası yok yani. İlla ki böyle bir şeylerden etkileniyoruzdur okulun, ona bir şey demiyorum ama genel olarak daha böyle baskın bir şekilde baktığım zaman bu tamamen insan, karşı tarafla alakalı bir şey bence. (...) Ya ayrılıklar var, evet. Ama o kadar da farklı değil. Hani benim ya da ilk düşündüğüm kadar işte sarı, kırmızı ya da işte atıyorum siyah, beyaz olarak. Ben ilk başta öyle düşünüyordum tamamen. Dediğim gibi yine, hani bu okulla alakalı olarak, biz sonuçta, beynimiz ona göre çalışıyor. Atıyorum mesela biz, baktığım zaman, işte biz daha fonksiyona yönelik çalışıyoruz, işte Mimar Sinan daha böyle bir forma yönelik çalışıyor mesela. İşte hatta, o arkadaşla konuşurken benden önce işe girdi. İşte *fonksiyon nasıl ya, şeyde çalışıyor, Karaca’da çalışıyordu*, ben böyle şey yaptım, *aa nasıl ya, sen o nasıl bir fonksiyonu olabilir ki porselenin* falan diye düşünüyorum. Yani porselenin fonksiyonu yok bildiğim kadarıyla, yani doğru söylüyor hani yani. Bizde biraz daha böyle bir her şey işe yaramalı, burasından bir şey çıkmalı, böyle bir algı var. Bu var evet ama...(…) Hı hı, evet, tabii yani bu direkt ev arkadaşım olduğu için. Ama bu tasarım yeteneğine, yetkinliğine sahip olmak bence başka bir şey ya. Okulla dediğim gibi alakası yok ama o kadar değil. Ya da ki şeyde bile ben bunu fark ettim.” (E Katılımcısı)

“Bu sabah arkadaşşıma bahsediyordum. Kendimden yine örnek vereceğim. Ben ne zaman birine bir şey sorsam, hani *şöyle mi yapsak, böyle mi olsa acaba, şöyle mi anlatılsa* diye hep şeydi yani, ama ne zaman desem ki *tamam arkadaşım ben bunu, bunu biliyorum, bunu böyle anlatacağım*, o zaman hep başarılıyım. Birine danıştığım an bitiyorum yani. Ya şöyle bir durum var. Tabii yani, kendi kafama göre yaparım. Sonra benden üst birinden gidip fikir alırım. O apayrı bir mesele. Ama aynı seviyede birinden fikir almak çok yanlış geliyor. Sonuçta herkesin farklı bakış açısı var yani. Şey değil bu. Onunki ya da benimki doğru diye bir şey yok. Sen kendini nasıl ifade ediyorsun. Ya sonuçta başka biri buraya gelse, başka cevaplar verecek ve siz aslında başka bir yerlere gideceksiniz. Bunun gibi.” (E Katılımcısı)

“Şöyle söyleyebilirim. Tabii ki buraya gelirken çok heyecanlıydım. Benim de ilk tercihimdi aynı zamanda endüstriyel tasarım. Ama aslında yanlış yere gelmişim aslında, onu sonradan fark ettim. Mimar Sinan entas belki daha doğru olur benim için ama, zaten şu an entas yapmayı falan da düşünmüyorum. Daha çok iletişim kısmına yönelik. Ama, tasarım mesleği açısından şöyle: Jürilerimiz her zaman hocaların genellikle negatif eleştirilerine maruz kaldığı için, hepimizde endüstriyel tasarımın çok zor, çok karmaşık, hani hem 3 boyutta yapılacak problemler var, hem malzemesi var, yani karar verilmesi gereken ve geçilmesi gereken, çözülmesi gereken çok fazla problem var. Odak noktasıyla oturdu ve aslında heyecanından uzaklaştı biraz o yüzden yani. Hani bir tasarım yapılırken tasarım hakkındaki heyecandan çok hocaların vereceği ve söyleyeceği şeylere, hani onların kişiliklerine yönelik odaklanacağı şeylere bakmaya başladık, yani onlara uygun tasarım yapmaya başladık bir yerden sonra. Bu da hani beni daha profesyonel hissettirdi. Heyecanlı bir şekilde yapıyormuşum gibi değil de, yani ileride sonuçta iş hayatında müşterilerde de aynı şeyi uygulayacağımız için biraz profesyonel hissettirdi ama tasarım heyecanını öldürdü yani.” (F Katılımcısı)

“İtalya’da Torino’da yaptım. (...) Burada aldığım derslerin aslında benzerini aldım. O açıdan, karşılaştırmak açısından çok iyi oldu bana. Büyük bir fark var. O fark da mesela, orada aldığım dersler *marketing* dersi ve malzeme dersi, ben o derslerin aynısını burada da almıştım. (...) Onları ben seçmedim. Orada şeydi mesela, üç ders oluyor projeye beraber. Proje, *marketing* ve malzeme. Üçüncü sınıflar bunları almak zorunda, dördüncü sınıfta pardon. Orada üç sene lisans. Son sınıfın dersleriydi bunlar. Proje, malzeme ve *marketing*. Bunların hepsini aynı anda almak zorundasınız ve geçtiğiniz zaman hepsinden geçiyorsunuz. (...) Diğer dönemde zaman hepsinden kalıyorsunuz. (...) İki dönem gittim. (...) Diğer dönemde daha çok grafiğe yönelik dersler aldım. (...) Bahsedeyim. Grup çalışması olarak, projeler grup olarak yapılıyor. Dört kişi grup, üç tane İtalyan bir tane Erasmus şeklinde yaptılar grubu. Benim grubumda da üç tane İtalyan vardı. Dediğim gibi mesela birinin grafik yönü daha güçlüyse o paftaları yapıyor. Birinin modellemesi daha iyiyse o modellemeyi yapıyor gibi paylaşımlar oluyor. (...) Ben ne yaptım? Ben modellemeye yardım ettim. Aslında biraz da onu gördüm. Arada bir şey

olması gerekiyor bence. Biz mesela burada dört sene bireysel proje yapıyoruz onlar dört sene grup projesi yapıyor. İkisi de iyi değil bence. Çünkü gördüm ki onların bazı yetileri eksik kalmış. Mesela ben modellemeyi hemen hızlı bir şekilde yapıyordum. Onlar böyle bakıyordu hani *nasıl bu kadar hızlı yapabiliyorsun* hani *nasıl şey yapabiliyorsun*. Çünkü onlar bir dönem boyunca bir proje yapıyorlar her zaman ve bir projeyi dört kişi yapıyorlar. Biz burada bir dönemde iki - üç proje yapıyoruz ve tek başımıza yapıyoruz. O açıdan bizim hızımız onlara göre biraz daha ilerde bir durumda. Dediğim gibi ben modellemeye yardım ettim. Paftaların düzenine de yardım ettim. Aynı zamanda ürünün elementlerine, ürünün formunu oluşturmaya beraber karar verdik. Diğer derslerden bahsediyordum.” (G Katılımcısı)

“Ondan da bahsedeyim. İkinci dönem grafik dersleri aldım. Orada mesela ambalaj projesi yaptık, burada yapamadığımı orada yaptım. İyi oldu bu anlamda. Orada da yine aynı şekilde üç ders var. Bir tanesi tipografi dersiydi. Bir tanesi grafik tasarımın üretim yöntemleri, baskı yöntemleri, renk yöntemleri, hepsi ayrıca anlatılıyordu. Yine aynı şekilde dediğim gibi bu derslerde yaptığım bütün her şeyi projede uygulamalı olarak görmek zorundalar hocalar. Yine geçersen hepsinden geçiyorsun.” (G Katılımcısı)

“Yani öğrenci bunu, ben bunu çok düşünüyorum aslında. Öğrenciye bu kazandırılabilir mi? Yoksa bir ses sanatçısı gibi, ses sanatçısı zaten bir sesi var ki üzerine biraz eğitimle hale geliyor. Ama bizde öyle bir şey mi, onu çok bilmiyorum. Şöyle bir şey var, İTÜ'nün puanı şu anda bir tıbbi yetiyorsa, yani o çocuk hem İTÜ'ye girip ya da tıp kazanabilip orada devam ettirebiliyorsa ve o çocuk oraya girdikten sonra bir tasarım çıkarabiliyorsa, o zaman bir şey var yani, eğitimle ilgili bir şey var, yani eğitim verilebiliyor ki o çocuk gerçekten bunu yapabiliyor. Yani abim mesela benim elektronik mühendisi İTÜ'den mezun. Onun da mesela girdiği zaman elektronikle ilgili hiçbir şeyi yoktu, bilgisayar belki ağır basıyordu, ama elinde bir gün onu bir devreyle onu görmedim, ya da herhangi bir işlem yaparken görmedim, yazılım yaparken görmedim. Ama demek ki okulda kazandırılan bir şey bu yani. Eğitim unsuru çok önemli ama bizim şu andaki eğitimin ciddi vasat olduğunu düşünüyorum, kendi okulumun. (...) Hocam, eski yapı olabilir, yani benim geldikten sonraki şeyde, hep anlatılanlar, eski yapı, orada çok farklı dönüyor hikaye. Ben eleştiri yaparken kendime de özeleştiri yapıyorum. Ben tembel bir öğrenciyim. Ben bunu biliyorum yani. Ama orada bir şey var, eksiklik de var yani, diğer kısımda. (...) Yani ben bir altyapısı olduğunu düşünmüyorum, eğitimle kazandırıldığını düşünüyorum, o yüzden de eğitimin çok önemli olduğunu düşünüyorum yani bu konuyla ilgili. Ama eğitimin de kesinlikle mesela kendi içine kapalı değil dış piyasayla bence beraber yürümeli. (...) Kesinlikle. Yani bizim burada yaptığımız gibi değil ama, kesinlikle bu değil yani. (...) Kesinlikle öyle görüyorum, kesinlikle, yani dış dünyaya tamamen kapalı, o dediğimiz sayılı üniversitelerden olmasının bir egosu var, o ego üzerinden devam eden bir süreç diye düşünüyorum. Yani, dış dünyaya tamamen kapalı, *biz buyuz, bizim ağırlığımız budur, bunun da üstüne çıkmayız, kimse de bizi alt edemez* gibi bir hal oluyor, ama böyle değil yani.” (H Katılımcısı)

“E tabii orada bir kazanç söz konusu, onlar kazanacak siz kazanacaksınız. Öyle bir şey söz konusu ama burada da biraz yardımcı olunması bence iyi. Şimdi ben bir işletme mezunu muamelesi görüyorsam gittiğim yerlerde ve benim de portföyüm herkesin portföyüne yakın bir haldeyse, o zaman bir sıkıntı var bence. Portföyüm, okuldaki çalışmalarım var, dışarıda kazandığım yarışmalar var, kendi düşündüğümüz yaptığımız ürünler var, ürettiğimiz ürünler var, ona rağmen bu hale geliyorsak, yani yeni mezun şeyine taşınıyorsak... Ha bu şey farkı da olabilir onu ben öyle yorumlamış da olabilirim, diğer tarafın fiyat kırma amacı da olabilir yani, farklı bir şey de olabilir aslında, *yani sen amatörsün, tecrübesizsin, daha dur bakalım hayat neler gösterecek sana* gibi bir şey de bakmış olabilirler yani. (...) Kesinlikle, bu kötü acı bir şey.” (H Katılımcısı)

“Bizim bölümün de etkisiyle heralde, ilk buraya başlarken şeydi, biraz daha mesleği tamam tanıyoruz ama çok içine girmeden daha yüzeysel bir dille, kabuk tasarımı veya tam hakim olamadığımız bir mekanik çözümlene kavramı vardı okula ilk başladığımızda. (...) Yani çizimle geldiğimiz için aslında, hani sayısal bir altyapı yok, gerçi hani genel olarak bu sorundan bahsediyorum. Çünkü kendimle ilgili üç aşağı beş yukarı onun çelişmesini yaşadım tabii. Biraz daha işin içine girince farklı disiplinlerin de çok etkin olduğu bir şey, branş olduğunu gördüm. Çünkü hem eğilimlerin yönünde, aktivitelerin yönünde hem de çok farklı disiplinlerden beslendiği bir meslek aslında. Sadece bir ürünü alıp da bir çözümlenmeden geçmiyor. Okula ilk girdiğimizde bu anlayış tam daha yerleşmemişti. Yani sonuçta biraz araştırmıştık tabii de şey olarak.” (I Katılımcısı)

"Bu sadece araçla alakalı değil, ürün tasarımında da öyle yani, nasıl diyeyim, ki ben gerçekten araç, araba çizerek ve sonunda araba tasarımcısı olmak için ne yapmam gerektiğini düşünerek, endüstri ürünleri tasarımını buldum ve buraya geldim. Hani buraya ürün tasarımcısı olma üzere gelmedim ben, ama bu da bir ürün tasarımı, endüstriyel bir ürün araç da. Dolayısıyla mesela bunu da öğrenmiş oldum. Çünkü mantığını kavriyorsunuz, genel bir şey, genel bir ad. Şimdi ben *master* yaparken, uzmanlaşırken, araç tasarımı üzerine uzmanlaşmış olacağım, ama o da zaten bir endüstriyel ürün. Bunun, bu tarz, aslında temelde çok basit olan, ama başta sadece heyecanlarla sürükleyen insanı, oraya götüren şeylerin anlaşılmasıyla alakalı ve şu anda anlaşılıyor olabilmesiyle alakalı bir durum bence, başla son arasındaki fark. (...) Hiçbir şey yapamazdım, muhtemelen hiçbir şey yapamazdım, çünkü okula girdiğim ilk günden bahsediyorsak eğer. Ben bu okula girdiğim ilk gün X Hoca ile tanışmıştım mesela. İkinci, pazartesi günü mü salı günü mü ne, bu tasarıma giriş dersinde eskizler yapılıyor vesaire. O derste sonuçta diyelim ki, bana dediler ki *senin bu proje konun, diploma yapacaksın şimdi ve bugün sadece bana iki pafta endüstriyel mutfak çiz*. Öyle bir başlangıç olsa bile benim orada çizebileceğim endüstriyel mutfak, bir kere endüstriyel mutfak dendiğinde endüstriyel mutfağın temel anlamıyla kafada nasıl bir şey uyandırabileceğini biliyorum. Endüstriyel mutfak nedir? Büyük alanlarda kullanılan, metal ağırlıklı, yıpranmaya karşı, ama şu anda mesela yıpranmaya karşı vesaire diye, malzeme kullanımıyla alakalı konuşuyorum, o zaman bunları söylemeyecektim, sadece profesyonel mutfak da demeyecektim mesela, büyük alanlarda kullanılan büyük işler, birçok kişinin yemek yemesi için pişirmeye yönelik alanlar olarak görecektim ama ortaya bir küp, içerisine de yerleştirmeye çalıştığım lavabolar, tencereler falan filan olacaktı, öyle bir fark olacaktı, dolayısıyla yapamayacaktım bence yani, yapamazdım yani." (J Katılımcısı)

"Yok, o hiçbir şekilde çalışmıyor bence, yedinci sömestr seminer de yapılmamalı. İlk sınıftan itibaren hafif hafif verilmeli. (...) Aynen öyle. Başlangıçta hiç teorik şey yok, mesela bir tartışma geçmişti, işte *sizlerden kavramsal tasarımlar bekliyoruz, öyle mi, tamam*, ben bir gün kavramsal iş yaptım ve bana dendi ki *bu ne evladım, çalışıyor mu, hocam* dedim, yani, *yok çalışmayacak bu, bu kavramsal bir iş* ve bunu isteyen adam bana bunu söyledi. Yani dolayısıyla bence önce eğitim kurumundaki sistem hakikaten oturtulmalı." (J Katılımcısı)

"Yok yok, o genel ama şu anda mesela size bile şey olmuş mesela, öyle geldiği için öyle söyleniyor yani. Mesela ben bunu sunumlarda çok duydum. Benden değil, çünkü ben onu duyacağımı bildiğim için teknik çizmeye çalıştım hep. Dolayısıyla başta söylemiştim yani, ben bu okulun paftalarını yaparken çok sıkıntı çekiyorum aslında, hoşuma gitmeden yapıyorum. İşte bu yüzden mesela burada da bir bağlamı oldu, yaklaşan bir nokta oldu. Halbuki ben öyle paftalar yapardım ki mesela o araç projesinde, dünya, Avrupa kalitesinde, dünya seviyesinde, otomobilcilerin yaptığı, dergilere basılan arabalar gibi olurdu. Ama ben buraya yaptığım için ve buradaki hocaların, nasıl diyeyim, araç konusunda diline indirgeyebilmem için, yani estetik, işte sunum vesaire, öyle olması gerekiyordu ve ben bundan hiç tat almadım ve ben bu projeden ben 100 aldım, ona rağmen hiç tat almadım." (J Katılımcısı)

"Kurs zamanından bahsedeyim. Biz çizim, yetenek kursu ile girdik, hazırlandık. Ondan sonra işte bir yetenek sınavına tabii tutulduk. O kursta bizden bir şey beklendi. *Nereyi istiyorsunuz? Ona yönelik çalışalım*. Benim aklımda tek bir hedef vardı. Çok sığ bir düşünce, şu an için öyle görüyorum, yat tasarımcısı olmak. Biraz sığ bir düşünce. Yat tasarımcısı olmak için ne yapmam lazım? Ya gemi inşa okumam gerekiyor, ya işte akışkanlar mekaniğini iyi bilerek gemi içinde bir şeyler yapmam gerekiyor. Ya ona bir şekilde bulaşabilmek için alt sektörlerin hepsini bir değerlendirdim. Ortaya çıkan şey endüstri tasarımıydı en yakın şey, ya iç mimarlık olacaktı ya endüstri tasarımı. Benim zaten iki tercihim oldu buraya girerken. İkisini de kazandım, iç mimarlık ve endüstri tasarımı. Endüstri tasarımı sonradan daha ağır basmaya başladı. Çünkü sadece tekne yok bu işin içinde. Daha zengin bir iş şeyi var, ağı var endüstri tasarımının. Daha zengin buluyorum. (...) Sonra yatay geçiş yapmadım. Derslerin hepsini astım, resim bölümünde desen derslerini takip ettim misafir öğrenci olarak. Çizim soğumasın, bilek soğumasın diye. Sonra defalarca denedim tabii, ikinci seferde oldu. (...) Anlatayım. Şöyle değerlendirebilirim. Bir heykele benzetiyorum. Okula ilk girdiğimizde yontulmamış bir heykeli düşünün. Benim kafamdaki endüstri ürünleri tasarımı yontulmamış blok bir taşta benziyordu. Tasarıma giriş dersinde en çok fazlalığı attığım yer olarak değerlendiriyorum, tasarıma giriş dersini. En çok heykelin üzerindeki fazlalığı orada attım. Yani endüstri ürünleri tasarımı oldukça iyi bir şekilde biçimlenmeye başlamıştı." (K Katılımcısı)

“Evet. Marmara ile Mimar Sinan’ın ekolleri birbirinden farklı. Bunu en iyi şeyde anlarız, resim bölümüne gidildiğinde yahut işte daha köklü bir bölüm varsa oraya gidildiğinde anlaşılıyor. İkisi karşılaştırıldığında son işler, biraz algılanabiliyor. Ekol farklı. Ama yapılan iş yanlış değil Marmara’da. Burada yapılan iş de yanlış değil. Belki parkurlar farklı, deneme metotları farklı. (...) O kadar karmaşık ki. Eskiden tek bir meslek varmış; ressamlık. İçinde endüstri tasarımı da barındırıyor, mimarlığı da barındırıyor. Sonra ayrışmaya başlıyor. Yani sektör daha fazla dişli kazanıyor. O dişlilerden hangisi olacağıımıza biz karar veriyoruz. Şimdi ben öyle bir konumdayım ki ne kendimi değerlendirebilirim, ne de sektördeki başka bir ekolle yetişmiş bir başka tasarımcıyı. İkisini de değerlendiremem. İkisini birbirinin üzerine bindirip, *a bu yanlışmış, bu doğruymuş* diye değerlendiremem. Bunu belki iki okulda da eğitim gören bir hoca yapabilir. (...) Tabii. En azından hedeflediği şey bu, kazanım yine öğrenciye kalıyor. Yani onu kazanıyor, kazanamıyor, işte budandığını hissediyor o yönünün. O zaman kaçıp gidiyor zaten. Ben birkaç tanesine denk geldim. Çok başarılı oldular ama. İlla ki tasarım yapmıyorlar ama yanlış tercih yapmışlar gelirken. Bunu anladım. (...) Ham ve pişmiş olarak gösterir. Kimisinde hamdır, kördür. Ama kimisinde çok üste çıkmıştır, iyice oturmuştur. Ama paralellik gösterir. Çünkü burası bir ekol okulu aynı zamanda. Tasarımı ve ekolü aynı anda verebilen bir okul. Dolayısıyla buradan çıkan adam, ya şöyle bir şey var. Yedi yıldır, sekiz yıldır piyasadayım. İki Mimar Sinan’lı birbirini gördüğünde farklı bir elektrik oluşuyor. En azından hocalarının yaptığı işleri gördüğünde *aa* diyorsun. Bu benim hocamın işi. Fark edebiliyorsun ya da çok fazla dikkatini çekiyor. Yani bir aile bireyi gibi hissediyorsun. Son zamanlarda kırılmış olabilir ama bu.” (K Katılımcısı)

“Aslına bakarsan daha çok animasyon konusu benim ilgimi çeken bir konuydu. Sonra işte Mimar Sinan vesaire falan dendi. İşte kazanmışım falan işte Endüstri Ürünleri Tasarımı. İyi bari dedim yani, hani iyi şeyler de duyuyordum bölümle ilgili. Ya çok gerçekten tombala oldu yani benim için bu okula giriş sürecim zaten. O yüzden, bu bakımdan okula ilk geldiğimde tasarım sürecine dair zaten bir şeyim yoktu, nasıl diyeyim, herhangi bir deneyimim ya da böyle bir bu konuda tutkulu olduğum bir şey değildi zaten bu. Şu andaki durumumu düşündüğüm zaman da şu anda tasarımı daha şey olarak görüyorum, yani, tabii ki bir yetkinliğim var. İlk geldiğimle, ya ilk geldiğim seviyeyle şu andaki arasında bence çok büyük fark var. Severek yaptığım şeylerde de tabii ki bir değişiklik oldu okul hayatım boyunca, yani, yeni şeyler keşfetme fırsatı buldum. Yani bu sadece şeyle kısıtlı da değil, endüstri ürünleri tasarımıyla da kısıtlı değil. Zaten bir yerden sonra bende şöyle bir algı oluştu: Tasarım aslında daha geniş kapsamlı bir şey. Yani, izlediğin süreç birbirine çok benziyor konular farklı olsa da. Yani düşünme biçimlerin farklılık gösterebiliyor, farklı disiplinlerde, ama problemi ele alışın ve bu problemin ele alınışından sonraki süreç birçok disiplinde aslında birbirine benzer şekilde ilerliyor. Donanımların, yani benim için öyle oldu, sahip olduğum donanımlar, o belirlediğin problemin çözümünde ne kadar başarılı olup, ne kadar başarılı olamayacağını etkiliyor diye düşünüyorum şu anda. Yani mesela şu anda şey işler de yapıyorum, grafik tasarım işler de yapıyorum, animasyon da yapıyorum, aslına bakarsanız endüstri ürünleri tasarımı dışında birçok konu ilgimi çekiyor ve bu konularda iyi işler üretebildiğimi düşünüyorum. (...) Entasçı olarak, aslına bakarsanız evet, çok fazla çalışmıyorum, çünkü hala beni çok büyük oranda heyecanlandıran bir konu değil. (...) Yo *freelance* işler yapıyorum şu anda aslına bakarsanız. Şu anda hedeflediğim şey aslına bakarsanız yurtdışında bir stüdyoda iş bulmayı istiyorum. Birazcık aslına bakarsan multidisipliner çalışıyorum. Yani, illüstrasyon, ya şu anda yaptığım, daha ilerde de kariyerimi üstüne kurmak istediğim şey illüstrasyon, animasyon ve grafik tasarımı.” (L Katılımcısı)

“Anlıyorum. Tasarım konusunda yani, birazcık göreceli. Yani, mesela şöyle söyleyebilirim. Bu okulun yani okul hayatım boyunca anladığım kadarıyla bu okulda, okulda bizden istenen tasarım konusunda çok yetkin değilim. Çünkü birazcık daha yani, mesela endüstri ürünleri tasarımı deyince birazcık bir seri üretim için içine giriyor. Birazcık, daha çok, çok daha yoğun bir fonksiyonellik durumu söz konusu. Ben birazcık daha sanırım şey tasarımı yapmaktan daha çok hoşlanıyorum. Yani, estetik değerlerin daha şey olduğu, daha kuvvetli olduğu ürün tasarımı yapmak sanırım daha çok hoşuma giderdi. Bu anlamda kendimi çok yetkin hissetmiyorum. Çünkü çok motive olmuş değilim bu konuda. Yani, ama işte tasarıma genel olarak bakınca da yani birazcık daha mesela, sevdiğim, daha çok keyif aldığım konularda yapacağım tasarımlar konusunda yetkin olduğumu düşünüyorum. Yani.. (...) Grafik olmasa bile, mesela bir ürünün tasarımı olsa bile yani, onu mesela kendi estetik değerlerim, yani mesela şu anda istediğim gibi şeyler, yani istediğim gibi şeyler değil de benim mutlu olacağım yani yapmaktan daha fazla keyif alacağım tarzda işler yapmıyorum şey dolayısıyla, benden beklenen tasarım çizgisi mi

denir artık bilmiyorum, bu yüzden çok fazla keyif aldığımı söylemem. Mesela işte başka şeyler biliyorum, başka okullar biliyorum. Tasarıma olan yaklaşımları daha farklı ve mesela hoşuma gidiyor. Ya hoşuma giden ürün tasarımı yapan şeyler de var mesela, stüdyolar var okullar var, bunlardan haberdarım. (...) Yo, şey. Yurtdışında Erasmus yaptım. Onun dışında staj yaptım. Gezme, görme fırsatım da oldu. Yani, işlerin az çok nasıl yürüdüğünü, insanların neler yaptığını gördüm ve şu anda daha kendimi şey görüyorum yani, internet sağ olsun takip edebiliyorum daha fazla. İnsanlar neler yapmış, ya bir adım atmış oldum ve şu anda daha yakın hissediyorum, şey olarak yani yakın derken takip edebiliyorum ve insanların yaptığı şeyleri daha iyi anlayabiliyorum, diye düşünüyorum. Daha önce bakıp geçeceğim şeyler şu anda daha fazla şey ifade ediyor. (...) Yoo, yani, sadece şey diyecektim yani, tasarıma olan bakış açısı farklarından bahsedecektim. Hani farklı bakış açıları, kimi zaman bana çok daha uygun olabiliyor ve o mesela bakış açısında yürüyen bir tasarım sürecinde kendimi daha rahat ve daha yetkin hissediyorum. Ama bazı tasarım bakış açıları, yani mesela Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nin Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nün bakış açısı benim çok keyif aldığım bir tasarım şeyi değil. (...) Evet, birazcık katı buluyorum. Yani bunun dışında şeyler de olduğunu düşünüyorum. Yani, bunu söyleyebilirim sanırım yani şeyler arasında da, hocalarımız arasında da farklı beklentilere sahip hocaların olduğunu düşünüyorum. Yani, öğrenci eğer yani karşısındaki hocaları mutlu etmek için tasarım yapmaya çalıştığı zaman çok arada sıkışıyor. Çünkü mesela bir hocanın beklentisi farklı olabiliyor, diğerinin farklı olabiliyor. Yani bir ortada şey durumu var sanki mutlu etme durumu var. Bunu yapmaya çalıştığımız zaman da çok arada kalıyorsunuz, sıkışılıyorsunuz ve bu da çok demotive edici bir şey. Yani öyle bir durum söz konusu.” (L Katılımcısı)

“Ama tabii bütün bu söylediğim şeyler de kişinin yani o bu final cümlem olabilir belki, kişinin gerçekten şey olması gerekir. Yani, bu konuları çözmeye meyilli olması gerekir. yani, bu eksikliklerini kendinde görüp, bunları aşmaya çalışması en önemli şey. Yani, okul ne kadar iyi olursa olsun ya da işte eğitim sistemi ne kadar doğru olursa olsun, yani istemediği sürece zaten hiçbir şey yapamazsın ki... (...) Tabii, yani şey arkadaşlarım da var. Gerçi yani onlarda da şöyle bir ortak nokta olduğunu düşünüyorum, ya bu bölümde, bölümden çıkan işte çok iyi tasarımcılar olduğunu da biliyorum. Tanıdıklarımın birçoğu okul hayatı sürecinde bir dönem, işte yurtdışında eğitim görmüş ya da işte Erasmus'la gitmiş, bir şeyler yapmış. O algılarını açtıktan sonra o ne bileyim, bu işin başka yerlerde nasıl yapıldığını daha iyi gördükten sonra bir, işte daha iyi işler ortaya koyduğunu gözlemlediğimi biliyorum. Yani iyi tasarımcı diyeceğim ve bu okuldan mezun olan insanların ortak özelliğinin bu olduğunu düşünüyorum. Yani, bu eksikliklerini kendileri giderdiler ve sonrasında çok daha iyi bir konuma geldiler diye gözlemliyorum, kişisel gözlemlerim olarak. (...) Öyle bir durum olduğunu düşünüyorum. Yani, birazcık kendimden de biliyorum. Yani, benim mesela farklı yönlerde daha iyi olduğum durumlar vardı ve birazcık şey gibi bir hale gelmişim. Ya benim için okul süreci şöyle oldu sanırım. İlk şey, benim şey, bütün derslerimi verip, diploma projemi almaya hazır olmam için beş sene gerekti. Bu beş sene sonrasında kendimi hiç şey hissetmiyordum gerçekten. Hiçbir yetim olduğunu düşünmüyordum ve bu şey sonrasında işte, yurtdışına gittim vesaire bu şeyler yani ne öğrendiysem son iki senemde öğrendim, gibi hissediyorum. Yani, öncesinde gerçekten çok düşük yetilere sahiptim ve bende olan yetileri tekrar keşfetmem, birazcık okuldan uzaklaşmam sonrasında gerçekleşti. Yani, şu anda kendime bu konularda çok daha fazla güveniyorum. Daha iyi olduğum için mi bilmiyorum. Bence yani bu çok göreceli bir şey ama yani şeyin birazcık daha farkına vardım, neyi iyi yapabildiğimi şu an daha iyi biliyorum ve o iyi yapabildiğim konularla bu işi çözmek için daha yüksek bir motivasyonum var. (...) Profesyonel hayata açkçası çok fazla girdiğimi söyleyemem. Yani, toplam 5 aylık bir staj sürecim oldu. Bunun dışında mesela işte, illüstrasyon yaptığım bir işim oldu. Yine işte beş – altı aylık bir süreçti. İşte, tişörtler üzerine işte şeyler çizdim falan, tasarımlar yaptım. Profesyonel hayatımda böyle bir süreç vardı. Ama mesela staj yaptığım süreci düşünürsek, bu geçen, yani bu yazdan bahsediyorum, çok yeni. Çok olduğunu düşünüyorum aslına bakarsan. Yani, aslında onlardan da çok fazla öğrendiğim şey oldu.” (L Katılımcısı)

“Başka ne diyelim? Proje süreci çok iyiydi, yani hiçbir türlü ne konu seçiminde ya da gidişatta, ya gerçi hayatımda ilk defa yani burada da kaç proje yaptım ama sadece o dönem için gerçekten özgür bir şekilde çalıştım diye düşünüyorum ve çok da pozitif bir bakış açısı vardı yani hiçbir türlü negatif durumlara odaklanma yerine pozitif ve yapıcı eleştiriler vardı, o da güzeldi. (...) Ya mesela o şekilde bir dört yıl eğitim alsam, açkçası mesleki açıdan daha kendime güvenir hissediyordum olabildim. Mesela şu anki belki de kafa karışıklığım o yüzden de olabilir, hani kişisel olarak kimsenin kendi özgüveni eksik

olduğunu düşünmüyorum sosyal hayatta ya da diğer konularda ama mesleki açıdan bir çekingenlik, bir kendinden emin olamama durumu var ve bu bilmiyorum birazcık sanırım eğitimle de birazcık empoze ediliyor gibi olduğunu düşünüyorum. (...) Şey ya orada biraz ders sistemi bizimkine göre farklıydı yani şey ana dersleri almadım işte dili almanca olduğu için teorik dersleri. Ama orada şöyle bir sistem vardı, *kompakt woche* dedikleri şey, kompakt hafta, her ay bir hafta şey kompakt hafta oluyor, o hafta hiçbir derse girmiyorsun ya da işte normal ana projene gitmiyorsun. Aslında şey gibi her ay böyle bir atölye çalışması ya da bir proje yapmak gibi bir şey. İşte ben mesela bir çizim dersi almıştım, bir heykelden almıştım, yani çeşitli konular, çok skala genişti hani sadece tasarım ya da endüstri ürünleri tasarımı bölümüne ait dersler yoktu. Onlar yani gerçekten bayağı geliştirici ve verimli geçmişti. Mesela o sistem çok hoşuma gitmişti benim çünkü farklı şeylerden de beslenmek bence her türlü yararlı.” (M Katılımcısı)

“Şey ya açıkçası, benim yani aldığım ya da yaptığım bütün projelerim verimli ve güzel geçti, yani ben öyle düşünüyorum, hani notum da hep memnun oldum, ya da hocayla iletişimim de hep iyiydi, o açıdan besleyici geçti. Bir tek bir dönemim gerçekten verimsiz geçmişti ama o da şey, hocayla iletişimden kaynaklı çünkü şey, ben kişisel olarak da böyle memnun olmadığım ya da çok fazla negatif bir durumun olduğu ya da kısıtlayıcı etmenlerin olduğu bir yerde çok kendimi rahat hissedemiyorum. Ya istemediğim şeyi de yapmamayı seçiyorum. Ya biraz daha güzel ortamın olması gerekiyor.” (M Katılımcısı)

“Ya gereksiz mesela şey, sonuçta gezegenimiz de bir tükenme sürecinde, hani bizim minimum aslında ona zarar verme çabasına gitmeliyiz, sonuçta tasarımcı olarak bize de çok büyük görev düşüyor. Mesela şey, ben bir dergide yazıyorum, işte bu ay Kyoto’yla ilgili bir yazı yaptım, orada Greenpeace’in çevre ile ilgili raporlarını okuyordum. Mesela orada şey diyordu, bir madde vardı çok dikkatimi çekti ve o kadar, şey diyordu işte *dünyanın hani çevreyi ısıtmadan yiyecekleri soğutabilen doğal buzdolaplarına ihtiyacı var* diye bir şey vardı, sonra düşündüm, yani kaç dönemdir böyle ev aletleri, işte mutfak şeyleri çalışıyoruz ama hiç böyle buzdolabında hani bu konuya yönelen birini görmedim ya da hani ben kendim de düşünmedim hani bunu, sonra böyle çok kendimi kötü hissettim, çünkü şey, bir tasarımcı olarak bir şey hayata geçiriyoruz ve hani doğayı ve gezegeni insanlara karşı, aslında en çok sorumlu olan insanlar biz olmalıyız.” (M Katılımcısı)

“Şöyle bir durum var aslında, hani insanlar *en çok benimkisi olsun* diye düşünmedikleri zaman birbirlerine katacakları çok fazla şey oluyor. Aslında öğrenciler için bundan da bahsedebiliriz, hani *benim istediğim şey olsun* durumu da oluyor çoğu zaman ve bunu aslında biraz hocalarda görüyoruz. Bu şeyde, karşılıklı konuşabilme durumu da budur. *Hayır, sen öğrencisin, ben hocayım, dolayısıyla da benim dediğim şey olmak zorundadır* durumu yüzünden belki de hani bir takım şeyler yavaş yürüyor ya da yürümüyor. Dolayısıyla bir iletişim dili olmak durumunda ama şu anda da bir şey olabileceğini, şu durumda bile insanların birazcık hani özeleştiri yapabildikleri durumda birbirlerini tamamlayabileceklerini düşünüyorum aslında.” (N Katılımcısı)

- **Mesleki terminolojide yer alan ama ne olduğunu ve tasarım yetisi kapsamında ne anlama geldiğini kendi içinde açıklamayan, farklı bakış açılarından farklı kategorilere uyabilecek, açık olmayan, muğlak ifadeleri barındıran bölümler:**

“Rhino’da şey vardır, *surface* modelleme mantığı vardır ve parametrik çalışır. Max’ta biraz daha böyle balçıkla oynarmış gibi, biraz daha göze hitaben. Hızlı bir şekilde modelleme yapmanızı sağlar ama Rhino gibi keskin üretime çıkartamazsınız. İkisinin de artısı var, eksisi var. Ben de şunu söylüyorum, hocalara, sen skeci teknik resim tadında yapar mısın? (...) Yani atıyorum max skeçse, Rhino teknik resim olarak kalıyor. Sen bana neden teknik resmi öğretiyorsun sadece? Sen bana bir sene, bir buçuk sene boyunca skeç öğrettin. Aynı mantık modelleme için de geçerli. Hani bunu aktaramıyorsan sıkıntı var. Ben geçen sene şeyi kurdum, İTÜ Tasarım Kulübünü tekrar canlandırdım. O şeyin altında işte Max, Maya, dışarıdan hoca getirttim, Photoshop, Illustrator... Bu tarz eğitimler madem okulda yok, bari biz verelim, bizden gören bunları da tekrar birlere versin. Biz birlere verdik, birler bunu ilk sınıfta aldı ve şu an hani ben üçüncü sınıfta öğrendim Photosop’u, Illustrator’ı, Belçika’da. Birinci sınıfta ben onları öğrenmiş olsaydım bu zamana kadar çok farklı şeyler getirirdim. Şimdi şunu düşünüyorum, ben birinci sınıfta öğrenciyi bunu verdim. O dördüncü sınıfa geldiğinde o programlarda nasıl olacak ve bunu gördüğü için o birinci sınıfa aktardığında nasıl olacak, böyle bir süreç aslında.” (A Katılımcısı)

“El çizimi yetersiz. 3 boyutlu modelleme ile ilgili çok güzel bir Rhino dersi var. Hani onunla başlayıp ileri götürmek mümkün. Solidworks dersi de vardı, Solidworks dersi yarım dönem gibi bir şeydi sanırım. Yarım dönem Rhino, yarım dönem Solid miydi? Yok bir dönem Rhino, bir dönem Solid, gayet makul aslında. Solid’i ben çok ileri götüremedim, Solid’i çok ileri götüren arkadaşlarım oldu. Yani firmalarda Solidworks’te tasarım yapıp onu kendi ürettiren arkadaşlarım oldu. Ben Rhino’da ilerlettim kendimi. Yani o ders tabii ki harika bir başlangıç oluyor. Burada da öyle. Ben şu anda asistanlık yapıyorum Rhino dersinde. Burada da, orada da farklı bir şey öğretilmiyor. Ama, mesele ne? Ne kadar üstüne gidiliyor? Mesela 3d max yok, 3d studio max piyasada pek çok firmanın kullandığı bir program, okulda hiç okulda üstüne gidilmiyor. Animasyon dersi var bir tane, onda çeşitli programlar var, galiba Maya’ya giriliyor, o da seçmeli ders, işte alabilirsen, programına uyarsa veya işte başka seçmelileri istemiyorsan, ona nazaran alabiliyorsun. Tabii yani onda da seçme durumu söz konusu. Ben el çizimini, yani kendini geliştirmek isteyen insanın geliştirebileceğini, ama nedense ortada böyle bir şevksizlik olduğunu ve o yüzden el çiziminin de, bilgisayar modellemesinin de çok daha iyi olabileceğini olmadığını düşünüyorum. Mesela benim üst dönemlerime bakıyorum, birkaç kişi var, tanıyorum aşağı yukarı, bir iki kişi dışında doğru dürüst, tasarımcı gibi hakikaten bileğinin hakkını vererek el çizimi yapan adam pek yok birkaç kişi dışında, onlar da kendi kendilerine... Önceden birazcık bilmeyen adam, okulda bir yere kadar gelebiliyor. E şimdi başlıyorsun, hemen *basic design* yoğun bir şekilde başlıyor. Yeni programda *basic design X*’in dersi değil, X’in dersi, bilmiyorum şeyin var mı? Biraz daha yoğun, proje gibi işleniyor. O oluyor. Onun dışında matematik ve fizik zaten lüzumsuzluk abidesi. Onlarla uğraşayım derken el çizimi aksıyor. Çok yanlış bence. Tamam *basic design* da çok önemli bir ders ama, o matematik ve fiziği atsa, o vakitte iki üç sayfa daha çizse haftada bir parça daha ileri gidecek en azından.” (B Katılımcısı)

“Tabii, öyle bir durum var. Yani mesela ben şimdi niye şu anda, böyle hakikaten çok çok iyi eskiz... okula girdiğimde eskizim iyiydi, e iki sene asistanlık yapacak kadar da iyiymiş, ama şu anda niye o kadar da şey hissetmiyorum kendimi ya da işte, belki biraz da fazla abartıyor olacağım, niye dünya çapında eskiz yapamıyorum yani, niye bir blogum yok mesela işte böyle, otuz bin takipçim yok, ya da niye niye bilmem ne firması için *ideation* bölüm başkanı değilim, ya da beş sene sonra olmayacağım, niye, olabilirim de daha, güzel olur ama yani hani sanki biraz şey, küçük düşünüyoruz gibi geliyor o konuda bana, bir.” (B Katılımcısı)

“2 boyutlu çizim, 3 boyutlu modelleme, bilgisayarda modelleme dersi, Rhino’da konusunda şu anda gayet iyiyim, çok rahat hissediyorum. Bitirme projesini bitirmemle birlikte hani, en son bir bitirme projesinde bir daha ilerlettim, birkaç böyle çok iyi komutla hani birlikte, böyle her şeyi aşağı yukarı yapabileceğimi hissetmeye başladım, yeterli vakit olduğu sürece Rhino’da. 2 boyutlu bilgisayar grafik programları, Photosop, Illustrator falan, kendim öğrendim ne yalan söyleyeyim. Photoshop’u okuldan önce biliyordum zaten, lisede biliyordum. Illustrator’ı az buçuk okulda öğrendim, yetiyor, azıcık bir şey biliyorum o kadarı da yetiyor.” (B Katılımcısı)

“Benim yetkinliklerime bakarsak, ne konuda iyiyim, ne konuda kötüyüm... Mesela el çiziminde zaten girdiğimden beri iyiyim. Üçüncü ve dördüncü sınıfta X’in yanında derse girdim, asistanlık yaptım hani gönüllü olarak. Modelleme konusunda berbattım, X’ten çok şey öğrendim ama hala yetersizim. Burada birazcık şey yapıyorum.” (B Katılımcısı)

“Zaten 2 boyutlu, 3 boyutlu çizim programlarını okulda öğrendim. Maket konusunda da çok yararlı olduğunu söyleyebilirim.” (C Katılımcısı)

“O zaman standı büyük ihtimalle direkt bildiğimiz anlamda yaklaşırdım, ama şu anda daha işte formla oynadım, işte fonksiyonuyla oynadım, biraz daha sıradışı bir şeyler yapmaya çalıştım.” (C Katılımcısı)

“Okulun öyle bir amacı var mı bilmiyorum açıkçası. Tabii ki işte alınması gereken dersleri veriyor ama öğrencinin bunu ne kadar alıp almadığını sorguladığını zannetmiyorum. Benim açımdan düşünecek olursak, benim şu anda keşke birinci sınıf derslerimde yetim şöyle olsaydı, böyle olsaydı, ben daha iyi öğrenirdim dediğim çok fazla şey var, özellikle çizim konusunda. Yani çizim dersini çok da seviyorum ama, bana, tamam eğitim olarak verdi, nasıl çizilmesi gerektiğini gösterdi ama onun felsefesini tam olarak vermediğini hissediyorum. Sonuçta biraz tutku gerektiren şeyler bunlar. Kendini de özdeşleştirmen gerekir tasarımla. Daha fazla çizmem gerektiğini... yani çok böyle ders gibi oldu.” (C Katılımcısı)

"Bilmiyorum aslında, daha önce düşünmediğim bir şey. Ben çok düşünürüm bu konularda ama bunu düşünmemiştim. Bilmiyorum aslında, bazı alanlarda daha iyi olan arkadaşlarımız... Ha mesela Makedonya'dan gelmiş bir arkadaşımız vardı, çok iyiydi çizimde, gerçekten çok iyiydi çizimde ama hem Türk kültürüne çok yakın değildi, hem de Türk eğitim sistemine de çok alışkın değildi ve şey yapamadı, yani hocalar *tamam çok güzel çiziyorsun ama olmuyor* dediler ve bıraktı, gitti. O özelliği desteklenerek diğerleri de belli seviyeye çekilebilirdi ama biraz şey gibi oldu hani, *çok iyi çiziyorum diye kendine güvenme hemen, bunları da yapman lazım* gibi oldu biraz, biz öyle hissettik en azından." (C Katılımcısı)

"Yaratıcılığa çok da gerek olmadan, bir şekilde farklı bir ürün, yani işte nasıl yapıyorsa. Var olan bir şeyi hafif değiştirerek de olabilir bu, apayrı çok yaratıcı bir şekilde de olabilir ama sonuç olarak yani endüstriyel tasarım bölümünden mezun olan bir insan bir şekilde yeni bir ürün ortaya çıkartmayı bilir diye düşünüyorum." (C Katılımcısı)

"El çizimi tabii ki yani geliştirdi, çünkü, yine bir, proje dersine başlarken çizim yapıyoruz. Daha farklılaştı tabii ki çünkü farklı yöntemler var, *marker* kullanıyoruz, ondan önce kullanmıyordum, öyle bir şey bilmiyordum. O yönde tabii ki çok değişimler oldu ya da hızlı..." (D Katılımcısı)

"Okulda ders aldık tabii ki ama genellikle projelerimi çizme çizme geçtiğimi düşünüyorum. *Rhino* kullanıyorum, diğer, *Max* falan denedim ama pek sevmedim, kullanmıyorum. Onun dışında genellikle *photoshop*, *illustrator* gibi programları da kendim, işte sunum hazırlarken falan geçtiğimi düşünüyorum. Çünkü çok fazla zaman harcıyorsunuz." (D Katılımcısı)

"Kesinlikle, örneğin X mesela o konuda çok iyidir. Dördüncü sınıfta da öyleydi yani, çok iyi eskiz yapardı. O da biraz kavramsal giderdi, öyleydi açıkçası." (D Katılımcısı)

"Onun dışında tabii ilk başlarda daha böyle özgürdük fikir bakımından. Yani daha yaratıcıydık belki diyebilirim. Tabii daha sonra farklı şeyleri düşününce etmenleri falan biraz daha yaratıcılığımız kırıldı o noktada. Mesela son zamanlarda arkadaşlarımız işte *acaba bunu çizebilir miyim, çizebileceğim bir şey yapayım, modelleyebileceğim bir şey yapayım*, falan bu gibi kısıtlamalara gittik gibi geliyor." (D Katılımcısı)

"Evet, çizim konusunda gelişemedik gibi geliyor. Tabii ki ders aldık falan ama daha fazla çalışmalıydık, az çalıştık. Yine işte o sivrilmiş adam yine sivrilmiş adam oldu, onun arkasından başkaları sivrilmedi açıkçası." (D Katılımcısı)

"Okulda ders aldık tabii ki ama genellikle projelerimi çizme çizme geçtiğimi düşünüyorum. *Rhino* kullanıyorum, diğer, *Max* falan denedim ama pek sevmedim, kullanmıyorum. Onun dışında genellikle *photoshop*, *illustrator* gibi programları da kendim, işte sunum hazırlarken falan geçtiğimi düşünüyorum. Çünkü çok fazla zaman harcıyorsunuz." (D Katılımcısı)

"Yani, bir konuda evet, yani çok fazla öyle bir adam yok. Belki yine, yani şöyle insanlar var, herkes tabii ki düşünerek, öğrenerek bir şeyler gelmiş bu bölüme, farkında olarak demek ki diyebilirim ama hani herkes çizemiyor mesela. Buna o bakımdan baktığımızda evet, bir çan eğrisi var kesinlikle ama hani şöyle bir şey de var, iyi yapamayan, yine sanki çok fazla bir gelişemedik gibi geliyor bana bilemiyorum." (D Katılımcısı)

"Bunlar hala yapacağım şeyler ama onun dışında hani, hangi programı nerede ne kadar iyi kullanabilirim? İşte, atıyorum, *Max* daha işte katı şeyler için, *Rhino* daha üretime yönelik bilmem ne öyleymiş falan." (E Katılımcısı)

"Ya da bütün programlara hakim olacak. Atıyorum, biri sana gelip de *ya işte, bu programda ben şunu yapamadım* dediği zaman, sen *yoo, hayır şöyle yapılıyor bu* diyebileceksin. Bilmiyorum, bilmiyorum aklıma doğru şey mi geldi, bilmiyorum." (E Katılımcısı)

"Yani bize burada çizim dersinde gösterilen kitabın yazarından çizim dersi aldım gerçekten hani. Benim, X Hoca da yan sınıfta, duymasın ama dört senede öğrenemediğim çizimi orada gerçekten üç ayda falan öğrendim ve geçtim hatta yani. (...) El çiziminden bahsediyorsun. Yani hatta derste bile değil. Asistan bize yarım saatte çok önemli şeyler gösterdi ve o günden beri çizimim çok gelişti. Hatta üç kat daha iyi çizim yapabiliyorum." (F Katılımcısı)

"Ama *modeling* dersi almak istedim orada, atölye dersi. Ama çoğu arkadaşımı endüstriyel tasarımı bölümünde olan Erasmusla gitmiş arkadaşşıma, hoca hani çok zorlanırsınız diye

dersten çıkarttığı için almadım bile dersi. Çünkü bayağı teknik eğitimleri olduğu için başarısız sonuçlar alabiliyorlardı. Bizde atölye konusunda ve hani hem 3D ile birleşmiş modelleşmiş konusunda çünkü orada hani denemesini, demosunu yapıyorlar 3D modelde, sonra da ürünü çıkartıyorlar. Hani bayağı matematiksel problemler çözdüklerini duydum derste ve o yüzden almadım.” (F Katılımcısı)

“Onun dışında gelişen tasarımsal yetiler, ne olabilir, çizim tabii ki, çizim yeteneği gelişti, aldığımız dersler doğrultusunda. Modelleme zaten hiç bilmiyorduk okula geldiğimizde. Modelleme gelişti, el çizimi de gelişti.” (G Katılımcısı)

“İkisi de yani, modelleme zaten hiç bilmiyorduk okula geldiğimizde. Modelleme gelişti, el çizimi de gelişti.” (G Katılımcısı)

“Evet, bunu hep düşündüm. Çünkü bunu şeyde çok gördüm, Erasmus’a gittiğimde. Orada hep grup çalışması yapılıyordu. Mesela dört kişi grup. Bir tanesi projenin çizimi yapıyor. Bir tanesi projenin modellemesini yapıyor. Bir tanesi işte, *burasını böyle yapalım*, hani kararlar ortak veriliyor ama 3 boyutlu tasarım yapmak başka bir şey, 2 boyutlu tasarım yapmak da bambaşka bir şey. Hani mutlaka bir insanın yetisi daha öndedir.” (G Katılımcısı)

“Keyifli kısmı benim, aslında, portföyümden de yoğun bir şekilde, otomobiller. Ben çocukluğumdan beri otomobille merakım, meraklıyım. O merakım üstüne, hep o araştırmalarım veya şeylerim o konuda oldu. Ama çizim yetisine sahip miyim ya da herhangi bir şey oluşturma fikrine sahip miyim, çok değilim büyük ihtimalle ve bunu biraz daha geliştirmem gerektiğini düşünüyorum. Her konuda aslında. Yani bütün tüketici elektroniği de olabilir, diğer farklı ürünler de olabilir, girdiğim iş konusunda kendimi geliştirebileceğimi biliyorum zaten ama yapmam gereken çünkü bir eksiklik var, belli yani.” (H Katılımcısı)

“Aslında oturmamış oluyor. Yani mezun olduğumuzda da aradığımız şey aynı. Yani yaklaşımımızla o ürünü bir şekilde yenilemek veya yeniden bir ihtiyaç tasarlamak. Ama gene fark edilebilir bir algısı olması gerekiyor yaptığımız şeyin. İlk girdiğimizdeki estetik bakış açımızla şimdiki arasında fark var.” (I Katılımcısı)

“Okulda ama, eğer bu okulla alakalı, eğitim kurumuyla alakalı bir şeyse, kimse kimseye bence *tasarım konusunda sen yetkinsin değilsin*, teknik olarak söylenebilir, notuyla belirtilebilir, ne bileyim, gerçekten profesyonelce karşıdaki insana, ona doneler vererek, yani *şu şu şu sebeplerden dolayı sen tasarım konusunda, tasarım yapmak veya prosesin içerisinde o süreçleri doğru yerleştirmek konusunda yetkinsin veya değilsin* denilebilir ama, göstererek, yani orada da süreci öğreterek tekrar, sonuca direkt, *evet yapamamış ve sen yetkin değilsin ve diplomanı vermiyoruz* veyahut da *sen diplomanı almamışsın, çalışma*, bu bence değil. Mesela ben çok iyi çiziyordum, bir tanesi çok zekidir ama çizemiyordur, o, onun tasarım konusunda yetkin olmadığı anlamına gelmiyor, benim tasarımcı olamayacağım anlamına da gelmiyor.” (J Katılımcısı)

“Gelişti ama okul geliştirmede. Okula ben paftalar hazırlıyorum, buraya sunuyorum, okula hazırladığım paftalar hatta benim çizimimi gerilettiler, her zaman da böyle oldu, okulda sunumda ne kadar beğenirlerse beğensinler, hatta bir gün bu araç projesi vardı, X Hoca’dan almıştım, üçüncü projem miydi hatırlamıyorum, hocamız, X Hoca paftaya geldi böyle, parmağıyla dokundu, *bu el çizimi mi* diye anlayamadı, o kadar güzel olmuş onlara göre ki konuşuldu zaten orada falan. Ama ben onun, bence yani, tat olarak, sanatsal tat olarak, ondan sonra keyif olarak, o kağıda baktığımda hissettiklerim olarak ben kat kat daha iyisini kendime yapabiliyorum, evde böyle kendim için. Burada kasılıyor insan, bir şey oluyor. Dolayısıyla bence okulda bir şeyleri anlatmaya çalışmak benim o becerimi geliştiremedi. Bu bence şeyden değil, buradaki anlatım teknikleriyle vesaire alakalı bir durum değil veya o dersi verenlerle alakalı değil, ki çok iyi bir hocamız veriyor. Bu tamamen bütün hocaların öğrenciden bir şey beklerken ona hissettirdikleriyle alakalı.” (J Katılımcısı)

“Bu edindiğimiz bütün bilgi birikimi her bir çizgiye yansıyor. Bu bir klişe gibi görünebilir ama aslında her çizime yansıyor, her çizgiye yansıyor. Bu doluluk fark edilebiliyor. Yani, mezun olmak üzere ya da mezun olmuş öğrencinin, bir tasarımcının çizdiği her çizginin altında bir doluluk olduğu, bir eğitim altyapısı olduğu belli aslında. Uygun bir göz, bilen bir göz bunu algılayabiliyor. Bu fark edilebiliyordu tabii. Yani eğitim almamış bir çizim ve eğitim almış bir çizim arasındaki fark belirgindi.” (K Katılımcısı)

“Tasarım yetkinliği dediğim gibi o tasarım sürecinin tamamı. Ama, yani bunun dışında, yani o mesela analiz kısmı bir şey gibi, bir bilim gibiyse, o tasarımın şey kısmı da var tabii ki yani, yaratıcılık kısmı da oldukça önemli.” (L Katılımcısı)

“Ya modelin çok geliştiğini düşünmüyorum çünkü bilmiyorum model dersleri de çok verimsizdi. Okulda da model eğitime dayalı çok verimli bir eğitim aldığımızı düşünmüyorum.” (M Katılımcısı)

“Hıhı yani o kesinlikle gelişti çünkü şey sonuçta bilgisayar programında 3 boyutlu modellemeyi de öğrendim hani o da birazcık katkı da sağladı.” (M Katılımcısı)

- **Birden çok yetiye ard arda işaret ederek tam olarak neye odaklandığı araştırmacı tarafından anlaşılamayan bölümler:**

“Ya yapamam diyorsam şeyimdendir, ya kaprisimdendir, ya egomdandır ya da ne yalan söyleyeyim hani istemediğimdendir. Yoksa... İTÜ'nün bir avantajı, gerçekten çeşitli şeyler görüyor öğrenci. Bence yapamayacağım bir şey yok. Yani mesela bir fabrikada plastik kabuk tasarımı da yapsam, federine bilmem nesine veya işte çok alakasız heykeltıraşlığa kadar yaklaşan bir ne bileyim ben, dekoratif bir vazo da tasarlasam, yapamayacağım bir şey değil. Bence, şeyde hani, otomotiv motomotiv... Ya şimdi mesela bir takım arkadaşlarım var, adam Royal College of Art'ta şu anda *Transportation Design* okuyor. Ben otomotivde tekrar, *yapabilir misin* desen yaparım ama şimdi o *adam onu yapıyorken ben niye onu yapayım* gibi düşünebilirim. Ama *yapabilir miyim* soru işareti bence burada hani, ama sonuçta herkesin kendi yöneldiği bir şey oluyor ya da iki şey oluyor, bir bölüm oluyor, bir alan oluyor. O alanda da iyi hissediyorum, diğer alanlara da mecbur kaldığım zaman gidebilirim hani, öyle bir iş bulmam gerekirse gidebilirim, ya da en azından minimal düzeyde, ihtiyacım olduğu düzeyde halledebilirim.” (B Katılımcısı)

“Evet, öyle bir şey var. O şablonun her sektörde de geçerliliğinden şüpheliyim. Yani o tipik endüstriyel pazar için tasarım şablonu, yani hani başta kullanıcı araştırmasıyla başlayan, finalize edilmiş ürünle veya ürünün daha sonra üretildikten sonraki ikinci araştırmasına kadar hani o süreç. Ne olacak işte, kullanıcıyla konuşacaksın, pazardaki rakip ürünleri araştıracaksın, araştırma yapacaksın, iki ayın bir buçuk ayı araştırmayla geçecek, o araştırmadan sonra inovasyon yapacaksın, ya o ürüne benzer başka bir şey tasarlayacaksın, ya alakasız işte yeni bir ürün, bir avantajı olan, piyasada fark yaratacak... İşte o önemli hani, para kazandıracak birilerine, bir ürün tasarlamak. Genellikle şablon bu.” (B Katılımcısı)

“O temel hiçbir şey değil, o temel tasarımcı diplomasını almanı sağlayacak temel. Ne işte, üç beş malzeme bilir, üç beş üretim yöntemi bilir, biraz şekil – zemin ilişkisinden, işte orandan, renkten bilmem neden anlar, biraz malzeme, ya tabii, hani yaratıcılık... ne boyutta bir yaratıcılıktan bahsediyoruz? Ufak boyutta bir yaratıcılık. Hani form aramak, işte oturur, yaratıcılık, mesela tuzluk yapacak işte, oturup on tane tuzluk çizer en azından, yirmi tane tuzluk çizer, onlardan bir tanesini seçer. O da yaratıcılık. Oturup gökdelenlerle ilgili bir kitap okur, ondan tuzluk yapar, o başka bir yaratıcılık, oraya kadar gelemiyoruz maalesef. Yani hani o temel bence var. Zaten tasarım diploması veren bir yerin sağlaması gereken... Fena da değil o temel, mesele o temelin üstüne çok bir şey koyamaktı, o özelleşmeleri yapamamaktı.” (B Katılımcısı)

“Ben aslında hiçbir zaman yetkin hissetmiyorum, hep daha fazlası olması gerektiğine inanıyorum. Her projede her şeye aynı anda tekrar başlıyorum. Ben kendimi yetkin hissetmiyorum ama devamlı yetkin olmak için bir çabam var. Ama insanlarda pek o çabayı görmüyorum. Diğer insanların gözünden bakacak olursam yetkin olduğumu söyleyebilirim, o seviyedeyim. Hani 3d program konusunda, işte hani görselleştirme, derdini anlatabilme, ya da araştırma, analiz, çözüm, o konularda iyi olduğumu söyleyebilirim. Ama o gerçekten kafamda oluşturduğum iyi tasarımcı modeline şu anda uyduğumu söyleyemem.” (C Katılımcısı)

“Olabilir aslında, ben büyük ihtimalle tasarım sürecini bölerdim. Yaratım süreci bir kategori olabilir. Araştırmanın olduğu, işte konseptin belirlendiği, çizimlerin yapıldığı kısım, o alanlar zaten bizim birinci sınıfta aldığımız dersler, genel olarak onunla alakalı. Bir de işte üretimle ilgili yetiler olabilir diye düşünüyorum.” (C Katılımcısı)

“Mezun olduğumuz zaman hepimizin farklı yetileri olduğunu söyleyebilirim. Yani çünkü ben de mesela işte, *render* konusunda iyi olan arkadaşım var, işte çizim konusunda iyi olan var. Mesela konsept aşamasındayken soracağım bir soru varken başka bir arkadaşıma danışırım, sunum konusunda başka bir arkadaşıma danışırım.” (C Katılımcısı)

“Aslında bu hani ilk soruda söylediğim şeye geleceğim yani, benim için tasarım yetkinliği ile şu andaki tasarımcılar arasında bir fark var. Benim için işte hem tasarım sürecine hakim olan, hem üretim, pazarlama konularında bilgi sahibi, hem de işte kullanıcının kullanmaktan zevk alacağı bir tasarımı tasarlayabilme kısmı. Ama yani şu andaki tasarım okulundan mezun olmuş bir insanda bunların dört dörtlük olduğunu söyleyemem.” (C Katılımcısı)

“Ama bu işte hani ne bileyim, pafta düzeni, render olabilir, ya da daha da ileri gidersek onun bir reklamı gibi şeyler daha çok pazarlama...” (C Katılımcısı)

“Ya ondan kastettiğim şey yani. İşte, teknik dersler var, çizime dayalı iletişim dersler var, kültür dersleri var, işte, ana proje dersleri ortada gibi falan, bunun çevresinde diğer destek dersler var gibi. Öyle bir kurgu genelde oluyor.” (E Katılımcısı)

“Yani, ya da bazılarında iki, üç tane şey ortaya çıkıyor ama bu genel olarak baktığım zaman böyle düşünmüştüm bunu önceden. Mesela, işte bir arkadaşım vardı işte kütüphaneye giderdik. Ben böyle form çalışmalarına bakardım, hani işte, nasıl formlar çalışılmış, evle ilgili şeyleri ya da mesela böyle fütüristik böyle absürd tasarımları seviyorum mesela. Onlara bakardım. Hani çok, üretilebilir de konsept aşamasında hepsi. Ama o mesela, makine elemanları alıp incelerdi. Bundan bahsediyorum. Ondan sonra başka neler olabilir? Bir böyle uçan kaçan kısımımız var. Ya da hani mesela bende uçan kaçan kısım daha bir fazla. Bu yüzden de üzümüslüğüm var. Hani, en başta bahsettik ya, *o kadar da çılgın değilmiş* diye, buydu, hani bu şey yapabiliriz, örnek verebiliriz. Böyle. Başka ne var?” (E Katılımcısı)

“Evet, bunu hep düşündüm. Çünkü bunu şeyde çok gördüm, Erasmus’a gittiğimde. Orada hep grup çalışması yapılıyordu. Mesela dört kişi grup. Bir tanesi projenin çizimi yapıyor. Bir tanesi projenin modellemesini yapıyor. Bir tanesi işte, *burasını böyle yapalım*, hani kararlar ortak veriliyor ama 3 boyutlu tasarım yapmak başka bir şey, 2 boyutlu tasarım yapmak da bambaşka bir şey. Hani mutlaka bir insanın yetisi daha öndedir.” (G Katılımcısı)

“Mesela zaman zaman alt sınıflarla konuşuyorum, alt sınıflardan da arkadaşım var. Onlarla konuştuğumda onların zorlandığı alanları gördüğümde hani bakıyorum ki *ha ben bu konuda gelişmişim*. Ben de o zaman bunda zorlanıyordum ama artık zorlanmıyorum. (...) Mesela dediğim gibi bilgisayar çizimi olabilir ya da üretim konusunda, malzeme bilgisi konusunda olabilir. Hani biz, çok oldu o dersleri alalı, bir kısmını tabii ki unuttuk ama gene de genel olarak temel bir yerleşen bir şey var, onları unutmuyoruz. Hani bizde çok yerleştiği için artık başka birisi *bunda zorlanıyorum* deyince bana da garip geliyor ama zamanında ben de zorlanmışım aslında. Hani bayağı bir bazı şeyleri içselleştirdiğimizi anladım öyle olunca.” (G Katılımcısı)

“Ben ne yaptım? Ben modellemeye yardım ettim. Aslında biraz da onu gördüm. Arada bir şey olması gerekiyor bence. Biz mesela burada dört sene bireysel proje yapıyoruz onlar dört sene grup projesi yapıyor. İkisi de iyi değil bence. Çünkü gördüm ki onların bazı yetileri eksik kalmış. Mesela ben modellemeyi hemen hızlı bir şekilde yapıyordum. Onlar böyle bakıyordu hani *nasıl bu kadar hızlı yapabiliyorsun* hani *nasıl şey yapabiliyorsun*. Çünkü onlar bir dönem boyunca bir proje yapıyorlar her zaman ve bir projeyi dört kişi yapıyorlar. Biz burada bir dönemde iki - üç proje yapıyoruz ve tek başımıza yapıyoruz. O açıdan bizim hızımız onlara göre biraz daha ilerde bir durumda. Dediğim gibi ben modellemeye yardım ettim. Paftaların düzenine de yardım ettim. Aynı zamanda ürünün elementlerine, ürünün formunu oluşturmaya beraber karar verdik.” (G Katılımcısı)

“Yetkin kişiyi nasıl tanımlıyorum? Biz burada birçok alandan birçok ders aldık. Burada hani başka birçok alanda uzman olan insanlardan bence farkımız, her konuda bir fikrimiz var, her konuda en azından temel bir bilgimiz var. Yani tasarımı ilgilendiren çünkü çok fazla şey var. Değimiz gibi üretim de var, malzeme de var, insanla ilişkisi de var, ergonomi de var, en azından bütün bu alanlarda temel bir bilgiye sahip olması gerekiyor yetkin kişinin bence. Biz hep yakınız çok fazla ders alıyoruz diye ama gerçekten tasarım için hepsinin gerekli olduğunu düşünüyorum. Sadece bence tek problem burada bazı dersleri, mesela ben üç tane malzeme dersi aldım bu okulda, *üçü de gerekli miydi, üçü birden bir derste verilemez miydi* gibi hani. Ama onun dışında bütün alanlar gerekli tabii ki. Üretim yöntemleri, malzeme, ergonomi, temel tasarım.” (G Katılımcısı)

“Mesela dediğim gibi bilgisayar çizimi olabilir ya da üretim konusunda, malzeme bilgisi konusunda olabilir.” (G Katılımcısı)

“Tabii, o ilk başta *benchmarking*, yani diğer markaların ürettiği ürünler yani günümüzde var olan ürünler, bunun literatür araştırması, önceki çıkış noktaları, herhangi bir ürünle ilgili, yani yakın tarih veya geçmiş tarihle ilgili, onların yapılması, sonrasında bir eskiz çalışması, bunun üzerinden oluşturulabilecek trend araştırmaları, yani bir fikir oluşturma, sonrasında eskiz çalışmaları ve ürünün içeriğinde olacak yani yerleşecek trim parçalarının ya da objelerin belirlenerek forma katkı sağlaması, ondan sonra formun nihai sonuca ulaşması ve üretim teknikleri, malzeme seçimleri vesaire yani tüketicinin olabildiği kadar işte kolay kullanımı ya da herhangi bir nasıl bir olgu taşıyorsa onun üzerinden yapması, en sonunda da görsel hale dönüştürülmesi ve sunulması hali.” (H Katılımcısı)

“Şimdi okulda bir şablon veriliyor, ama tabii detaya inilmiyor. Mesela şimdi benim öğrencilik dönemimde elektronik yani tüketici elektroniği, bir adet otomobilim var ve o çerçevede gittim, yani o süreçlerde. Ama aslında başlıca süreçler aynı işte; marka araştırması, literatür araştırması, bu araştırmalar aynı. Büyük ihtimalle o süreyi de o yat tasarımı için kullanacaktım. Zaten bir yetim var ama diğer süreçleri de onun için kullanacağım büyük ihtimalle.” (H Katılımcısı)

“Ama şu an mesela, iki tane ürün üretiriyorum şu anda, şu anda halihazırda üretiliyor. O ürünleri mesela üretirken araştırma az tutuldu, daha farklı ürünler olduğu için üzerinde teknik ve estetik kısmı ön plana çıktı, yani araştırmayı biraz daha, çünkü olmayan ürünlerdi, piyasada üretilmeyen ürünlerdi, yeni yapılan bir şeydi. Böyle bir şey.” (H Katılımcısı)

“Ben size şöyle söyleyeyim. *Tasarımcı değilim ana başlık altında, araştırma yapamam, çizim yapamam, modelleyemem, bir ürünü ürünleştiremem, yapacağım bir işi.*” (H Katılımcısı)

“Varsa da ben bilmiyorum. Yani öyle bir şey varsa, varsa da ben bilmiyorum. Çünkü dediğiniz gibi, bir süreç var ama şeyler farklı, yani o eskiz yapamıyor ama eskiz yapmadığı alanı başka bir yerde kullanıyor, yani onu doyuruyor, ya da ürünleştirmeyi doyuruyor, altyapısını doyuruyor ya da trendleri doyuruyor, eski şeyleri doyuruyor. Bizde daha farklı bir süreç bölünüyor diye düşünüyorum, ama yine başlangıç öyle olmak zorunda herhalde, ben oradaki eğitimden çok bilgi sahibi değilim ama bir araştırma geliştirmede de öyle olması gerekiyor.” (H Katılımcısı)

“Şöyle, bu aslında eğitim süreci ve dış piyasa yani endüstri piyasası çok farklı ilerliyor bana göre. Çünkü burada öğretilen ve süreklenen daha akademik kısımlar var, diğer tarafta işte maliyetin çok önemli olduğu, yani endüstrinin direkt istediği, tamamen maliyet odaklı, kısmi tasarım unsurları barındıran ürünler çıkıyor genelde. Tabii satış odaklı, yani bu çok aslında mantıklı olan kısmı. Ama benim gördüğüm, ilk girdiğimle şu anki halim arasındaki farklar ciddi bir şey taşıyor, çünkü çizgilerini algılayabiliyorum, ürünün malzeme detaylarını algılayabiliyorum, neden böyle bir sonuç çıkmış olabileceğini, trendini düşünebiliyorum, en azından bir teori geliştirebiliyorum onunla ilgili. Kullanıcıyı, kullanım alanını, nerede, nasıl kullanılacak, iyi bir ürün mü kötü bir ürün mü, yani bunları algılayabiliyorum, en azından o hale geldim.” (H Katılımcısı)

“Aynen. Tıpta da aslında bize yakın bir şey var, diploma almadan da yapabilir, bir kaza olmuştur, annesi ölüyordur ve ona kadar öğrendiği bilgiyi, kadavraların neresinde ne olduğunu öğrenerek, nasıl açıldığını öğrenerek falan, bir yere kadar müdahale edebilir. Şimdi ben de şu ana kadar yaptığım işlerde bir yere kadar müdahale ettim, bir yere kadar getirebildim. Getirdiğim nokta, seviyemdeki insanlarla kıyaslandığı zaman belki farklı yerlerdeki ama benim kendi içimde baktığım zaman sonuca değil, getirebildiğim yere kadar getiririm. Ama bu benim yetkin olduğum veya olmadığım anlamına gelmez mesela veya başka birinin. Dolayısıyla verilen işle alakalı tasarım yetkinliği. Tasarımcıya şu deniyorsa, *sen şuraya* kadar yetkinsin veya işte diyelim ki sana şu kaşığı tasarlatıyorum ben, *sen de bu kaşığı*, kaşık demeyelim, *jantını sen tasarla* de bana, sende teknik bilgi var, kapasite var, estetik görüş var, sen içinin tamamını yap, çünkü o konuda yetkinsin vesaire, ama bunları söyleyen kişinin de en başta bu konulara yetkinliğinin en yüksek olan, yani yetkinliği en yüksek olan kişi olması gerekiyor. Akademik şeyden biraz çıktık mesela, profesyonel şeyden bahsediyoruz.” (J Katılımcısı)

“Çünkü geldiğimde ben zaten çizebiliyordum, matematik zekam zaten vardı, dolayısıyla fizik, geometri vesaire falan filan, ama kavramsal boyut olarak, mesela öyle bir şey düşünelim ki bu adamlar, 30 kişi alıyorsa, gruplandırılalım, *bak bu adamlar kavramsal boyutta çok zayıflar*, öyle bir şey olsun ki, *bu adamlar çok iyi çizim yapıyorlar, bu adamlar çok teknik, şu iki kişi de her şeyi yapıyor abi* desin mesela. Sonra desinler ki bu, çünkü

bu teknik bir iş artık, burası bir meslek yaşamına adım atılan bir yer, niye ben bunların hepsine aynı şeyi göstermeye çalışayım?” (J Katılımcısı)

“Sonra oradan ben, burada bir de, neydi o, *dehydration*... Yaratıyorsunuz, bir yere kadar getiriyorsunuz, sonra parçalamaya başlıyorsunuz onu, bölümlere ayırıyorsunuz, en güzel yerleri tekrar birleştirip, attığınız şeyleri, burada güzel skeçlerden falan bahsetmiyorum, güzelleri de var, kötülerini de var ama sonuç işe giderken vardım, vardım, bir yere kadar geldim ama aynı araç üzerinde, aynı *proporsiyon*, aynı şey üzerinde, yani farklı iki araç yapayım da biri en güzel özellikleriyle öbürünü, o da var ama burada öyle değil, yapayım yapayım yapayım, sonra yıkayım yıkayım yıkayım, yıkıntılardan bir şeyler alıp biraraya getireyim, ortaya bir araç çıkart, o aracın temel kavramları, kapasitesi, vesairesi, teknik bilgileri, boyutları oturduktan sonra da o aracı en güzel olabilecek şekilde *presente* etmek üzere skeçlerini *maximum* seviyede iyileştireyim, *illüstrasyon*larını öyle bir yapayım ki işte *vaov* işte *ovv* falan dedirsin, sonra modeline geçelim, sonra kil modelini yapalım, ondan sonra kil modelden *3d print* yapalım, CNC'ye yollayalım veyahut da şeyi, bu, çeşitli kalıplama yöntemleriyle bu aracın kalıbını alarak panellerini parçalarını üretelim, sonra bu aracı *show car* veya *concept car* olarak fuara hazır hale getirelim vesaire.” (J Katılımcısı)

“Ben buraya girmeden önce de otomobil çiziyordum, ama o bir tasarım değildi. O zaman sadece güzel otomobiller çizmeye çalışıyordum. Dolayısıyla, ama o, aynı zamanda şöyle bir şey de var. Hani inovasyonun o zaman ne olduğunu, sadece adının türkçe karşılığının ne olduğunu biliyordum yani inovasyonun bizim mesleğimizde ne gibi bir yere sahip olduğunu bilmiyorum belki ama sadece estetik görsellikle alakalı bir şey olmadığını, belli bir yerden sonra çizimin, sadece bunun kullanım aracı olduğunun farkına vardığım andan itibaren, teorik olarak ben orada bir şey, bir harita yapmadan çalıştığım halde bir sonuca ulaşıyordum. Orada mesela bir görselin tasarımsal, şu anda baktığımda, mesela geçmişte yaptığım eskizlere bakıyorum, orada ben bir şey görüyorum, şu anda baktığımda. O zaman yaparken onu fark etmemişim belki ama çünkü hani mesela bir işi bilmeyenine danışarak, onun gözlemediğini şeyi öğrenmeye, edinmeye çalışırsınız ya. Mesela niye halka soruyoruz, niye işte bir alanda belli gruplara, kullanıcı gruplarına bazı şeyler soruluyor, mesleki olarak, bir *feedback* elde etmek için. Ama onların bu *feedback* nasıl kullanacağınıza haberi yok, haberleri yok. O da öyle bir şey, o zaman benim yaptığım şeyden haberim yok.” (J Katılımcısı)

“Doğru tanımlanmamış, doğru yerleştirilmemiş bir proje olurdu bu. Şimdi daha geniş bir perspektifle bakıyoruz. Piyasada tutunabilirliğine kadar, malzeme seçimine kadar her şeyi değerlendiriyoruz. Konu seçiminde bile. Bu çok önemli bir şey.” (K Katılımcısı)

“Açığı bul, konseptini belirle, faaliyete başla, üret.” (K Katılımcısı)

“Bir şirketin içinde olması gereken *must* dört karakter bunlar aslında. Tek başına süper kahraman olamıyor. Dört farklı karakter gibi geliyor bana. (...) Konsept geliştiricisi en başta. Yani *design manager*. Bu işi teknik detaylarıyla yoğunan işte şey, pazarlama departmanı ile çalışan, sürekli *feedback*leri alan adam. Ardından teknik ressam, modellemesiyle falan uğraşan. Son olarak da çalışan prototipçi, maketçi.” (K Katılımcısı)

“Her okulda böyledir herhalde. O donanımla işte mezun olması. Bence, yani, şey gibi geliyor. Mesela çok üst düzey şeyler görüyorum, tasarımcılar görüyorum. Yani, üst düzey dediğim çok yetkin gerçekten, işini çok iyi yapan. Bunların mesela bir şey olarak, yani okuldaki müfredatın planlanması sürecinde yani, bence mesela şöyle bir şey yapılabilir. Mesela ortada çok iyi örnekler var. Çok iyi tasarımcılar var. Bunların yetileri neler? Mesela, bahsettiğim işte, ne bileyim, işte çok iyi analiz yapıyor, işte çok iyi bir tasarım algısı var ve işte çok işte estetik şeyler, sonuçlar elde ediyor tasarımlarında. Sunumu da mesela çok iyi.” (L Katılımcısı)

“Yani aslında hani bunca, bunca şey, bunca hengamenin amacı insanların hem kullanabilecekleri, hani mühendislerin tasarımcılara dedikleri gibi öldürmeyecek kadar kullanabilecekleri bir ürün tasarlayabilmek hem de bunun hani görsel açıdan da beğeni sağlayabilmektir aslında hani ve bununla birlikte de hani farklı kullanımları zorlayabilirsiniz yani bir araştırma ve geliştirme durumu ortaya çıkıyor yani mühendislerden farklı olarak sorgulayabilmek aslında, hani birçok yeteneği, birçok işte dediğiniz gibi hani birçok dersi aldınız ama sorgulayabilmek ve bu sorgulamanın sonucunda da hani bir şey çıkarabilmek, bir obje çıkarabilmektir aslında. Hani hep bahsedilir işte insanların kullanabildiği ve de beğenebildiği şeyler. Kara kutu yerine bu kara kutuyu anlamlandırabilecek şeyler yapabilmektir aslında bence.” (N Katılımcısı)

“Şöyle söyleyebilirim, hani bu şeyde, bu staja başlamadan önce hatta söyleyebilirim, derdim ki hani *mezun olan insanlar tasarım yetkinliğinde, hani mezun olduktan sonra tasarım yetkinliğine sonsuz sahiplerdir* diyebilirim ancak hani baktığınız zaman hani okulda sorgulanan şeylerle piyasada sorgulanan şeyler çok farklı oluyor. Örneğin okulda sizden ergonomik doğruluk, işte estetik, biraz bilek gücü, işte sunum gücü vesaire istenir ancak bu şeye geldiği zaman, özel sektöre geldiği zaman, okul dışına çıktığı zaman, bu daha çok üretilebilirlik, var olan şeyin bir miktar daha değiştirilebilmesi vesaire kıvamına gelebiliyor. Dolayısıyla okuldan mezun olduğumuzda çok fazla evet, bir tasarım yetkinliği oluyor, tasarımcı olarak mezun oluyoruz ancak kimisi bunu işte Türkiye'nin şartları olarak değerlendirir, kimisi işte daha toy olmanın verdiği bir durumdan değerlendirebilir ama hani çok şey olunamıyor, nasıl söyleyeyim, üretici isteklerine çok uyum sağlanamıyor çünkü çok fazla bir takım doğrularınız var ve estetik olma kaygınız var. Özellikle hani bizim okulda da bilek gücü vesaire, *renderlama*, işte görsel güç çok önemli olduğu için bir süre sonra çok fazla şey yapmaya başlıyorsunuz, form arayışına girmeye başlıyorsunuz ve karşınızdaki size işte *kardeşim bak bu böyle bu üretilmez, kalıptan çıkmaz* vesaireye girmeye başlıyor. Tasarım yetkinliği aslında şöyle ki, üretim kısmı ya da işte estetik, kavramsallık, işte bir senaryoya uygun olarak ürün tasarımı konusunda evet bir yetkinlik kazanıyoruz, nasıl söyleyeyim, hani yetersizlik değil ama herkesin yorumlaması ya da işte herkesin yetkinliği daha farklı oluyor. Örneğin bence ambalaj tasarımı, araba tasarımı ya da işte beyaz eşya tasarımına insanlar yönlenebiliyorlar. Dolayısıyla tercihleri de buna göre farklı oluyor. Örneğin birçok arkadaşımız araba tasarımına daha meyillidir, dolayısıyla ürünlerde o arabanın verdiği keyfi ararlar. Bu daha ziyade, şeyde, tasarım yetkinliğinden ziyade bu bir tercih olmaya başlıyor. Zaten hani bu kişi ileride hani ne kadar, hayat onu ne kadar o tarafa doğru götürür bilmiyorum ama hani bir araba tasarımı yoluna doğru gidecektir ya da işte daha nasıl söyleyeyim, daha maskülen, daha enteresan alanlara doğru gidecektir. Dolayısıyla bu tasarım yetkinliğinden ziyade hani bir şeyden, yorumlamadan bahsedebiliriz ama eğer bu yetkinliğin içine işte piyasada serbest olarak çalışabilme, işte hiç kimseden, hani bir patronun altında ya da bir *senior* tasarımcının altında çalışmadan tek başına tasarımcılıktan bahsedebiliyorsa, bunun için çok yetkin olmadığını düşünüyorum şey açısından, üretilebilir ürün çıkarabilme açısından. Çünkü bilmiyorum, hani bu belki de eğitim sisteminin getirdiği bir şey ya da işte hani belki de okuldaki öğrencileri çok da sınırlamak da istemiyorlar, hani bunun çok yorumunu yapamıyorum ama bu şeylerle ilgili, hani üretimle ilgili bir şey alamıyoruz, ders alamıyoruz ya da işte şeyler var hani, seçmeli dersler var ancak çoğu zaman ya seçmiyoruz işin açığı ya da işte başka derslerle çakışıyor vesaire, hani onu almak yerine başka bir dersi, bölüm dışı dersi alıyoruz vesaire falan. Bunun için çok üretime yönelik bir şey olduğunu, bir eğitim süreci geçirdiğimizi ya da seçtiğimizi düşünmüyorum işin esası.” (N Katılımcısı)

- **Tasarım eğitiminde edinilen yetilerden çok doğuştan gelen öz yeteneklere veya farklı karakter özelliklerine işaret eden bölümler:**

“Burada şimdi şeye giriyoruz, işte, hani bu tarz şeyler biraz daha yetenek işine bağlı, ya da insanın kendinde olan şeye bağlamaya başlıyor. Çünkü biraz daha sanat işi. Bizim Sezen Aksu'nun ya da Tarkan'ın sesine sahip olma şansına yok, eğitilerek. Kendinde var o işin içinde. Tasarım da böyle bir şey aslında. Kendinde var olanın üzerinde çalışırsan ve onun üzerinde yoğunlaşabilirsen ona ulaşırsın. Ama hocalarımızın ya da eğitim sisteminin yaptığı sıkıntı şudur ki, geldiğimiz noktada, size sanki Tarkan'ın sesini verebilecekmiş gibi bir beklenti, sanki size aslında çok çalışırsanız Sezen Aksu gibi sesinizin çıkacağını söylüyorlar. Oysa siz çok ayrı bir platformda olabilirsiniz, caz yapabilirsiniz, rap yapabilirsiniz, gene belki çok başarılı olacaksınız, ama mevcut örnekler ya da olağan sistem üzerinde yoğunlaşmak ve bu şekilde ilerlemek ve herkesi bu kalıptan geçirmeye çalışmak, özellikle tasarımcıyı tamamen yok edici bir yan. Hani insanların içerisinde olan o duyguyu, o şevki, belki keşfetmeye çok yakın oldukları o yetenekleri uzaklaştıran bir olgu olmaya başlıyor bu eğitim süreci, lisans dönemi. Kendime bakarsam eğer de, hocaların ışık tutmasını görmeyi yükseltmek lazım, kavrayabilmek lazım. Oradaki dersler değil ama, oradaki şeyler değil hani. Hocalar bir şekilde size rehberlik yapar, onu görmek lazım. Oradaki dersler önemli değil. Hocaların nereye bakmamız gerektiğini öğretmesi aslında bizim için önemli olan, sıkıntı burada başlıyor. Bu kapasitede hocalarımız çok az, ya da bu kısmı görebilen hocalar çok az. Belki, örnek vereceğim şimdi. En son aldığım, X Hoca'dan aldığım dersler, benim için, hani üç senede, son sınıfta aldığımız, üç senede aldığım şeyi alamadım ben bir dersten. Üç sene geçti, ama o bir derste ben verimliliği, yoğunluğu ya da farklılığı alamadım çünkü diğer dersler bana bir şey katmadı tam, beni açmadı. X Hoca'nın verdiği dersler

bize odaklı, bize yoğunlaşan ve odağını bize koyan dersler. Ama diğer hocaların derslerine baktığımız zaman, hocalar kendilerini merkeze koyuyor ve kendi bildiklerini bir şekilde aktarmaya çalışıyorlar.” (A Katılımcısı)

“Genelde otomatikçe bağlanmış gibi pazartesi proje, perşembe proje, bunu bunu bunu yapıyoruz, bunu bunu bunu yapıyoruz. Ya tasarım öğrencisiyiz. Tasarımdan bahsediyorum. Yani bizim bir ilham alacak bir şey... yani herkes farklı. Diyorum ya yani, cazdır, rocktır, hip-hoptır vs. poptur. Herkes farklı, ama bu farklılığı yaşamamıza izin vermiyor bir yerde ve insanların bir de şey sıkıntısı da var yani. Liseden yeni çıkmış bir öğrencinin öğretmeninin dediğine aşırı uyma şeyi var, içgüdüsel olarak. Çünkü ilkokuldan beri böyle bir eğitim sisteminden geliyoruz. Bu sırada hocaya karşı çıkmak, hocaya bir şey söylemek, ya da hocanın yanlış söylediğini düşünebilme kapasitesi yok. Bu, anca dördüncü sınıfa ya da üçüncü sınıfa doğru gelirken oluşuyor birçok öğrencide, ya azmediyorlar, ya da hiç görmüyorlar zaten, devam ediyorlar. Bu da bir öğrencide bitiyor. Eğer ki o şeyi kaldırabilirdeniz önceden, ya zaten hocalar bir yerde yanlış yapıyor, notlandırmalarda sıkıntı var, hani şey zaten yok, adaletli bir sistem zaten yok ortada, çünkü çok subjektif bir şey, kişiye göre değişiyor. Tasarım dediğiniz şey, oradaki on üç hoca beğenmeyebilir, ama siz oradan çıkartınca on milyon, otuz milyon, yüz milyon belki milyarlarca insana ulaşabilir. Yani tasarım öyle bir şey. Oradaki belirli insanların sadece kendi fikirlerine yönelik ya da kendi duygularına yönelik, çünkü bunu karıştıranlar da oluyor, öğrencileri yönlendirmesi ayrı bir sıkıntı.” (A Katılımcısı)

“Yani buradan mezun olan herkes tasarımcı değil. Oradan çok farklı insanlar çıkıyor. Ya da bir üniversiteden mezun olan herkes, ya da bir makine mühendisliğinden mezun olan herkesi o ışıkta göremezsiniz. Bu insanın kendi başına aldığı bir yoldur, bir süreçtir. Bu süreç tamamen insanla alakalı. Bu zaman kadar birçok insan tanıdım; makine mühendisi değil, makine mühendisinden iyi makine yapıyor, ressam değil ressam eğitimini almıştan daha iyi iş yapıyor. İnsanın kendini geliştirmişlikle alakalı. Okulların bunun tersine bir süreci var, evet, neden? Okullar aslında hem kapitalist düzeni hem de eşitliği kendilerince sağlamanın derdindeler. Ama bu bir yerde öğrenciye yapılan hem hakarettir hem de kurunun yanında yaş da yanmasıdır. Bu şeye benziyor, bir ofise girersiniz, şey derler size, *size şu kadar para veremeyiz*. Neden? *Ofiste belli bir maaş sınırı var*, yani *sizden kıdemli birisinden daha fazla para alamazsınız* gibi bir şeyle karşılarlar sizi. Ama şöyle düşünün. Bir futbol takımı. Bir futbolcu yüz milyon euroyla transfer oluyor, bir futbolcu on milyon euroyla transfer oluyor. Aynı takıma. Burada bireyin yeteneğinin, yapabileceklerinin ve o takıma katabileceklerinin önemi alınıyor. İş dünyasında da belki bu şekilde olsa ya da okulda da bu şekilde olsa bambaşka bir hal alabilir.” (A Katılımcısı)

“Kurumlar sadece tekniğinizi geliştirmenize yardımcı olurlar. Konservatuar gibi. Yani bir şekilde, şöyle düşünün... (...) Evet. Bunların üzerinde, ismini bildiğiniz kaç tane klasik müzik sanatçısı var, mesela. Atıyorum benim aklıma gelen birkaç kişi var. Joe Hisaishi olsun, işte Keiko Matrei vesaire, hani biraz Japon şeylerine merakım var, orası ayrı bir şey. Ama bazı sanatçılar parmakla gösterilir. Ama bazıları... şöyle sorayım pardon, dünya üzerinde kaç tane orkestra var ve o orkestrada kaç tane belki aynı seviyede çalabilen adam var, ya da yakın. O insanları tanımamızın sebebi ya da ünlü olmalarının sebebi bu demin dediğim şey aslında, yetkinlik. Yetkinlik varsa, evet siz gerçekten dünyada farklı olabilecek, ismini duyurabilecek bir ses çıkartabilirsiniz, ama o yetkinlik yoksa bir orkestrada o adam kadar yetenekli olabilirsiniz. Ya da o adam kadar güzel çalabilirsiniz ama o nüans dediğimiz şey, yetkinlik bence odur. O yok, yani o herkeste yok ve o bence doğuştan gelen bir şey, tam da insanın içerisinde olan bir şey. Sanatçı olmak da öyle değil midir? Herkeste ses yoktur, herkes şarkı söyleyemez, eğitimini alırsa bir yere kadar.” (A Katılımcısı)

“Bence göstermez. Hem o okula girdiğimiz zaman zaten farklı, karakterle alakalı bir şey, tasarımı birazcık daha karakter olarak düşünüyorum. Hani insanın tasarım anlayışıyla karakteri çok paralellik gösteriyor. O yüzden her insanın karakteri nasıl farklıysa tasarım anlayışları da farklı oluyor, yetileri de farklı oluyor. Bir de şey olabiliyor, bazen insanlar var olan yetilerinin üstüne gidiyor, onları geliştiriyor, bazen olmayan yetileri üstüne gidiliyor onları edinebilmek için. O aşamaları da farklılıklar oluyor.” (C Katılımcısı)

“Genel olarak bir şeyler anlatayım. Mesela, bir de bence tasarımla kişilik arasında çok şey var böyle. Hani o süreçle, kişinin normal hayattaki davranışları da ya da ben kendim öyle olduğunu düşünüyorum. Mesela, ben bazen çok pımpirikli bir yapım var ama ha, bazen çok anormal yerlerde çok sakin kalabiliyorken, bazen de çok gereksiz yerlerde pımpirik yapabiliyorum mesela. Bazen tasarım sürecinde de bu gerçekleşiyor. O kadar alakasız bir yere takılabiliyorum ki ve oradan böyle kurtulmam için her şeyi bırakmam

gerekiyor. Ama sonuçta zaman geçiyor ve ben bu bir şeyi yetiştirmek zorunda oluyorum. O kayma, hatta odak kaymasından siz de bahsettiniz ya, o kayma mesela kötü oluyor ama Allaha kendimi toparlayabiliyorum ve bu her zaman olmuyor bu kayma. Yine dediğim gibi benim hani kişiliğim yani ben de öyleyim mesela. Her zaman pimpirikli bir insanım. Belli olmuyor ne zaman geleceği.” (E Katılımcısı)

“Ya bence, buna şöyle bir örnek verebilirim aslında. Sürekli böyle yağmur yağın bir yerde olduğunuzu düşünün. Sonuçta orada ıslanıp ıslanmamak bir yerde sizin elinizde. Atıyorum şemsiye bulursunuz bir yerden, işte yağmurluk giyersiniz, dışarı çıkmazsınız vesaire vesaire. Yani o eğitim kurumlarının şeyi zaten, bence belli birkaç şeyi var yani. Hani *ay bu çocuğumun da burası iyiymiş, dur onu şöyle ön plana atalım* gibi bir durumları olmadı hiçbir zaman bana göre ve baktığım zaman, yani o törpülenip törpülenmemek de biraz bize kalmış bir şey. Yani baktığımız zaman bazıları zaten törpülenmiş haldeydi. Bazıları hani, daha çok şeye inanıyordu ama böyle burayı görünce tamamen bıraktı, bıraktı derken böyle çok hırslı, azimli *vay be of, bende hiç bu kadar hırs yok* dediğim arkadaşım mesela şimdi baktığım zaman üzülüyor halde oluyor. *Niye böyle oldu ki* falan diyor, hani o kadar bazı şeylere kırıldı. Ama bence, bu biraz insanın kişiliğiyle alakalı. (...) Evet, gelişti. Mesela, önceden çok böyle, nasıl diyeyim, önceden çok da istediğim bir şey yoktu. İstediyim şey derken atıyorum, şunu ya da nasıl anlatabilirim, bir kere hani şeyi öğrendim, bedel ödüyorsun, yani bedel ödenir. Bunu öğrendim. Sonra başarılı olmak zeka meselesi değil. Bunu öğrendim. Aslında baktığım zaman böyle kişisel gelişim kitaplarında falan da yazar, şey der belki ama, deneyimlemek çok farklı oluyor ki ben psikolojiyi, sosyolojiyi çok seviyordum ve o yüzden böyle kişisel gelişim falan, böyle çok şey yapmadım, *bu ne falan bunları mı okuyacağım* diyordum ama baktığım zaman genel olarak cidden aslında orada adamın bana yazdığı bir iki cümlemiş. Ama benim sanki yaşamam gerekiyormuş yani. Öyle yani. Ne bileyim işte bu, ne bileyim işte bir şeyleri elde etmek için illa bir şeyleri vermek gerekiyor ya da işte, çok olmasını istiyorsan yani ama öyle çok şey bir hırstan bahsetmiyorum, öldürücü, ölümcül bir hırstan bahsetmiyorum ama hani böyle bir şunu buradan aldım buraya geldim olayı olması gerekiyor. Başka bir şey daha söyleyecektim onu unuttum ya, üç şey gelmişti ilk başta aklıma. Neyse unuttum. Belki şey, diyelim bir şeyi yapmak istediğim zaman bir, iki, üç defa dener, hani, önceden şeydi, bir şeyi yapmak istediğim zaman çok istemem gerekiyordu. Hatta babam hep dalga geçiyordu böyle, *X sen isteyince yapamayacağın hiçbir şey yok ama bir sorun var, hiçbir şeyi istemiyorsun*. Böyleydi ya da mesela bir denerdim, iki denerdim, olmuyor mu, bırakırdım, çok da önemli değildi benim için ve sonradan şeyi fark ettim, aslında bu beni mutsuz ediyormuş, hani, hayatta da. Ama sonradan baktım ki böyle sonuna kadar gidip, cidden tamam deyip aldığı zaman o haz başka oluyor. Mesela bu benim tasarımlarıma da yansdı. Başka şeylere de yansdı. Belki de hani okulda en çok bunu öğrenmişimdir yani, bilmiyorum. Hani önceden dediğim gibi, *bunu istedim ve bunu aldım* deyip, böyle çok zorlandığım, ağladığım, zırladığım çok şey olmuştur ama bunu biraz daha, yani gerçekten gelmek istediğim yer var böyle kafamda, şurada olmak istediğim bir yer var. Orası için çok daha fazla böyle bir mücadele etmem gerektiğini anladım ve şey değil artık, hani kendi kendime *aa, hadi ya, bu kadar da zorlanacak, yıldırabileceğim* bir şey kalmadı. Öyle, hani algımı açtı diyebilirim yani. Hani bunun özeti olarak ve mesela, atıyorum mesela bu sabah belgesel izliyorum. Bir tane malzeme bulmuşlar. Bunun adını şu an tam hatırlamıyorum. Mermi geçiyor sonra kapanıyor tekrar. Delik kalmıyor orada. Önceden onu izliyor olsaydım *aa, nasıl bulmuşlar ya, inanamıyorum, adam nasıl da*, yani bana hepsi çok uçuk gelirdi. Böyle bir malzeme bulunması, birinin Nasa’da çalışıyor olması falan. Ama şimdi baktığım zaman yani, *neden olmasın*, bu şeyim gitti yani, hani, *oo oraya nasıl çıkmışlar* falan, bu yok artık. Tamam, *şunları yaparsan, evet, sen de orada olabilirsin*. (...) Evet, yani belki de şeydi mesela, hani Mario’da zıplıyorduk ya üstte, şeyi gördüm. Ben o üstte boşluk var zıplayacağız zannediyordum. Şimdi bir merdiven var, dayıyorsun ve yukarı çıkıyorsun. Onu gördüm.” (E Katılımcısı)

“Yani, bilmiyorum yani sonuçta bu şey gibi, ya giyim tarzı gibi bir şey yani. Hani ne kadar tarzlı? Atıyorum işte, baktığımız zaman ne bileyim işte, *smart casual* var, işte böyle *rock chic* var, o var, bu var falan. Bence tasarım da biraz onun gibi. Hani o kadar ayrı ayrı şeyler. O yüzden bu kadar ayırıyoruz. Ama mezun yetileri, nasıl diyeyim, ya bence şöyle bir şey var. Zaten, aklıma bu arada hep başarılı kişiler geliyor bu konularda, hani şey de var sonuçta nasıl diyeyim, çok, yani bir başarı ve başarısızlık kıyaslamıyoruz sonuçta, değil mi?” (E Katılımcısı)

“Ben bunu yaparken kafamda taa birinci sınıfta bana şöyle bir şey söylenmişse ve onu silememişsem, eli *X, bu okul otomobil tasarımı okulu değil, bu okulu bırak otomobil*

tasarımcısı olacaksan diye bir şey duyduysam mesela, ben bunu kafaya takıp kaldıysam ondan, hırslandırmadıysa beni bu, ben geriye giderim, ileri gitmem. Dolayısıyla biraz psikolojik olarak serbest bırakmalı insanları ki gelişebilsin. Bunu yaparken de korkmasın ama, ben bunu yaptım ama şimdi bizim X Hoca gelir de derse ki *ulen arkasını niye siyah yaptın, önünü niye öyle yaptın, bak ben öyle yapmıyordum zamanında, ya da biz böyle paftalar görmedik, X diye bir çocuk vardı mesela, adam ne paftalar yapıyordu bak sana örnek olsun* falan, bu yanlış bence. Çünkü bu okulda kimse kimseye örnek olacak kapasitede bir şeye sahip olmamalı, herkes birbirine göre farklılıklara sahip insanlar olmalı her yönden.” (J Katılımcısı)

“Şöyle bir şey var, Ronaldo’yu ünlü bir kısa mesafe koşucusuyla denediler. Ben buna benzetiyorum biraz. İTÜ’lü entasçı, Odtü’lü entasçı ve Mimar Sinan’lı entasçı ya da Marmara’lı entasçı. Bunları böyle değerlendiriyorum. Birisi kısa mesafe koşucusu birisi futbolcu. İkisinin de yaptığı işin sonunda iyi yapıldığında altın madalya var, kupa var, altından bir ödül var. İkisi de kötü yapıldığında başarısız bir hüsrarla sonuçlanan bir şey var, sonuç var. Ama ikisini birbiriyle mukayese etmek doğru değil. Sonuç şöyleydi belgeselde; Ronaldo’yu zigzag koşturuyorlar, muhteşem bir koşu. Sonra düz koşturuyorlar, koşucuya göre görece daha şey, zayıf bir koşu sergiliyor. Koşucuyu zigzag koşturduklarında vücudunu doğru kullanamadığı için o da zayıf kalıyor. Herkesin parkuru farklı olabilir.” (K Katılımcısı)

- **İlgi, merak, istek ve zevkler gibi kişisel özelliklere işaret eden bölümler**

“Lisans süreci. Ona baktığım zaman, şimdi çok değişken. Neden değişken? Birincisi tamamen öğrencide biten bir çalışma. Yani ben şu an şunu da söyleyebilirim, *4 sene hiçbir şey öğrenmedim, sadece kendimi geliştirdiğim için bu noktadayım*. Bakın bu birçok öğrenciye daha çok uyacaktır. Çünkü tasarımda, tasarım eğitiminde sizin şeyiniz yok, nasıl diyeyim ben size, bu matematik gibi değil, yani bu sizinle harmanlanan bir şey, yani iki taraflı olan bir şey. Eğer ki sizin tarafınızda gelecek bir şey yoksa ya da bir ilgi duymuyorsunuz siz onu öğrenseniz de uygulayamazsınız. Ama mühendislik öyle değildir ya da bir öğretmenlik öyle değildir. Size öğretilir ve siz öğretileni yaparsınız. Tasarımda öğretileni yaparsınız sadece piyasada olanlara benzersiniz ve yeni bir şey sunamazsınız. Yani bu aslında çok psikolojik bir kavram, tasarıma yaklaşım açısından. Hani eğer ki sizde bir şeyler uyandırıp bir şeyler harekete geçirebiliyorsa, bu süreçte, kendinizi geliştirme şansınız oluyor, dersleri anlama şansınız oluyor ya da onlardan bir şey kapma şansınız oluyor ama o şeyle çıktıysa sizde, bir yerden bir... Yoksa o zaman boşu boşuna boşuna bir eğitim almış bile olabilirsiniz.” (A Katılımcısı)

“Şimdi, ben aslında burada edindiğim en temel tasarım nitelikleri diyemiyorum çünkü bu zaten benim içimde olan bazı şeyler vardı. Onu hiç kaybetmedim ama burada daha hayata dair işte ama tasarım yetkinliği ya da tasarım yetilerinin en temel özelliğine gelirsek, bence heyecan, duygusal bir bağ ve onu sevmek lazım ya ben hep böyle deyince sanki çocuğummuş gibi yaklaşıyorum hep böyle, çocuğum yok, ne diyeyim, hani işte öyle bir şey böyle. Hani onu hissetmem lazım her şekilde ve biraz benimsemem lazım yani. Bence biraz bunlar ya, evet en temel özellik, yani kendime baktığım zaman heyecanlanmam lazım, motive olmam lazım. Hani beni o motive edecek gücü bilmem lazım. Benimsemem lazım.” (E Katılımcısı)

“Yani aynı seviyede iki şeyi kıyaslıyoruz ve bence aynı seviyedeyseniz iki kişi, az çok aynı şeylerle buraya gelmiştir. Hani sonra onu ayrılmasının sebebi tamamen zevkleri, ihtiyaçları, bakış açıları yani. Atıyorum işte biz ikimiz aynı seviyedeyiz. Ama siz arabayla ilgileniyorsunuz, ben resim çiziyorum. Ama aynı paralellikte başarılarla sahibiz. Bunun için ikimiz de azimli olmalıyız, ikimiz de hiçbir zaman bırakmamış olmalıyız. İkimizin de motivasyonu her zaman çok yüksek olmalı. İkimiz de heyecanlı olmalıyız. Üç aşağı beş yukarı her şeyimiz aynıdır. Sadece isteklerimiz farklı olduğu için ayrılmışızdır bence. Hani istek, yetilerin içine girmiyor.” (E Katılımcısı)

“Ya hissetmiyor gibi geliyor bana. Öyle. Yani bir işe bir bağ kurmuyor onunla. Benim ürünüm benim çocuğum gibi oluyor. Onu seviyorum falan. Bilgisayar ekranını öpüyorum iyi modellenmişse. Böyleyim ama baktığın zaman mesela şey yapan da çok arkadaşım var *aman tamam bu da böyle oldu, geç, geç hadi* falan. Ben geçemiyorum işte. *Ay şurasını da mı yumuşatsam canım, kötü olmuş* falan, böyle.” (E Katılımcısı)

“Yani endüstriyel tasarımın ne olduğu üniversiteden önce çok net bir şekilde aktarılamadığı için muhtemelen herkesin geldiği heyecan aynı, yani çekirdekte o var. Onun dışında ama gerçi endüstriyel tasarım çok geniş bir alan olduğu için hani, otomobil, beyaz eşya, mobilya gibi bazı konularda ortalama hani, yakın olabiliriz. Yapılan projelere

ve ilgi alanına bağlı. Ama mesela yurtdışında ben Delft'te Erasmus yapmıştım. Hani onlar gerçekten mühendis eğitimi aldığı için mühendislik konusunda bizden çok daha üst aşamadaydı. Ama, mesela yurtdışındaki bir tasarımcıdır, mobilyaya yöneliktir sadece. Hani ben de sadece mobilyaya yönelik olarak onunla aynı yetkinliğe gelebilirim yani. Hani, o bir şeye ne kadar zaman harcadığın ve ona ne kadar heyecan duyduğunla bağlı benim gözümde.” (F Katılımcısı)

“Yetkin olma durumu ilk başta bahsettiğim gibi bence tasarım görüşüyle alakalı. Çünkü yetkin kişi diyelim ki, mezun olan kişi bile her şeyi yapabileceğini düşünmüyorum çünkü biz okulda çok genel bir eğitim alıyoruz. Hiç, bir alana yönelik bir eğitim almıyoruz. Belki benim çalışmak istediğim alanda ben hiç proje yapamadım okulda. (...) Mesela ben, ambalaj, çok ilgim var ambalaj sektörüne, çalışmak isterim, denemek isterim en azından, nasıl, yapabiliyor muyum, ama okulda hiç böyle bir projem olmadı şimdiye kadar, bu durumda ben ambalaj konusunda yetkinim diyemem.” (G Katılımcısı)

“Bu merakla alakalı herhalde, ilgiyle alakalı diye düşünüyorum. Çünkü ne kadar bilgi edindirilirse edindirilsin, bir ilgisi veya eğilimi yoksa o yönde bir gelişim gösteremez. Tasarım da böyle bir şey, mutlaka merak etmek gerekiyor.” (I Katılımcısı)

“Tabii, o eğitimden mi kaynaklanıyor tam olarak bilmiyorum ama biraz kişinin kendine kalmış bir durum sanırım. Çünkü o sınırlar içerisinde, aldığı eğitim sınırları içerisinde davranıyorsa eğer, yani bir İTÜ'deki bir Mimar Sinan'daki öğrenci arasında tabii ki fark olur. Çünkü farklı bir temelden öğrenci alıyorlar, yetiştiriyorlar, sonra mezun ediyorlar. Sadece orada aldığı eğitimle kısıtlı kalıyorsa o okuldaki edinebildiği bilgi dahilinde gelişmiştir. Bu okuldaki için de aynı şey geçerli. Aralarında uçurum olmaması tamamen bireyle alakalı bir şey. Yani çünkü onun oradaki eğitimle ilgisi olması lazım, bilmediği bir konuya veya dahil olmak istediği bir düşünceye ilgisi olması lazım ki o yönde de gelişebilsin. Zaten, mesela yakın örnek olduğu için, İTÜ ve Mimar Sinan arasındaki en büyük sıkıntı da bu, şey olarak, buradaki aldığı eğitimin üstüne bir şey katmaya çalışmıyorsa öğrenci oradaki eğitimi merak etmiyor. Oradaki öğrenci için de aynı şey geçerli. İster istemez sadece eğitim aldıkları için başka eğitim anlayışlarıyla.” (I Katılımcısı)

“Aslında şu şekilde, hani yani biraz evvel bahsettiğim gibi her kişinin ilgi alanı gerçekten farklı oluyor. Örneğin hani şeylere baktığınızda, sektörlere baktığınızda örneğin ambalaj tasarımı, ya da işte araba tasarımı, ya da işte beyaz eşya tasarımı vesaire, hani bu şeylere baktığınızda, bu sektörlere baktığınızda gerçekten hani ilgi alanı gerektiren şeyler oluyor yani bir şeyden bahsedemeyiz, tıptaki gibi bir uzmanlaşmaktan bahsedemeyiz ama hani her kişinin ilgi alanı farklı oluyor, dolayısıyla hani burada daha ziyade hani bir okulun bunu tırpanlamak yerine hani bu farklı alanları beslemesinin daha önemli olduğunu düşünüyorum. Örneğin ambalaj tasarımı dersinin örneğin daha güçlü olması gerektiğinden ya da bir sanırım, araba tasarımı, araç tasarımı ile ilgili bir ders var, ya da bunun biraz daha güçlendirilmesi gerektiğinden yanayım doğrusu. Çünkü neticede hani hepimiz insanız beş parmağın beşi de bir olmuyor, dolayısıyla hani ne yaparsanız yapın, ne kadar böyle yapacaksınız şöyle edeceksin dediğinizde hani o insanlarda geri tepmekten başka bir şey olmuyor zira zaten ya bırakıyorlar ya da kalıyor insanlar. Dolayısıyla yetkinliğe sahip kişiden ziyade bu daha çok o işi sevip sevmemekle ilgili oluyor çoğu zaman. Yani bunun aslında sevip sevmemekle olduğu söylenir hep çoğu zaman ama gerçekten işin araştırma kısmını zaten bir şeyi araştırmayı seviyorsanız o konuyu seviyorsunuzdur. Örneğin kullanıcı elektronikini araştırırken vesaire hani bir konuyu seçersiniz ve bu işi zevkle iletirsiniz ama şu anlamda da hani sen işte atıyorum *engelliler için şunu yapacaksınız* diye bir öğrenciye şey yaptığınız zaman, *bunu yapacaksınız* dediğiniz zaman hani bunun ondan zevk almasını engellersiniz ve hani kendi açımdan da söyleyebilirim, hani sıkıntılı bir süreçte çok ilerlemiyor proje, ürünün işte, o kavramların ürünleşmesi ya da eskiz halinde kalması. Yani o bir süre sonra eskiz halinde kalıyor ve çok başarılı bir proje olmuyor zaten ve şey de, hani iki kişiyi karşılaştırdığınız zaman örneğin bir a ve b kişisini karşılaştırdığınızda hani ne bileyim bunun eskizleme gücü kötüdür, işte *render*lama gücü kötüdür ama bu konuyu kurcalama mevzusu daha iyidir ya da işte şeye baktığımızda, örneğin ambalaj sektöründe dediğim gibi yani farklı alanlara ilgi duyuyordur ve o alanlarda çok çok iyidir ama buna baktığımızda eskizleme, *render*lama ya da başka bu tarz şeylere ilgisi vardır ama çok az tasarım alanına ilgi duyuyordur, sadece örneğin kullanıcı elektronikini ya da sadece araç tasarımına ilgi duyuyordur. Dolayısıyla burada yetkinliğin, yetkinlik farklılığından bahsedebiliriz bence.” (N Katılımcısı)

“Aslında bence bu hani tam da bahsettiğim bir şey, yani bu insanların ilgi alanları ile ilgili, dolayısıyla genel bir durum, hani şeylere baktığınızda, öğrencilerle konuştuğunuz zaman *hep bir şeyden bahsederler, işte küçüklüğünden beri işte ne bileyim işte trenlerle ilgileniyordum, arabayla ilgileniyordum, şununla ilgileniyordum* vesaire gibi. Hani biraz da klişe, klişe ama doğru olan şeylerdir bunlar. Dolayısıyla bu birazcık da ilgi alanlarından kaynaklanan bir şeydir ve bununla birlikte de hani birazcık da sonradan sevebilmek durumu da vardır. Örneğin hani şeyde, bu, örneğin kullanıcı elektroniği muhtemelen hani şey yaptığınız, incelediğiniz zaman bu size daha zevkli gelebilir ya da işte mutfak meselesi, biraz daha özelleşerek incelediğiniz zaman daha farklı bir ürün diline hakim olduğunuzda bu size şey gelebilir, zevkli gelebilir. Dolayısıyla hani lisans derslerinin de belki de hani ilgiyi arttırması açısından, birazcık araştırma evresinin arttırılmasıyla birlikte belki de bu şey olacaktır, nasıl söyleyeyim, hani insanların daha geniş bir spektruma vakıf olmalarını sağlayabilir diye düşünüyorum aslında.” (N Katılımcısı)

• **Tasarım eğitimi dışında edinildiği belirtilen yetilere işaret eden bölümler:**

“Anladım, şimdi biraz olaya başından başlayayım ki, biraz *specific* bir case olabilir, o yüzden. Ben tasarım okumaya lise hazırlıkta karar vermiş bir insanım. O zamandan beri üniversiteye girene kadar, yaklaşık 5 sene yapıyor, ben tasarım üzerine kafa patlatmış bir insanım. Yani skeç yapmaya başladım, fikir bulmaya başladım, tasarımcıları araştırmaya başladım, tasarımcıların kullandıkları ürünleri araştırmaya başladım ve yavaş yavaş kendimi aslında bir şekilde donatıyordum. (...) Büyükşehir Hüseyin Yıldız Anadolu Lisesi. Beylikdüzü'nde kalıyor. Ondan sonra, hani şeye girmeden önce, üniversiteye girmeden önce benim bayağı bir fikrim, projem vardı biriktirmiş olduğum ve az çok neyi nasıl yapacağımı biliyordum. Zaten şey de vardı, resim hocamın sayesinde zaten bu bölümü seçtim. O da, *resmin güzel, böyle bir bölüm var ilgilenir misin* tarzında yönlendirmişti. O zamandan beri tasarım da tasarım da tasarım. Şimdi şeye girdiğim zaman, üniversiteye girdiğim zaman birçok şeyi bilerek girdim, birçok şeyi önceden, nasıl diyeyim, önceden hazmederek girdim, ama üniversitenin bana bir şey katması konusunda, en azından yetenek olarak... (A Katılımcısı)

“Yani okula girmeden önce zaten hani o karakalem, resim, o konularda zaten iyiydim. Zaten hani çoğumuzu bölüme yönlendiren şeylerden bir tanesi de bu konularda zaten birazcık ilgimizin olması.” (C Katılımcısı)

“Çiziyordum evet, çiziyordum. Bir arkadaşım demişti *sen güzel çiziyorsun benim arkadaşım endüstri ürünleri tasarımına gidiyor* falan. Düşünüyordum o zamanlar. (...) Daha sonra dedim *evet yani tam bana göre bir bölüm*. Çünkü İTÜ sayısal alıyordu, ben de lisede sayısal bölümdeydim, o bakımdan yetenek de lazımdı. Çiziyordum, o yüzden ben de *bu bölüm bana göre* dedim. (...) Ben genellikle şey, daha çok insan çizirdim açıkçası. Öyle. Ama onun dışında bir sürü şey, arada arkadaşlarıma da öyle, nasıl diyeyim, bir şeyler çizip karikatür gibi verirdim, öyle şeyler, oradan yola çıkarak. Bir arkadaşımın tavsiyesiyle geldim, öyle oldu yani birazcık.” (D Katılımcısı)

“Ben çizmeyi çok seviyordum ama hani hiçbir zaman böyle mükemmel şeyler çezecek kadar çok çalışmadım. Sonuçta çok iyi çizmek, herhangi bir şeyde çok iyi olmak için çok zaman geçirmek gerekiyor onunla, ben hep böyle bir seviyordum böyle, belki iki üç yağlı boya şeyim vardı ama aslında bilmiyorum o romantiklik midir, duygusallık mı diyeyim, onu yağlı boyadan da biraz fark edebiliriz de, tasarımın da onun gibi biraz daha *aa işte ne güzel* falan, hani endüstriyel tasarıma alışmak biraz zaman aldı ki ben hala böyle hani daha butik mi çalışsam, yani böyle nasıl diyeyim, o biraz işin sanatsal ya da duygusal kısmıyla işlevselliği böyle iyi bir yerde buluşturmak istiyorum ama önceden daha benim için, ya uçuk demeyeyim ama sanki çılgın bir şeydi yani, evet öyle evet, çılgın buluyordum, şimdi o kadar çılgın gelmiyor, çok mantıklı şimdi, bu biraz beni üzdü açıkçası, ama böyleymiş yani.” (E Katılımcısı)

“Ya ben her zaman çizim yapıyordum zaten. O yüzden onun, okulun, onun bir katkısı olduğunu söyleyemem tasarım açısından. Çünkü zaten ilgim olduğu için bakıyorum hani başkası bana söylediği için bakmıyorum, ilgim olduğu için bakıyorum.” (F Katılımcısı)

“Aslında sadece çizmeyi öğrenmeye çalışıyordum. Araba çizmeyi öğrenmeye çalışıyordum. Zaten bir çizim yeteneği vardı. Ama aynı zamanda kafa, o arabayı çizmeye çalışırken, onu öğrenmeye çalışırken, mesela diyelim ki var olan bir arabadan yola çıkmak zorunda olduğum için öğrenirken, kendi kendime, onun kendi elimle, kendi bakış açısıyla bazı yerlerini değiştirmişim. Ama bu akıcı olarak değişmiş. Bu zaman içerisinde neye dönüşüyor, insanın kendini yorumlaması, kendi işini oraya aktarması demek oluyor.” (J Katılımcısı)

“Genellikle çizgi roman karakterleri ya da kompozisyonunu beğendiğim herhangi bir fotoğrafın üzerinden desen çalışma veyahut hayalden. İmgesel çalıştığım da oluyordu. Ama bunların mutlaka bir eğitim altyapısına ihtiyacı vardı. Çok kargacak burgacak şeyler diyemem yani.” (K Katılımcısı)

“Ya aslına bakarsan benim okula ilk geldiğimde zaten bölüme dair hiçbir şeyim yoktu. Ne bir bilgim vardı, ne bir yetkinliğim vardı, benim için biraz şey oldu. Yani, üniversiteye hazırlık süresindeki rehberlik süresinde sanırım bir sıkıntı yaşadım. Ben aslına bakarsan sadece resim yapmayı seviyordum. Yani, artistik yetilerimin iyi olduğunu düşünüyordum ve sonrasında kendimi burada buldum gibi bir durum oldu.” (L Katılımcısı)

- **Tasarımsal bir yetiye işaret etmekten çok, genel ya da farklı bir alandaki yeteneklere işaret eden bölümler:**

“Ya da şey vardır, şey antrenmanı yaparım, kasta hakimiyet antrenmanı vardır, mesela yumruk atarsınız ve belli bir mesafede tutmaya çalışırsınız. Buradaki kasları ben ne kadar eğitebilirim çizgiyi atarken de o kadar keskin olabilirim. Hani bu tarz şeyler üzerinde kafa patlatmaya başladım ki acaba sizin dediğiniz gibi normal bir öğrenciye bu etkileri ya da çalışmalarını nasıl aktarabilirim matematiksel olarak ve herkese eşit olarak öğretmek anlamında. Çünkü insanlar soruyorlar skeç nasıl yapılır, anlatamazsın ki. Alıp çiziyorsun yani. Ama onun, nasıl diyeyim ben size, atıyorum Murat’la, Doğan’la üç yüz basamazken Ferrari’yle basarsın. Ben o Ferrari’ye nasıl geliyeceğini gösterebilirim, işte kasın gelişir, gözün gelişir, yapın gelişir, fiziksel olarak o imkanı sunacak hale gelirsin. Onun sürücülüğünü yapmak sana kalmıştır, ya o arabayı kullanabilirsin ya da kullanamazsın.” (A Katılımcısı)

“Ben daha çok böyle 2 boyutlu, yani grafik tasarım olsun ya da işte karakter tasarlayayım, çizeyim, onlar konusunda daha böyle istekliyim yani. Bir işin oturup başına yapmayı seviyorum, işte ya da okulda çalıştım iletişim ofisinde, orada grafik tasarım yaptık. O işler konusunda daha hevesliyim, daha öğrenmeyi, öğrenmek istiyorum, daha çok inceliyorum daha çok araştırıyorum, onun farkında vardım, ondan önce bilmiyordum tabii ki lisedeyken falan. O zaman olsa belki de grafik tasarım ya da iletişim tasarım, öyle bir şey okurdum gibi geliyor bana.” (D Katılımcısı)

“Ondan da bahsedeyim. İkinci dönem grafik dersleri aldım. Orada mesela ambalaj projesi yaptık, burada yapamadığımı orada yaptım. İyi oldu bu anlamda. Orada da yine aynı şekilde üç ders var. Bir tanesi tipografi dersiydi. Bir tanesi grafik tasarımın üretim yöntemleri, baskı yöntemleri, renk yöntemleri, hepsi ayrıca anlatılıyordu. Yine aynı şekilde dediğim gibi bu derslerde yaptığım bütün her şeyi projede uygulamalı olarak görmek zorundalar hocalar. Yine geçersen hepsinden geçiyorsun.” (G Katılımcısı)

- **Tasarımsal yetilere olumsuz anlamda işaret eden bölümler:**

“Görselleştirme, ki şöyle bir şey var. Yani siz bu boruyu (kalorifer borusunu gösteriyor) ne kadar *emotionalaştırabilirsiniz* üretime çıkacak şekilde gelirse? Öyle bir kısıt var ki önünüzde. Bunun üretime çıkması, *fabrikanın bu teknolojileri kullanmak zorundayız, şunu yapmak zorundayız, bunu yapamazsın, elimizde var olan malzemeleri kullanmalıyız* tarzı bir kısıtlama olması birinciyle dördüncü sınıf arasında yapılacak şeyleri çok fazla değiştirmiyor. Bana öğrettikleri şeyleri alamadılar, biçemediler o ekimi. Bana öğrettiklerini alabilmeleri için benim serbest bırakıldığım bir ortamda bir proje ortamının olması lazımdı ki, ben şevkle yapayım, çok daha farklı bir proje çıkardı ortaya. Ama öyle bir sistem var ki, kalıplaşmış, kolaya kaçan. Siz birinci sınıfta da dördüncü sınıfta da verseniz, öğrettiğini sadece o dediğim gibi teknik detayları görebilirsiniz. İşte, teknik resim nasıl çizilir, nerede bulunmalıdır, pafta nasıl, düzeni nasıl olmalıdır... Ama kimseye pafta düzeniyle, teknik resimle bir şey katamazsınız.” (A Katılımcısı)

“Yetileri aslına bakarsak kategorize etmek mümkün aslında. Yani neden mümkün? Dediğiniz olaya bağlayabilirsiniz. El çizimi, modelleme, 3 boyutlu düşünme... Ama bunlar yetiyi aktarmada birer araçtır.” (A Katılımcısı)

“Yani bir şekilde baş ederim ama şey negatif bir durum olarak da şey, yani eğitimin yaratıcılığı baltalandığını düşünüyorum. Yani ilk geldiğim zamankiyle o zihin açıklığı ya da o düşünce açıklığının şu an biraz köreltiğini düşünüyorum.” (M Katılımcısı)

EK R: Kod Listesi

A Katılımcısı

- A1) İŞİN FELSEFİK VE PSİKOLOJİK YÖNÜ
- A2) SÜRECİN BASAMAKLARINDA YANLIŞ ADIM ATMAMAK
- A3) YARATICILIK İÇİN FELSEFE DÜŞÜNMEK
- A4) DÜNYADAKİ BİNLERCE PET ŞİŞEYİ SORGULAMAK
- A5) DÜŞÜNCE YAPISINI GELİŞTİRMEK
- A6) SİSTEMİ SORGULAMAK
- A7) KULLANICININ DUYGUSAL OLARAK BAĞLANMASI
- A8) FİKRİN SUNULMASI VE SERGİLENMESİ
- A9) KENDİNİ VE YAPTIKLARINI SORGULAMAK
- A10) DÜŞÜNCEYİ AÇMAK İÇİN DİĞER ÜRÜNLERE BAKMAMAK
- A11) AÇIK VE FARKINDA OLMAK
- A12) YETİNİN, FARKLI ALANLARDA YAPILAN PROJELERDEKİ DİŞAVURUMU
- A13) KENDİNİ DİLE GETİRMEK YA DA AKTARMAK
- A14) SANATÇININ DİŞAVURUMUNU VE YORUMUNU
- A15) DÜŞÜNEBİLME YETİSİ VE DERİNLİĞİ
- A16) OLAYLARA FARKLI AÇILARDAN BAKABİLMEK
- A17) DÜŞÜNCE, FELSEFE VE DERİNLİK
- A18) ESPRİ, NÜANS VE FARKLILIK YAKALAYABİLMEK
- A19) KULLANICININ BİR ÜRÜNÜ KULLANMASI İÇİN SICAK, YAKIN VE DUYGUSAL OLARAK RAHAT HİSSETMESİ GEREKTİĞİ
- A20) KULLANICININ DUYGULARINA HİTAP EDEN SADELİK
- A21) FİKRİN KALIPLAR OLMADAN ANLATILMASI
- A22) FİKRİN KALIPLAR OLMADAN ANLATILMASI
- A23) BEYNİN ARKA PLANDA HEP ÇALIŞIYOR OLMASI
- A24) FELSEFE, DÜŞÜNCE VE GEOMETRİ
- A25) FİKİRLERİN KAFADA DÖNÜP DURMASI
- A26) SÜRECİN BASAMAKLARINDA YANLIŞ ADIM ATMAMAK
- A27) İŞİN MANTIĞINI ÖĞRENEREK NEREDE NE YAPILACAĞINI BİLMEK
- A28) BEYNİN ARKA PLANDA HEP ÇALIŞIYOR OLMASI
- A29) FİKRİ DİLE AKTARABİLMEK
- A30) HIZLI BİR ŞEKİLDE FİKİR OLUŞTURMAK

B Katılımcısı

- B1) KENDİNİ İFADE ETME
- B2) PAFTADAKİ 2 BOYUTLU GRAFİK BİLGİYİ OKUNUR KILMAK
- B3) MALZEMEYİ ELİNE ALIP OYNAYARAK MUKAVEMETİ ÇÖZMEK
- B4) PLASTİK KABUKTA FEDERİN YERİNİ SAPTAMAK İÇİN GEREKLİ DENEYİM
- B5) PRATİK DENEYİMLERLE STRÜKTÜRÜ VE MUKAVEMETİ ÇÖZMEK
- B6) *KITSCH* OLMADAN ÜRÜNE ESPRİ, ZEKA, ANLAM VE HİKAYELER KATMAK
- B7) FABRİKAYLA DİYALOG KURABİLECEK TERMİNOLOJİYİ EDİNMEK
- B8) BİR ÜRÜNÜN BİR MİLYON TANE KULLANICININ CEBİNE GİRMESİ SORUMLULUĞU
- B9) PİYASAYA YÖNELİK BİLGİLENME
- B10) TASARIMIN, ÇİZİLEN KAĞITTAN ÇOK KAĞIDIN İÇİNDEKİ FİKİRLE ALAKALI OLMASI
- B11) FORM ODAKLI ÇALIŞMALAR
- B12) ŞEKİL-ZEMİN İLİŞKİSİNİ KULLANARAK GÖRSEL KOMPOZİSYON HAZIRLAYABİLMEK
- B13) PROJEDE FİKRİN DEĞERİ
- B14) VİDASINI MODELLEYECEK KADAR TENİK DETAY BİLGİSİNE HAKİM OLMAK
- B15) TUVALET KAĞIDI KADAR DEĞERSİZ KAĞITTAKİ FİKİR
- B16) FİKİRLERİ HARİTALAYABİLMEK
- B17) USTAYLA VE ALÇIYLA ÇALIŞARAK 3 BOYUTLU FORM ELDE ETMEK
- B18) DÜŞÜNMEYİ GELİŞTİRMEK İÇİN KİTAP VE MAKALE OKUMAK
- B19) TASARIM TARİHİ BİLMEK
- B20) BİR ŞEKİLDE KENDİNİ İFADE ETMEK
- B21) OBJE HAKKINDA SORULAR SORARAK ÜRÜNÜN NASIL OLMASI GEREKTİĞİNİ DÜŞÜNMEK
- B22) DÜŞÜNSEL GELİŞİM İÇİN KİTAP VE MAKALE OKUMAK
- B23) DERİNLEMESİNE ARAŞTIRMA YAPMAK

- B24) MOBİLYANIN KENDİSİNİ İNŞA ETMEK
- B25) ÇALIŞAN ÜRÜN YAPMAK
- B26) ÜRÜNÜ GERÇEK DÜNYADA YAPAR HALDE OLMAK
- B27) PROJİY FİZİKSEL ŞEKİLDE GERÇEKLEŞTİRMEK
- B28) ÜRÜNÜN KABUĞUNU FİZİKSEL OLARAK YAPMAK
- B29) FORM ÇALIŞMAK
- B30) ANLAMSAL GÖNDERMELERİ DÜŞÜNEBİLMEK
- B31) FİKİRLERİ HARİTALAMAK
- B32) ÜRÜNÜN ÇALIŞAN MAKETİNİ YAPMAK
- B33) EL ÇİZİMİNİN DÜŞÜNMENİN EN KOLAY HALİ OLMASI
- B34) ANALOG VE DİJİTAL ORTAMLARDA DÜŞÜNME ETKİNLİĞİ
- B35) ANALOG VE DİJİTAL ORTAMLARDA ÜRÜNÜ İNŞA ETMEETKİNLİĞİ
- B36) İŞİN MÜHENDİSLİĞİNE GİREREK TEKNİK BİLGİ BİLMEK
- B37) SANAT TARİHİ VE TASARIM TARİHİNDE İLERDE OLMAK VE MAKALE OKUMAK
- B38) YAPMA BİLGİSİ
- B39) DÜŞÜNSEL EGZERSİZ YAPMAK
- B40) MAKİNEDEDEN HABERİ OLMAK
- B41) DUCHAMP'TAN HABERİ OLMAK

C Katılımcısı

- C1) TASARIM NE OLDUĞU İLE İLGİLİ ALGI
- C2) TASARIM SÜRECİNİ İÇSELLEŞTİRMEK
- C3) FARKLI MALZEMELER ARAŞTIRMAK
- C4) ÜRÜNLERİN KULLANICIYA YÖNELİK DUYGUSAL YÖNÜ
- C5) SKEÇ TEKNİKLERİYLE ÜRÜNÜ KISA SÜREDE BELLİ ETME
- C6) SUNUM YAPARAK KARŞI TARAFA BEĞENDİREBİLMEK
- C7) İŞİN ARAŞTIRMA VE ÖĞRENME KISMI
- C8) YETKİNLİĞİ GÖSTEREN TASARIM SÜRECİ
- C9) KULLANICI ARAŞTIRMASI
- C10) KURULAN KONSEPTTE MALZEMENİN BİLE KAVRAMA UYGUN OLMASI
- C11) SUNUM AŞAMASINDA İYİ SUNABİLMEK
- C12) ÇİZEREK DÜŞÜNMEK VE DÜŞÜNEREK İLERLEMEK
- C13) KULLANICILARLA EMPATİ KURABİLMEK
- C14) SÜRECİN YÖNETİLMESİ
- C15) KULLANICI ARAŞTIRMASI
- C16) KULLANICILARLA KONUŞMAK VE GÖZLEM YAPMAK

D Katılımcısı

- D1) SÜRECİ YÖNETEBİLMEK
- D2) SÜRECİ GÖSTEREREK DAHA GÜZEL BİR SUNUM OLUŞTURABİLMEK
- D3) KONSEPTİN ALTINI DOLDURMADA ARAŞTIRMA SÜRECİNİN ÖNEMİ
- D4) KULLANICIYA ÖNEM VERMEK
- D5) ENDÜSTRİNİN ÜRETEBİLECEĞİ ŞEYLERE BAKMAK
- D6) GÜZEL ÇİZMEKTEN ÇOK KARŞI TARAFA ANLATABİLMEK
- D7) KARALAMA GİBİ GÖZÜKEN FİKRİN ÖNEMİ
- D8) TEKNİK RESİM VE KESİT GİBİ TEKNİK AYRINTILAR
- D9) KONSEPT ÜRETMEK
- D10) FİKİRLERİ SOMUTLAŞTIRMAK
- D11) KONSEPT ÜRETMEK
- D12) HIZLICA SOMUT BİR ŞEY ORTAYA ÇIKARMAK
- D13) SUNUMUN GRAFİĞİ
- D14) ARAŞTIRMA SÜRECİNİ FAZLA TUTMAK
- D15) TEKNİK AYRINTI BİLGİSİNE SAHİP OLMAK
- D16) KAVRAMSAL DÜŞÜNMEK VE KONSEPT AŞAMASI GÜÇLÜ OLMAK
- D17) KESİT VE MALZEME GİBİ TEKNİK AYRINTILARA GİRMEK
- D18) KULLANICININ VE DUYGULARININ ÖN PLANDA OLMASI
- D19) MALZEMEYİ VE BOYAMASINI BİLMEK
- D20) FACEBOOK ÜZERİNDEN KULLANICI ANKETİ YAPMAK
- D21) ÜRÜNE ESPRİ EKLEMEK
- D22) ÜRÜNE ESPRİ EKLEMEK
- D23) KAPAK SİSTEMİNİN ÖZEL MEKANİZMASI ÜZERİNE KONUŞABİLMEK

- D24) *RENDER* ALARAK KENDİNİ İFADE ETMEK
D25) DÜŞÜNMEYİ KISITLAMAMAK İÇİN MEVCUT ÜRÜNLERE BAKMAMAK
D26) ATÖLYEDE ÇALIŞARAK SIVI ZIMPARAYLA MAKET YAPMAK

E Katılımcısı

- E1) KENDİ İSTEDİĞİNDEN ÇOK PİYASANIN NE İSTEDİĞİNE BAKMAK
E2) *TIMELINE*İ BELİRLEYEBİLMEK
E3) SUNUM İÇİN BEDEN DİLİ VE DİKSİYONU GELİŞTİRMEK
E4) ELEŞTİRİ KALDIRARAK KENDİNİ ELEŞTİREBİLMEK
E5) ZAMANI, İNSANLARI, DURUMU VE OLAYI YÖNETMEYİ ÇOK İYİ BİLMEK
E6) İŞİN İÇİNDE KALARAK TASARLANACAK ÜRÜNLE İLGİLİ HER ŞEYİ ÖĞRENMEK
E7) ZAMAN PLANLAMASI
E8) NEYİN TUTACAĞI KONUSUNDA GÖZÜ İYİ OLMAK
E9) ZAMAN YÖNETİMİ
E10) HESAP KİTAP YAPARAK MEKANİK DAVRANMAK
E11) İNSANIN DUYGUSAL YAKLAŞAN TARAFI
E12) KAFANIN ÇALIŞMA YAPISI
E13) ZAMANI YÖNETEREK STRES ALTINDA ÇALIŞABİLMEK
E14) ZAMANI VE KENDİNİ YÖNETMEK

F Katılımcısı

- F1) ÜRÜNÜ ANALİZ ETMEK
F2) SENARYO OLUŞTURMAK
F3) DERİN ANALİZLER YAPABİLMEK
F4) KULLANICININ FARKINDA OLMADIĞI İHTİYAÇLARI GÖRMEK
F5) NASIL ÇALIŞMAK GEREKTİĞİNİ BİLMEK
F6) *BRIEF*İN NASIL OKUNACAĞINI VE ORADA NE ANLATILDIĞINI ANLAYABİLMEK
F7) ÇOK FAZLA ARAŞTIRARAK HER KONUDA BİLGİ SAHİBİ OLMAK
F8) YERLEŞİMLERİ VE BUTONLARI ALGILAYABİLMEK VE GÖREBİLMEK İÇİN GRAFİK GÖZE SAHİP OLMAK
F9) ARAŞTIRMA KONUSUNDA GELİŞMEK
F10) KULLANICI HAREKETLERİNİ İNCELEMELERİ VE NEDENSELLİKLERİNİ GÖRMEK
F11) ÜRÜNÜN AYAKTA DURMASINI SAĞLAYACAK VE KONSTRÜKSİYONUNU OTURTACAK BİLGİ
F12) KULLANIM SENARYOSU KURMAK
F13) ÜRÜNLERİ SORGULAYARAK ELEŞTİRMEK
F14) SÜREÇ VE ZAMAN YÖNETİMİ
F15) 3 BOYUTLU ÇALIŞABİLMEK
F16) ARAŞTIRMA KONUSUNDA ÇOK İYİ OLMAK
F17) GRAFİK KONUSUNU SEVMEK
F18) KONSEPT KONUSUNDA BAŞARILI OLMAK
F19) ARAŞTIRMA GRUPLARI OLUŞTURUP ONLARA ÇEŞİTLİ TEKNİKLERİ DENETMEK
F20) TASARIM OFİSİNİN İŞLEYİŞİNİ GÖREREK TASARIM SÜRECİNİ BİLMEK
F21) DÜZGÜN BİR ŞEKİLDE DÜŞÜNEBİLMEK
F22) TASARIM VE TASARIMCILAR İLE İLGİLİ MAKALELER OKUMAK
F23) ÇOK ZAMAN HARCAYARAK DERİNLEMESİNE DÜŞÜNMEK
F24) VAR OLAN ÜRÜNLERİ İNCELEMELERİ
F25) ÜRETİME VE MALZEMEYE YÖNELİK BİLGİ VE KARARLAR
F26) MALZEMENİN NASIL ŞEKİL ALDIĞINA DAİR NET BİR BİLGİ SAHİBİ OLMAK
F27) KULLANICININ HAYATINI KOLAYLAŞTIRAN VE ONU İYİ HİSSETTİREN DENEYİMLERİ ARAŞTIRMAK
F28) ÜRÜNÜN GRAFİK KISMI

G Katılımcısı

- G1) ÜRÜNÜN NASIL OLMASI GEREKTİĞİNİ ANLAYABİLME
G2) ÜRÜNÜN NASIL DAHA İYİ OLABİLECEĞİNİ DÜŞÜNEBİLME
G3) ÜRÜNÜN GELİŞMESİ İÇİN GEREKLİ SÜRECİ BİLMEK

- G4) ÜRÜNÜN KULLANICIYLA İLİŞKİSİNİ ARAŞTIRMAK
- G5) ÜRÜNÜN NEDEN ÖYLE OLDUĞUNU SORGULAMAK
- G6) 3 BOYUTLU ALGIYLA ÜRÜNE HER YÖNDEN BAKABİLME
- G7) ÜRÜNÜN YAŞAM DÖNGÜSÜNÜN TAMAMINA BAKARAK TASARIMI DEĞERLENDİRMEK
- G8) GÖSTERMEK İSTEDİKLERİNİ PAFTALARDA GÖSTEREBİLMEK
- G9) YAPTIĞINI KENDİNİ DE ORTAYA KATARAK SUNMAK
- G10) KULLANICI BEĞENİLERİ
- G11) ATM'NİN İÇİNİ AÇIP BİLGİ ELDE ETMEK
- G12) HEM TASARLANACAK ÜRÜNE HEM DE İLİŞKİLİ OLAN DİĞER ÜRÜNLERE BAKMAK
- G13) KONSEPT OLUŞTURMA VE FİKİR BULMA
- G14) FİKRİ DETAYLI ÜRÜNE DÖNÜŞTÜRME
- G15) PROJE ÜZERİNDEN PİYASA ARAŞTIRMASI YAPMAK
- G16) MALZEMELERİ LABORATUVARDA ELLEYEREK HER ŞEYİNİ GÖRMEK
- G17) KAYNAKLA KENDİ YÜZÜKLERİNİ VE KÜPELERİNİ BİRE BİR YAPMAK
- G18) PROJE SÜRESİNİ AYARLAMAK
- G19) ORTALAMA BİR MALZEME VE ÜRETİM BİLGİSİ
- G20) KONSEPTİN, DİĞER ÜRÜNLERDEN FARKLILIĞI VURGULAMASI
- G21) TASARIM SÜRECİNİN ES GEÇMEMEK

H Katılımcısı

- H1) BAŞLANGIÇTAN SONUNA KADAR OLAN PROSES
- H2) ÇİZİLEN BİR ÇİZGİYE KAVRAM YA DA OLGU KATABİLMEK
- H3) NEREYE, NASIL, NE ŞEKİLDE BAŞLAYACAĞINI BİLMEK
- H4) BİLGİ EKSİKLİĞİ VE ÖĞRENME SÜRECİ
- H5) MALZEME DAYANIKLILIĞI BİLMİYİ GEREKTİREN TEKNİK ALTYAPI
- H6) ARAŞTIRMADA İYİ SONUÇLAR ÇIKARMAK
- H7) NİHAİ SONUÇ OLARAK ÜRÜNLEŞTİRMEK
- H8) TEKNİK ALAN BİLGİSİ
- H9) MÜHENDİSİN TEKNİK TERİMLERİNİ ANLAMAK İÇİN GEREKLİ BİLGİ
- H10) ÜRETİME HAZIRLANMASI AMACIYLA ÜRÜNÜN TEKNİK ÇİZİMİNİ VE KATI MODELİNİ YAPMAK
- H11) MALZEME SEÇİMİ, ET KALINLIKLARI VE NERVÜRLER
- H12) DAYANIKLILIK HESABINI USTAYLA BERABER YAPMAK
- H13) TEKNİK ÖLÇÜLENDİRME VE ET KALINLIKLARI
- H14) KATI MODELİN DAYANIM BİLGİSİNİ HESAPLAMAK

I Katılımcısı

- I1) BİR ŞEYİ ARAŞTIRIP ANALİZ ETMEK
- I2) BİR ŞEYİ GEREKÇELENDİRMEK VE SENARYOLAŞTIRMAK
- I3) ESKİ ÇİZİM ALIŞKANLIKLARININ BIRAKILARAK ÇİZİMLERİN ÇÖZÜMLEYİCİ ÖZELLİK KAZANMASI
- I4) ÇİZGİYİ GERÇEK HAYATA GEÇİREBİLME BİLGİSİ VE SORUMLULUĞU
- I5) 3 BOYUTLU ALGILAMA
- I6) ÜRETİMLE İLGİLİ DENEYİMİN VE BİLGİNİN OLUŞMASI
- I7) ÇİZGİLERE ANLAM YÜKLEMEK
- I8) SENARYOLAŞTIRMA KAABİLİYETİ
- I9) DOĞRU ANALİZ EDEBİLMEK
- I10) MALZEME VE ÜRETİM DENEYİMİ
- I11) DOKÜMAN ARAŞTIRMAK
- I12) KARŞILAŞILAN OLAĞAN DIŞI DURUMLARI ÇÖZÜMLEMEYEBİLMEK
- I13) SAYISAL TEMELLİ BİLGİ AÇIĞI
- I14) YETERLİ DONEYİ ALARAK İŞİN İÇİNDEN ÇIKMAK
- I15) ARAŞTIRMACI KİMLİK
- I16) GEREKLİ DONELERİ TOPLAMAK
- I17) İŞİN ANALİZ KISMI
- I18) İŞİN SENARYOLAŞTIRMA KISMI
- I19) ÜRÜNÜ DAHA DOĞRU ANALİZ ETMEK İÇİN YAŞAMA KATMAK
- I20) BİR ŞEYLE AYLARCA BERABER YAŞAYARAK ONU DAHA İYİ ANALİZ ETMEK
- I21) SÜREYİ UZUN TUTARAK ÇÜRÜTÜLEMEYECEK DONELERİ ALMAK
- I22) ORTAYA ÇIKMAYA HAZIR OLAN ÜRÜNÜ ŞEKİLLENDİRMEK

- I23) YAPILANI SUNMAK
- I24) RADYONUN İÇİNİ MEKANİK OLARAK ÇÖZÜMLEME YETİSİ
- I25) SENARYOLAŞTIRMAK
- I26) ÜRÜNÜ ÇIKARTMAK
- I27) ÜRÜNÜ SUNMAK
- I28) ÜÇ FARKLI ÜRÜNÜ BİRARADA ANLATABİLMEK
- I29) ÜRÜNÜN NASIL SUNULMASI GEREKTİĞİ
- I30) SUNUMDA ÜRÜNÜN KENDİNE OLUŞTURDUĞU ALANI SUNABİLMESİ
- I31) HER DURUMU VE ÜRÜNÜ TÜM YÖNLERİYLE ELE ALMAK
- I32) VAPURDAN İNEN İNSANLARIN İSKELEYLE BAĞLANTISINI GÖREBİLMEK
- I33) VAPURDAN İNEN İNSANLARIN İSKELEYLE BAĞLANTISI İÇİN ÇÖZÜM GELİŞTİRMEK
- I34) BİR ŞEY İLE İLGİLİ NE VARSA ÇÖZÜMLEMEK
- I35) ÖNÜNE NE GELİYORSA ÇÖZÜMLEMEK

J Katılımcısı

- J1) ANALİZ EDEBİLME
- J2) ANALİZİ PROFESYONELCE GÖSTEREBİLME VE ANLATABİLME BECERİSİ
- J3) İŞİ BİRİSİNE SATABİLMEK İÇİN RESMİN GÜZEL OLMASI
- J4) ARAÇ TASARIMINDA İÇTEN DIŞA DOĞRU GİDİLMESİ GEREKTİĞİNİ BİLMEK
- J5) MALZEMEYİ BİLE KAVRAM OLARAK ALGILAYABİLME VE KULLANABİLME
- J6) DÜŞÜNCEYİ SUNABİLMEK
- J7) TASARIMI BİR İLETİŞİM ARACI OLARAK KULLANABİLMEK
- J8) TASARIMI DOĞRU ALGILAMAK VE YORUMLAMAK
- J9) YAKIN GELECEĞİ HAYAL ETMEK
- J10) SUNUMA GÜZEL EFEKTLER EKLEYİP BİR MÜHENDİSİN SUNUMUNDAN AYRILMAK
- J11) BİR ŞEYLERİ KENDİNCE ANLATMAK
- J12) GÜZEL BİR OTOMOBİL ÇIKMASI İÇİN ESKİZDEKİ ORANLARI DOĞRU KURGULAYIP DOĞRU ÇİZEBİLMEK
- J13) ÜRÜNDEKİ TEKNİK DETAYLAR
- J14) ÜRÜNLERİN İÇ MEKANİZMASINI TEKNİK ANLAMDA BİLMEK
- J15) İNOVASYONU ÜRÜNÜN KAVRAMSAL YAPISIYLA YAKALAMAK
- J16) TEKNENİN KARİNASINI MODELLEMEK
- J17) YATI TASARLAYABİLMEK İÇİN TEKNELERİ ARAŞTIRMAK
- J18) SÜRECİN TAMAMINI YÜRÜTEBİLMEK
- J19) ALIAS'TA PÜRÜZSÜZ YÜZEY OLUŞTURABİLMEK
- J20) DERİNLEMESİNE ARAŞTIRMA YAPMAK
- J21) ÇİZİLEN HER ÇİZGİNİN PATRONA O DUYGUYU AKTARMASI
- J22) TASARIMCI ÇİZİM YAPTIĞI ZAMAN PATRONUN ARACIN DUYGUSUNU ALABİLMESİ
- J23) ÇOK HIZLI GÖRSEL ÜRETEK *SKETCH MONKEY* DENİLEN ADAMLAR
- J24) ROBOTİK, KİNETİK VE MEKANİK KISIMLARLA İLGİLİ BİLGİYE SAHİP OLMAK
- J25) TASARIMI VE TASARIMCILARI YÖNETEBİLMEK
- J26) MÜHENDİSLERLE OTURUP ÇALIŞAN ŞEYLER ÜZERİNE HESAP YAPMAYA İMKAN TANIYAN TEKNİK BİLGİ
- J27) TEKNİK BİLGİ
- J28) TASARIMIN ANLATILMASI
- J29) KAVRAMSAL BOYUTA SAHİP OLMAK
- J30) AYNI ARACI ALT METİN VE BAŞKA BİR GRAFİK İLE BAŞKA BİR KAVRAMSAL BOYUTTA ANLATMAK

K Katılımcısı

- K1) İFADE BECERİSİ
- K2) TASARIMI DEĞERLENDİRME VE YORUMLAMA
- K3) TASARIMIN DAHA İYİ OLMASINA YÖNELİK FİKİR ÜRETME
- K4) SUNUM TEKNİKLERİNİ BİLMEK
- K5) PİYASANIN ORYANTASYON SÜRECİNDE NASIL BİR YÖNTEM İZLENMESİ GEREKTİĞİNİ BİLMEK
- K6) KONSEPT GELİŞTİRME
- K7) FARKLI İFADE BİÇİMLERİ
- K8) ZEKA VE AKIL İÇEREN TASARIM

L Katılımcısı

- L1) DURUMU ANALİZ ETMEK
- L2) PROBLEMLERİ ANALİZ ETMEK

- L3) PROBLEMLERİN HANGİ YOLLARLA ÇÖZÜLECEĞİNİ DÜŞÜNMEK
- L4) PROBLEMİ ORTAYA KOYMADA ARAŞTIRMA SÜRECİNİN ÖNEMİ
- L5) SÜREÇTE NELERİ ÖN PLANDA TUTACAĞINI BİLMEK
- L6) SÜREÇ KISMINA ÖNEM VERMEK
- L7) ÜRÜNDEKİ ESTETİK DUYGUSU
- L8) GÜNCEL İŞLERİN TAKİBİ
- L9) TARİHSEL İŞLERDEN HABERDAR OLMAK
- L10) TRENDLERİ TAKİP ETMEK
- L11) GEÇMİŞTE YAPILAN İŞLERE HAKİM OLMAK
- L12) SUNUM YETİLERİ
- L13) MALZEME VE MUKAVEMET BİLGİSİ
- L14) DAHA ÜRÜN ORTADA YOKKEN ANALİZİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ
- L15) PROBLEMLERİN ÇÖZÜLMESİ
- L16) SUNUMDA GÖRSELLERİ VE METNİ YERLEŞTİRMEYİ BİLMEK
- L17) İYİ YAPILDIĞINDA SUNUMUN ARKAPLANDAKİ SÜREÇLERİ KONSANTRE ŞEKİLDE ANLATMASI
- L18) ARAŞTIRMA YAPARAK İHTİYAÇLARI ORTAYA ÇIKARMAK
- L19) İŞİN İÇİNE DUYGUSAL ŞEYLER KATABİLMEK

M Katılımcısı

- M1) GİDİŞATI VE YÖNTEMİ BİLMEK
- M2) MALZEME BİLGİSİ SAYESİNDE UYGULANABİLİR GERÇEKÇİ PROJELER YAPABİLMEK
- M3) ARAŞTIRIRKEN KONUNUN DALLANARAK ÇOK ŞEY ÖĞRETMESİ
- M4) ENTELEKTÜEL YETERLİLİKLE FİKİRLER ÜRETMEK
- M5) PROJE GİDİŞATINI VE YÖNTEMİ BİLMEK
- M6) MASAYI BİRE BİR YAPIP KOYMAK
- M7) PROJİYİ ANLATMA BİÇİMİ
- M8) ÇÖZÜM YARATMAK
- M9) İYİ BİR ARAŞTIRMACI OLARAK ÖNCE KONUYLA İLGİLİ HER ŞEYİ ÖĞRENMEK
- M10) ÜRÜNÜN ŞEKİSEL ANLAMDA SON OLUŞMA AŞAMASI
- M11) ÜRÜNÜ HER AYRINTISINI ZİHİNDE CANLANDIRABİLMEK
- M12) TASARIM TARİHİNİN GELİŞİMİNİ BİLMEK
- M13) İYİ TASARIMIN KRİTERLERİNİ BİLMEK
- M14) SORUNU EN VERİMLİ VE ÖZ ŞEKİLDE ÇÖZEBİLMEK
- M15) PROJE YÖNTEMİNİ BİLMEK
- M16) PROJENİN ALTYAPISINI TEORİK VE KÜLTÜREL DERSLERLE DOLDURMAK

N Katılımcısı

- N1) ÜRÜNÜ OKUYARAK İYİYLE KÖTÜYÜ AYIRT ETMEK
- N2) KAVRAMSAL OLABİLMEK VE ÜRÜNÜ FARKLI SENARYOLARA UYARLAYABİLMEK
- N3) ÜRÜNÜ SORGULAYABİLMEK
- N4) ÜRÜNÜ FARKLI SENARYOLARA UYARLAYABİLMEK
- N5) ÜRÜNÜ OKUYABİLMEK
- N6) ÜRÜNLERİ VE KENDİNİ ELEŞTİREBİLMEK
- N7) ÜRÜNÜN FORM DİLİNİ KULLANILABİLİR VE AÇIKLANABİLİRLİK ÜZERİNDEN BELİRLEMEK
- N8) ÜRÜNLERİ VE KENDİNİ SORGULAMAK
- N9) ÜRÜNÜN KALIPTAN YA DA DÖKÜMDEN ÜRETİLME BİLGİSİ VE YÖNTEMİ
- N10) KOZMETİK VE İNOVATİF TASARIM İLE İLGİLİ ALGI
- N11) KALIPLAMA VE MALZEMENİN ÖNEM KAZANMASI
- N12) ÜRETİM DATASI
- N13) ALIAS'LA İYİ YÜZEYLER ÇIKARTABİLMEK
- N14) KARŞIDAKİYLE İLETİŞİM KURABİLMEK
- N15) OKUL PROJELERİNDE ARAŞTIRMA KISMINI SIKI TUTMAK
- N16) BİLGİSAYAR ÜZERİNDEN YÜRÜYEN FORM ODAKLI KOZMETİK TASARIM
- N17) ARAŞTIRMA VE KONUYU BELİRLEME KISMI
- N18) KAVRAMSAL OLARAK DÜŞÜNEBİLME, OKUYABİLME VE SENARYOYA OTURTABİLME YETİSİ
- N19) SÖZEL ANLAMDA BİR TAKIM ŞEYLERİ RAHAT İFADE EDEBİLMEK
- N20) KAĞIT ÜSTÜNDE ÇİZEREK GÖSTERMEK
- N21) FİZİK VE ÜRETİM YÖNTEMLERİ DERSLERİ ALMAK
- N22) FİZİĞİ VE TEKNİK BİLGİYİ MESLEKİ HALE GETİRMEK

EK S: Alt Küme Listesi

Anlatım (20 adet kod)

- A12) YETİNİN, FARKLI ALANLARDA YAPILAN PROJELERDEKİ DIŞAVURUMU
- A13) KENDİNİ DİLE GETİRMEK YA DA AKTARMAK
- A14) SANATÇININ DIŞAVURUMU VE YORUMU
- A21) FIKRİN KALIPLAR OLMADAN ANLATILMASI
- A22) FIKRİN KALIPLAR OLMADAN ANLATILMASI
- A29) FIKRİ DİLE AKTARABİLMEK
- D6) GÜZEL ÇİZMEKTEN ÇOK KARŞI TARAFA ANLATABİLMEK
- G8) GÖSTERMEK İSTEDİKLERİNİ PAFTALARDA GÖSTEREBİLMEK
- H10) ÜRETİME HAZIRLANMASI AMACIYLA ÜRÜNÜN TEKNİK ÇİZİMİNİ VE KATI MODELİNİ YAPMAK
- I28) ÜÇ FARKLI ÜRÜNÜ BİRARADA ANLATABİLMEK
- J2) ANALİZİ PROFESYONELCE GÖSTEREBİLME VE ANLATABİLME BECERİSİ
- J7) TASARIMI BİR İLETİŞİM ARACI OLARAK KULLANABİLMEK
- J11) BİR ŞEYLERİ KENDİNCE ANLATMAK
- J21) ÇİZİLEN HER ÇİZGİNİN PATRONA O DUYGUYU AKTARMASI
- J22) TASARIMCI ÇİZİM YAPTIĞI ZAMAN PATRONUN ARACIN DUYGUSUNU ALABİLMESİ
- J23) ÇOK HIZLI GÖRSEL ÜRETEK SKETCH MONKEY DENİLEN ADAMLAR
- J28) TASARIMIN ANLATILMASI
- M7) PROJEYİ ANLATMA BİÇİMİ
- N14) KARŞIDAKİYLE İLETİŞİM KURABİLMEK
- N20) KAĞIT ÜSTÜNDE ÇİZEREK GÖSTERMEK

Araştırma (19 adet kod)

- B23) DERİNLEMESİNE ARAŞTIRMA YAPMAK
- C3) FARKLI MALZEMELER ARAŞTIRMAK
- D3) KONSEPTİN ALTINI DOLDURMADA ARAŞTIRMA SÜRECİNİN ÖNEMİ
- D14) ARAŞTIRMA SÜRECİNİ FAZLA TUTMAK
- F7) ÇOK FAZLA ARAŞTIRARAK HER KONUDA BİLGİ SAHİBİ OLMAK
- F9) ARAŞTIRMA KONUSUNDA GELİŞMEK
- F16) ARAŞTIRMA KONUSUNDA ÇOK İYİ OLMAK
- F19) ARAŞTIRMA GRUPLARI OLUŞTURUP ONLARA ÇEŞİTLİ TEKNİKLERİ DENETMEK
- G11) ATM'İNİN İÇİN AÇIP BİLGİ ELDE ETMEK
- G12) HEM TASARLANACAK ÜRÜNÜ HEM DE İLİŞKİLİ OLAN DİĞER ÜRÜNLERİ ARAŞTIRMAK
- H6) ARAŞTIRMADA İYİ SONUÇLAR ÇIKARMAK
- I11) DOKÜMAN ARAŞTIRMAK
- I15) ARAŞTIRMACI KİMLİK
- J17) YATI TASARLAYABİLMEK İÇİN TEKNELERİ ARAŞTIRMAK
- J20) DERİNLEMESİNE ARAŞTIRMA YAPMAK
- L4) PROBLEMİ ORTAYA KOYMADA ARAŞTIRMA SÜRECİNİN ÖNEMİ
- L18) ARAŞTIRMA YAPARAK İHTİYAÇLARI ORTAYA ÇIKARMAK
- N15) OKUL PROJELERİNDE ARAŞTIRMA KISMINI SIKI TUTMAK
- N17) ARAŞTIRMA VE KONUYU BELİRLEME KISMI

Düşünme (19 adet kod)

- A5) DÜŞÜNCE YAPISINI GELİŞTİRMEK
- A10) DÜŞÜNCEYİ AÇMAK İÇİN DİĞER ÜRÜNLERE BAKMAMAK
- A15) DÜŞÜNEBİLME YETİSİ VE DERİNLİĞİ
- A23) BEYNİN ARKA PLANDA HEP ÇALIŞIYOR OLMASI
- A28) BEYNİN ARKA PLANDA HEP ÇALIŞIYOR OLMASI
- B18) DÜŞÜNMEYİ GELİŞTİRMEK İÇİN KİTAP VE MAKALE OKUMAK
- B22) DÜŞÜNSEL GELİŞİM İÇİN KİTAP VE MAKALE OKUMAK
- B33) EL ÇİZİMİNİN DÜŞÜNMENİN EN KOLAY HALİ OLMASI
- B34) ANALOG VE DİJİTAL ORTAMLARDA DÜŞÜNME ETKİNLİĞİ
- B39) DÜŞÜNSEL EGZERSİZ YAPMAK
- C12) ÇİZEREK DÜŞÜNMEK VE DÜŞÜNEREK İLERLEMEK
- D25) DÜŞÜNMEYİ KISITLAMAMAK İÇİN MEVCUT ÜRÜNLERE BAKMAMAK
- E12) KAFANIN ÇALIŞMA YAPISI
- F21) DÜZGÜN BİR ŞEKİLDE DÜŞÜNEBİLMEK
- F23) ÇOK ZAMAN HARCAYARAK DERİNLEMESİNE DÜŞÜNMEK

- G2) ÜRÜNÜN NASIL DAHA İYİ OLABİLECEĞİNİ DÜŞÜNEBİLME
J9) YAKIN GELECEĞİ HAYAL ETMEK
K8) ZEKA VE AKIL İÇEREN TASARIM
L3) PROBLEMLERİN HANGİ YOLLARLA ÇÖZÜLECEĞİNİ DÜŞÜNMEK

Biçim (17 adet kod)

- B11) FORM ODAKLI ÇALIŞMALAR
B17) USTAYLA VE ALÇIYLA ÇALIŞARAK 3 BOYUTLU FORM ELDE ETMEK
B29) FORM ÇALIŞMAK
C5) SKEÇ TEKNİKLERİYLE ÜRÜNÜ KISA SÜREDE BELLİ ETME
D10) FİKİRLERİ SOMUTLAŞTIRMAK
D12) HIZLICA SOMUT BİR ŞEY ORTAYA ÇIKARMAK
G14) FİKRİ DETAYLI ÜRÜNE DÖNÜŞTÜRME
H7) NİHAİ SONUÇ OLARAK ÜRÜNLEŞTİRMEK
I22) ORTAYA ÇIKMAYA HAZIR OLAN ÜRÜNÜ ŞEKİLLENDİRMEK
I26) ÜRÜNÜ ÇIKARTMAK
J12) GÜZEL BİR OTOMOBİL ÇIKMASI İÇİN ESKİZDEKİ ORANLARI DOĞRU KURGULAYIP DOĞRU ÇİZEBİLMEK
J16) TEKNENİN KARİNASINI MODELLEMEK
J19) ALIAS'TA PÜRÜZSÜZ YÜZEY OLUŞTURMAK
M10) ÜRÜNÜN ŞEKİSEL ANLAMDA SON OLUŞMA AŞAMASI
N7) ÜRÜNÜN FORM DİLİNİ, AÇIKLANABİLİRLİK VE KULLANILABİLİRLİK ÜZERİNDEN BELİRLEMEK
N13) ALIAS'LA İYİ YÜZEYLER ÇIKARTABİLMEK
N16) BİLGİSAYAR ÜZERİNDEN YÜRÜYEN FORM ODAKLI KOZMETİK TASARIM

Sunum (17 adet kod)

- A8) FİKRİN SUNULMASI VE SERGİLENMESİ
C6) SUNUM YAPARAK KARŞI TARAFA BEĞENDİREBİLMEK
C11) SUNUM AŞAMASINDA İYİ SUNABİLMEK
D2) SÜRECİ GÖSTEREREK DAHA GÜZEL BİR SUNUM OLUŞTURABİLMEK
E3) SUNUM İÇİN BEDEN DİLİ VE DİKSİYONU GELİŞTİRMEK
G9) YAPTIĞINI KENDİNİ DE ORTAYA KATARAK SUNMAK
I23) YAPILANI SUNMAK
I27) ÜRÜNÜ SUNMAK
I29) ÜRÜNÜN NASIL SUNULMASI GEREKTİĞİ
I30) SUNUMDA ÜRÜNÜN KENDİNE OLUŞTURDUĞU ALANI SUNABİLMESİ
J3) İŞİ BİRİSİNE SATABİLMEK İÇİN RESMİN GÜZEL OLMASI
J6) DÜŞÜNCEYİ SUNABİLMEK
J10) SUNUMA GÜZEL EFEKTLER EKLEYİP BİR MÜHENDİSİN SUNUMUNDAN AYRILMAK
K4) SUNUM TEKNİKLERİNİ BİLMEK
L12) SUNUM YETİLERİ
L16) SUNUMDA GÖRSELLERİ VE METNİ YERLEŞTİRMEYİ BİLMEK
L17) İYİ YAPILDIĞINDA SUNUMUN ARKAPLANDAKİ SÜREÇLERİ KONSANTRE ŞEKİLDE ANLATMASI

Kavram (14 adet kod)

- C10) KURULAN KONSEPTTE MALZEMENİN BİLE KAVRAMA UYGUN OLMASI
D9) KONSEPT ÜRETMEK
D11) KONSEPT ÜRETMEK
D16) KAVRAMSAL DÜŞÜNMEK VE KONSEPT AŞAMASI GÜÇLÜ OLMAK
F18) KONSEPT KONUSUNDA BAŞARILI OLMAK
G13) KONSEPT OLUŞTURMA VE FİKİR BULMA
G20) KONSEPTİN, DİĞER ÜRÜNLERDEN FARKLILIĞI VURGULAMASI
J5) MALZEMEYİ BİLE KAVRAM OLARAK ALGILAYABİLME VE KULLANABİLME
J15) İNOVASYONU ÜRÜNÜN KAVRAMSAL YAPISIYLA YAKALAMAK
J29) KAVRAMSAL BOYUTA SAHİP OLMAK
J30) AYNI ARACI FARKLI BİR TEORİK ALTYAPIYA OTURTARAK BAŞKA BİR KAVRAMSAL BOYUTA TAŞIMAK
K6) KONSEPT GELİŞTİRME
M16) PROJENİN ALTYAPISINI TEORİK VE KÜLTÜREL DERSLERLE DOLDURMAK
N18) KAVRAMSAL OLARAK DÜŞÜNEBİLME, OKUYABİLME VE SENARYOYA OTURTABİLME YETİSİ

Süreç (14 adet kod)

- A2) SÜRECİN BASAMAKLARINDA YANLIŞ ADIM ATMAMAK
- A26) SÜRECİN BASAMAKLARINDA YANLIŞ ADIM ATMAMAK
- C2) TASARIM SÜRECİNİ İÇSELLEŞTİRMEK
- C8) YETKİNLİĞİ GÖSTEREN TASARIM SÜRECİ
- C14) SÜRECİN YÖNETİLMESİ
- E2) TIMELINE'İ BELİRLEYEBİLMEK
- E7) ZAMAN PLANLAMASI
- G3) ÜRÜNÜN GELİŞMESİ İÇİN GEREKLİ SÜRECİ BİLMEK
- G18) PROJE SÜRESİNİ AYARLAMAK
- G21) TASARIM SÜRECİNİ ES GEÇMEMEK
- H1) BAŞLANGIÇTAN SONUNA KADAR OLAN PROSES
- J18) SÜRECİN TAMAMINI YÜRÜTEBİLMEK
- L5) SÜREÇTE NELERİ ÖN PLANDA TUTACAĞINI BİLMEK
- L6) SÜREÇ KISMINA ÖNEM VERMEK

Analiz (12 adet kod)

- F1) ÜRÜNÜ ANALİZ ETMEK
- F3) DERİN ANALİZLER YAPABİLMEK
- F24) VAR OLAN ÜRÜNLERİ İNCELEMELİK
- I1) BİR ŞEYİ ARAŞTIRIP ANALİZ ETMEK
- I9) DOĞRU ANALİZ EDEBİLMEK
- I17) İŞİN ANALİZ KISMI
- I19) ÜRÜNÜ DAHA DOĞRU ANALİZ ETMEK İÇİN YAŞAMA KATMAK
- I20) BİR ŞEYLE AYLARCA BERABER YAŞAYARAK ONU DAHA İYİ FARK ETMEK
- J1) ANALİZ EDEBİLME
- L1) DURUMU ANALİZ ETMEK
- L2) PROBLEMLERİ ANALİZ ETMEK
- L14) DAHA ÜRÜN ORTADA YOKKEN ANALİZİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

Kullanıcı (12 adet kod)

- C9) KULLANICI ARAŞTIRMASI
- C13) KULLANICILARLA EMPATİ KURABİLMEK
- C15) KULLANICI ARAŞTIRMASI
- C16) KULLANICILARLA KONUŞMAK VE GÖZLEM YAPMAK
- D4) KULLANICIYA ÖNEM VERMEK
- D18) KULLANICININ VE DUYGULARININ ÖN PLANDA OLMASI
- D20) FACEBOOK ÜZERİNDEN KULLANICI ANKETİ YAPMAK
- F4) KULLANICININ FARKINDA OLMADIĞI İHTİYAÇLARI GÖRMEK
- F10) KULLANICI HAREKETLERİNİ İNCELEMELİK VE NEDENSELLİKLERİNİ GÖRMEK
- F27) KULLANICININ HAYATINI KOLAYLAŞTIRAN VE ONU İYİ HİSSETTİREN DENEYİMLERİ ARAŞTIRMAK
- G4) ÜRÜNÜN KULLANICIYLA İLİŞKİSİNİ ARAŞTIRMAK
- G10) KULLANICI BEĞENİLERİ

Algılama (10 adet kod)

- C1) TASARIMIN NE OLDUĞU İLE İLGİLİ ALGI
- F6) BRIEF'İN NASIL OKUNACAĞINI VE ORADA NE ANLATILDIĞINI ANLAYABİLMEK
- G1) ÜRÜNÜN NASIL OLMASI GEREKTİĞİNİ ANLAYABİLME
- G7) ÜRÜNÜN YAŞAM DÖNGÜSÜNÜN TAMAMINA BAKARAK TASARIMI DEĞERLENDİRMEK
- J8) TASARIMI DOĞRU ALGILAMAK VE YORUMLAMAK
- K2) TASARIMI DEĞERLENDİRME VE YORUMLAMA
- M13) İYİ TASARIMIN KRİTERLERİNİ BİLMEK
- N1) ÜRÜNÜ OKUYARAK İYİYLE KÖTÜYÜ AYIRT ETMEK
- N5) ÜRÜNÜ OKUYABİLMEK
- N10) KOZMETİK VE İNOVATİF TASARIM İLE İLGİLİ ALGI

Fikir (10 adet kod)

- A25) FİKİRLERİN KAFADA DÖNÜP DURMASI
- A30) HIZLI BİR ŞEKİLDE FİKİR OLUŞTURMAK
- B10) TASARIMIN, ÇİZİLEN KAĞITTAN ÇOK KAĞIDIN İÇİNDEKİ FİKİRLE ALAKALI OLMASI
- B13) PROJEDE FİKİRİN DEĞERİ
- B15) TUVALET KAĞIDI KADAR DEĞERSİZ KAĞITTAKİ FİKİR

- B16) FİKİRLERİ HARİTALAYABİLMEK
- B31) FİKİRLERİ HARİTALAMAK
- D7) KARALAMA GİBİ GÖZÜKEN FİKRİN ÖNEMİ
- K3) TASARIMIN DAHA İYİ OLMASINA YÖNELİK FİKİR ÜRETME
- M4) ENTELEKTÜEL YETERLİLİKLE FİKİRLER ÜRETMEK

İnşa (10 adet kod)

- B24) MOBİLYANIN KENDİSİNİ İNŞA ETMEK
- B25) ÇALIŞAN ÜRÜN YAPMAK
- B26) ÜRÜNÜ GERÇEK DÜNYADA YAPAR HALDE OLMAK
- B27) PROJİY FİZİKSEL ŞEKİLDE GERÇEKLEŞTİRMEK
- B28) ÜRÜNÜN KABUĞUNU FİZİKSEL OLARAK YAPMAK
- B32) ÜRÜNÜN ÇALIŞAN MAKETİNİ YAPMAK
- B35) ANALOG VE DİJİTAL ORTAMLARDA ÜRÜNÜ İNŞA ETME ETKİNLİĞİ
- D26) ATÖLYEDE ÇALIŞARAK SIVI ZİMPARAYLA MAKET YAPMAK
- G17) KAYNAKLA KENDİ YÜZÜKLERİNİ VE KÜPELERİNİ BİRE BİR YAPMAK
- M6) MASAYI BİRE BİR YAPIP KOYMAK

Sorgulama (10 adet kod)

- A4) DÜNYADAKİ BİNLERCE PET ŞİŞEYİ SORGULAMAK
- A6) SİSTEMİ SORGULAMAK
- A9) KENDİNİ VE YAPTIKLARINI SORGULAMAK
- B21) OBJE HAKKINDA SORULAR SORARAK ÜRÜNÜN NASIL OLMASI GEREKTİĞİNİ DÜŞÜNMEK
- E4) ELEŞTİRİ KALDIRARAK KENDİNİ ELEŞTİREBİLMEK
- F13) ÜRÜNLERİ SORGULAYARAK ELEŞTİRMEK
- G5) ÜRÜNÜN NEDEN ÖYLE OLDUĞUNU SORGULAMAK
- N3) ÜRÜNÜ SORGULAYABİLMEK
- N6) ÜRÜNLERİ VE KENDİNİ ELEŞTİREBİLMEK
- N8) ÜRÜNLERİ VE KENDİNİ SORGULAMAK

Teknik Bilgi (10 adet kod)

- B7) FABRİKAYLA DİYALOG KURABİLECEK TERMİNOLOJİYİ EDİNMEK
- B36) İŞİN MÜHENDİSLİĞİNE GİREREK TEKNİK BİLGİ BİLMEK
- H5) MALZEME DAYANIKLILIĞI BİLMEYİ GEREKTİREN TEKNİK ALTYAPI
- H8) TEKNİK ALAN BİLGİSİ
- H9) MÜHENDİSİN TEKNİK TERİMLERİNİ ANLAMAK İÇİN GEREKLİ BİLGİ
- H14) KATI MODELİN DAYANIM BİLGİSİNİ HESAPLAMAK
- I13) SAYISAL TEMELLİ BİLGİ AÇIĞI
- J26) MÜHENDİSLERLE OTURUP ÇALIŞAN ŞEYLER ÜZERİNE HESAP YAPMAYA İMKAN TANIYAN TEKNİK BİLGİ
- J27) TEKNİK BİLGİ
- N22) FİZİĞİ VE TEKNİK BİLGİYİ MESLEKİ HALE GETİRMEK

Malzeme (9 adet kod)

- D19) MALZEMEYİ VE BOYAMASINI BİLMEK
- F25) ÜRETİME VE MALZEMEYE YÖNELİK BİLGİ VE KARARLAR
- F26) MALZEMENİN NASIL ŞEKİL ALDIĞINA DAİR NET BİR BİLGİ SAHİBİ OLMAK
- G16) MALZEMELERİ LABORATUVARDA ELLEYEREK HER ŞEYİNİ GÖRMEK
- G19) ORTALAMA BİR MALZEME VE ÜRETİM BİLGİSİ
- H11) MALZEME SEÇİMİ, ET KALINLIKLARI VE NERVÜRLER
- I10) MALZEME VE ÜRETİM DENEYİMİ
- M2) MALZEME BİLGİSİ SAYESİNDE UYGULANABİLİR GERÇEKÇİ PROJELER YAPABİLMEK
- N11) KALIPLAMA VE MALZEMENİN ÖNEM KAZANMASI

Yöntem (9 adet kod)

- A27) İŞİN MANTIĞINI ÖĞRENEREK NEREDE NE YAPILACAĞINI BİLMEK
- F5) NASIL ÇALIŞMAK GEREKTİĞİNİ BİLMEK
- F20) TASARIM OFİSİNİN İŞLEYİŞİNİ GÖREREK TASARIM SÜRECİNİ BİLMEK
- H3) NEREYE, NASIL, NE ŞEKİLDE BAŞLAYACAĞINI BİLMEK
- J4) ARAÇ TASARIMINDA İÇTEN DIŞA DOĞRU GİDİLMESİ GEREKTİĞİNİ BİLMEK
- K5) TASARIMDA NASIL BİR YÖNTEM İZLENMESİ GEREKTİĞİNİ İÇGÜDÜSEL OLARAK BİLMEK

M1) GİDİŞATI VE YÖNTEMİ BİLMEK
M5) PROJE GİDİŞATINI VE YÖNTEMİ BİLMEK
M15) PROJE YÖNTEMİNİ BİLMEK

Senaryo (8 adet kod)

F2) SENARYO OLUŞTURMAK
F12) KULLANIM SENARYOSU KURMAK
I2) BİR ŞEYİ GEREKÇELENDİRMEK VE SENARYOLAŞTIRMAK
I8) SENARYOLAŞTIRMA KAABİLİYETİ
I18) İŞİN SENARYOLAŞTIRMA KISMI
I25) SENARYOLAŞTIRMAK
N2) KAVRAMSAL OLABİLMEK VE ÜRÜNÜ FARKLI SENARYOLARA UYARLAYABİLMEK
N4) ÜRÜNÜ FARKLI SENARYOLARA UYARLAYABİLMEK

Anlam (7 adet kod)

A18) ESPRİ, NÜANS VE FARKLILIK YAKALAYABİLMEK
B6) KITSCH OLMADAN ÜRÜNE ESPRİ, ZEKA, ANLAM VE HİKAYELER KATMAK
B30) ANLAMSAL GÖNDERMELERİ DÜŞÜNEBİLMEK
D21) ÜRÜNE ESPRİ EKLEMEK
D22) ÜRÜNE ESPRİ EKLEMEK
H2) ÇİZİLEN BİR ÇİZGİYE KAVRAM YA DA OLGU KATABİLMEK
I7) ÇİZGİLERE ANLAM YÜKLEMEK

Üretim (7 adet kod)

B38) YAPMA BİLGİSİ
D5) ENDÜSTRİNİN ÜRETEBİLECEĞİ ŞEYLERE BAKMAK
I4) ÇİZGİYİ GERÇEK HAYATA GEÇİREBİLME BİLGİSİ VE SORUMLULUĞU
I6) ÜRETİMİLE İLGİLİ DENEYİMİN VE BİLGİNİN OLUŞMASI
N9) ÜRÜNÜN KALİPTAN YA DA DÖKÜMDEN ÜRETİLME BİLGİSİ VE YÖNTEMİ
N12) ÜRETİM DATASI
N21) FİZİK VE ÜRETİM YÖNTEMLERİ DERSLERİ ALMAK

Yönetme (7 adet kod)

D1) SÜRECİ YÖNETEBİLMEK
E5) ZAMANI, İNSANLARI, DURUMU VE OLAYI YÖNETMEYİ ÇOK İYİ BİLMEK
E9) ZAMAN YÖNETİMİ
E13) ZAMANI YÖNETEREK STRES ALTINDA ÇALIŞABİLMEK
E14) ZAMANI VE KENDİNİ YÖNETMEK
F14) SÜREÇ VE ZAMAN YÖNETİMİ
J25) TASARIMI VE TASARIMCILARI YÖNETEBİLMEK

Geçmiş Bilme (6 adet kod)

B19) TASARIM TARİHİ BİLMEK
B37) SANAT TARİHİ VE TASARIM TARİHİNDE İLERİ OLMAK VE MAKALE OKUMAK
B41) DUCHAMP'TAN HABERİ OLMAK
L9) TARİHSEL İŞLERDEN HABERDAR OLMAK
L11) GEÇMİŞTE YAPILAN İŞLERE HAKİM OLMAK
M12) TASARIM TARİHİNİN GELİŞİMİNİ BİLMEK

İfade (6 adet kod)

B1) KENDİNİ İFADE ETME
B20) BİR ŞEKİLDE KENDİNİ İFADE ETMEK
D24) RENDER ALARAK KENDİNİ İFADE ETMEK
K1) İFADE BECERİSİ
K7) FARKLI İFADE BİÇİMLERİ
N19) SÖZEL ANLAMDA BİR TAKIM ŞEYLERİ RAHAT İFADE EDEBİLMEK

Mekanik (6 adet kod)

B40) MAKİNEDE HİBERİ OLMAK
D23) KAPAK SİSTEMİNİN ÖZEL MEKANİZMASI ÜZERİNE KONUŞABİLMEK
E10) HESAP KİTAP YAPARAK MEKANİK DAVRANMAK
I24) RADYONUN İÇİNİ MEKANİK OLARAK ÇÖZÜMLEME YETİSİ
J14) ÜRÜNLERİN İÇ MEKANİZMASINI TEKNİK ANLAMDA BİLMEK

J24) ROBOTİK, KİNETİK VE MEKANİK KISIMLARLA İLGİLİ BİLGİYE SAHİP OLMAK

Strüktür (6 adet kod)

- B3) MALZEMEYİ ELİNE ALIP OYNAYARAK MUKAVEMETİ ÇÖZMEK
- B4) PLASTİK KABUKTA FEDERİN YERİNİ SAPTAMAK İÇİN GEREKLİ DENEYİM
- B5) PRATİK DENEYİMLERLE STRÜKTÜRÜ VE MUKAVEMETİ ÇÖZMEK
- F11) ÜRÜNÜN AYAKTA DURMASINI SAĞLAMAK VE KONSTRÜKSİYONUNU OTURTMAK
- H12) DAYANIKLILIK HESABINI USTAYLA BERABER YAPMAK
- L13) MALZEME VE MUKAVEMET BİLGİSİ

Teknik Detaylar (6 adet kod)

- B14) VİDASINI MODELLEYECEK KADAR TEKNİK DETAY BİLGİSİNE HAKİM OLMAK
- D8) TEKNİK RESİM VE KESİT GİBİ TEKNİK AYRINTILAR
- D15) TEKNİK AYRINTI BİLGİSİNE SAHİP OLMAK
- D17) KESİT VE MALZEME GİBİ TEKNİK AYRINTILARA GİRMEK
- H13) TEKNİK ÖLÇÜLENDİRME VE ET KALINLIKLARI
- J13) ÜRÜNDEKİ TEKNİK DETAYLAR

Grafik (5 adet kod)

- B2) PAFTADAKİ 2 BOYUTLU GRAFİK BİLGİYİ OKUNUR KILMAK
- B12) ŞEKİL-ZEMİN İLİŞKİSİNİ KULLANARAK GÖRSEL KOMPOZİSYON HAZIRLAYABİLMEK
- D13) SUNUMUN GRAFİĞİ
- F17) GRAFİK KONUSUNU SEVMEK
- F28) ÜRÜNÜN GRAFİK KISMI

Gözün Açık Olması (5 adet kod)

- A11) AÇIK VE FARKINDA OLMAK
- A16) OLAYLARA FARKLI AÇILARDAN BAKABİLMEK
- E8) NEYİN TUTACAĞI KONUSUNDA GÖZÜ İYİ OLMAK
- F8) YERLEŞİMLERİ VE BUTONLARI ALGILAYABİLMEK VE GÖREBİLMEK İÇİN GRAFİK GÖZE SAHİP OLMAK
- I32) VAPURDAN İNEN İNSANLARIN İSKELEYE BAĞLANTISINI GÖREBİLMEK

Öğrenme (5 adet kod)

- C7) İŞİN ARAŞTIRMA VE ÖĞRENME KISMI
- E6) İŞİN İÇİNDE KALARAK TASARLANACAK ÜRÜNLE İLGİLİ HER ŞEYİ ÖĞRENMEK
- H4) BİLGİ EKSİKLİĞİ VE ÖĞRENME SÜRECİ
- M3) ARAŞTIRIRKEN KONUNUN DALLANARAK ÇOK ŞEY ÖĞRETMESİ
- M9) İYİ BİR ARAŞTIRMACI OLARAK ÖNCE KONUYLA İLGİLİ HER ŞEYİ ÖĞRENMEK

Çözüm Bulma (4 adet kod)

- I33) VAPURDAN İNEN İNSANLARIN İSKELEYE BAĞLANTISI İÇİN ÇÖZÜM GELİŞTİRMEK
- L15) PROBLEMLERİNİN ÇÖZÜLMESİ
- M8) ÇÖZÜM YARATMAK
- M14) SORUNU EN VERİMLİ VE ÖZ ŞEKİLDE ÇÖZEBİLMEK

Çözümleme (4 adet kod)

- I3) ESKİ ÇİZİM ALIŞKANLIKLARININ BIRAKILARAK ÇİZİMLERİN ÇÖZÜMLEYİCİ ÖZELLİK KAZANMASI
- I12) KARŞILAŞILAN OLAĞAN DIŞI DURUMLARI ÇÖZÜMLEYEBİLMEK
- I34) BİR ŞEY İLE İLGİLİ NE VARSA ÇÖZÜMLEMEK
- I35) ÖNÜNE NE GELİYORSA ÇÖZÜMLEMEK

Felsefe (4 adet kod)

- A1) İŞİN FELSEFİK VE PSİKOLOJİK YÖNÜ
- A3) YARATICILIK İÇİN FELSEFE DÜŞÜNMEK
- A17) DÜŞÜNCE, FELSEFE VE DERİNLİK
- A24) FELSEFE, DÜŞÜNCE VE GEOMETRİ

Günceli Takip (4 adet kod)

- F22) TASARIM VE TASARIMCILAR İLE İLGİLİ MAKALELER OKUMAK
- I31) HER DURUMU VE ÜRÜNÜ TÜM YÖNLERİYLE ELE ALMAK
- L8) GÜNCEL İŞLERİN TAKİBİ

L10) TRENDLERİ TAKİP ETMEK

Kullanıcı Duyguları (4 adet kod)

- A7) KULLANICININ DUYGUSAL OLARAK BAĞLANMASI
A19) KULLANICININ BİR ÜRÜNÜ KULLANMASI İÇİN SICAK, YAKIN VE DUYGUSAL OLARAK RAHAT HİSSETMESİ GEREKTİĞİ
A20) KULLANICININ DUYGULARINA HİTAP EDEN SADELİK
C4) ÜRÜNLERİN KULLANICIYA YÖNELİK DUYGUSAL YÖNÜ

Piyasa (4 adet kod)

- B8) BİR ÜRÜNÜN BİR MİLYON TANE KULLANICININ CEBİNE GİRMESİ SORUMLULUĞU
B9) PİYASAYA YÖNELİK BİLGİLENME
E1) KENDİ İSTEDİĞİNDEN ÇOK PİYASANIN NE İSTEDİĞİNE BAKMAK
G15) PROJE ÜZERİNDEN PİYASA ARAŞTIRMASI YAPMAK

3 Boyutlu Algı (4 adet kod)

- F15) 3 BOYUTLU ÇALIŞABİLMEK
G6) 3 BOYUTLU ALGIYLA ÜRÜNE HER YÖNDEN BAKABİLME
I5) 3 BOYUTLU ALGILAMA
M11) ÜRÜNÜN HER AYRINTISINI ZİHİNDE CANLANDIRABİLMEK

Done Toplama (3 adet kod)

- I14) YETERLİ DONEYİ ALARAK İŞİN İÇİNDEN ÇIKMAK
I16) GEREKLİ DONELERİ TOPLAMAK
I21) SÜREYİ UZUN TUTARAK ÇÜRÜTÜLEMeyecek DONELERİ ALMAK

Hissiyat (3 adet kod)

- E11) İNSANIN DUYGUSAL YAKLAŞAN TARAFI
L7) ESTETİK DUYGUSU
L19) İŞİN İÇİNE DUYGUSAL ŞEYLER KATABİLMEK

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad : Ufuk Ulusan
Doğum : İzmir / 18.12.1979
Adres : MSGSÜ Mimarlık Fakültesi
Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü
Meclis-i Mebusan Caddesi No:24 Fındıklı
Lisans : İTÜ Mimarlık Fakültesi
Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü (2003)
Yüksek Lisans : Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü
Endüstri Ürünleri Tasarımı Anasanat Dalı (2007)
Yayın Listesi :

- Ulusan, U., 2016. Temel Felsefe Akımları Işığında Tasarım Edimine İlişkin Kavramsal Kategoriler, *Utak 2. Ulusal Tasarım Araştırmaları Konferansı* içinde, 21-23 Eylül, ODTÜ, Ankara.
- Ulusan, U.; Turan, A. Z., 2016. Investigating Conceptual Foundations of Design Ability: An Analysis Through the Expressions of the Experiencing Mind, *6th International Forum of Design as a Process: Systems & Design Beyond Processes and Thinking* içinde, 22-24 Haziran, Valencia, İspanya (ISBN: 978-84-9048-440-1).
- Ulusan, U., 2014. Uncovering Design Competence: An Overview and a Model of Design Skills, *DRS 2014 Design's Big Debates: Pushing the Boundaries of Design Research* içinde, 16-19 Haziran, Umeå, İsveç (ISBN: 978-91-7601-068-6).
- Ulusan, U., 2014. Tasarım Yetileri Üzerine Eğitim Odaklı Bir Çalışma, *Endüstriyel Mutfak Ürünlerinin Tasarımında Yenilikçi Ürün Araştırmaları ve Tasarım Çalışmaları* içinde, ed. O. Bayrakçı ve diğ., MSGSÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul (ISBN: 978-605-5005-05-4).
- Ulusan, U., 2011. Türkiye Örnekleri Temelinde Sosyal Statü – Ürün Etkileşimi, *Endüstride Tasarımda Eğitimde 40 Yıl Sempozyum Bildiri Kitabı* içinde, ed. O. Bayrakçı ve diğ., MSGSÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, İstanbul (ISBN: 978-975-6264-57-7).
- Ulusan, U., 2007. *Endüstri Ürünleri Tasarımında Sosyal Statü - Ürün Etkileşimi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.

