



**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**GÜZEL SANATLAR VE EĞİTİM FAKÜLTELERİNDE  
RESİM EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN SANAT  
EĞİTİMİ SÜRECİNDEKİ TEKNOLOJİ ALGILARI**

Doktora Tezi

**Ahu Simla DEĞERLİ**

Danışman:  
**Doç.Dr. İbrahim Halil TÜRKER**

Samsun, 2015

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**GÜZEL SANATLAR VE EĞİTİM FAKÜLTELERİNDE  
RESİM EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN SANAT  
EĞİTİMİ SÜRECİNDEKİ TEKNOLOJİ ALGILARI**

Doktora Tezi

**Ahu Simla DEĞERLİ**

Danışman:  
**Doç.Dr. İbrahim Halil TÜRKER**

Samsun, 2015

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Doktora tezinin bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet ettiğimi, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu taahhüt ederim.

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Ahu Simla DEĞERLİ

## ÖZET

### GÜZEL SANATLAR VE EĞİTİM FAKÜLTELERİNDE RESİM EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN SANAT EĞİTİMİ SÜRECİNDEKİ TEKNOLOJİ ALGILARI

Ahu Simla DEĞERLİ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Doktora, 12/2015

Doç.Dr. İbrahim Halil TÜRKER

Günümüzde teknolojik gelişmeler doğrudan plastik sanatları etkilemekte ve geleneksel tekniklerin yerine sürekli değişen teknikleri önermektedir. Boya teknolojisinden multimedya teknolojisindeki yeniliklere kadar geniş bir alan içinde yer alan bu yenilikler sanatçıların kullanımına sunulmuştur. Özellikle Endüstri Devriminin ardından gelen süreçte teknolojik gelişmelerin hız kazanması, sanatsal açıdan malzeme zenginliğini de beraberinde getirmiştir.

Günümüzde sanat alanındaki teknolojik gelişmeler, sanat eğitiminde de süregelen klasik anlayışın yanı sıra çağdaş teknolojik araç ve yöntemlerin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. (Türker ve Sabahat, 2011: 154). Değişmeyen tek şey değişimin kendisidir anlayışından yola çıkarak teknolojinin günümüzdeki önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır.

Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışma, bünyesinde hem güzel sanatlar fakültesi resim bölümü; hem de eğitim fakültesi, güzel sanatlar eğitimi bölümü, resim-iş eğitimi anabilim dalı olan tüm üniversiteleri kapsamaktadır. Bu bağlamda Türkiye'deki 14 üniversite, 28 fakülte ile çalışılmıştır. Fakülte karşılaştırmalarının esas alındığı bu çalışmada anketler 964 katılımcıya uygulanmış, veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Sözü edilen fakültelerde eğitim gören katılımcıların teknoloji sahipliği, teknolojiyi algılama-kullanma becerileri ve teknolojiye sanat eğitimi süreçlerinde ne kadar yer verdikleri araştırmamızın temel amacını oluşturmaktadır.

Beş bölümden oluşan araştırmanın giriş bölümünde, araştırmanın problemi, amacı, önemi, varsayımları, kapsam ve sınırlılıkları yer almaktadır. İkinci bölümünde araştırmanın yöntemi üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde kuramsal çerçeveye yer verilmiş, dördüncü bölümde bulgular sunulmuştur. Beşinci bölümde ise araştırmaya yönelik genel sonuçlar irdelenerek, araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlara ilişkin öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Sanat, Sanat Eğitimi, Teknoloji, Bilişim.

## ABSTRACT

### TECHNOLOGY PERCEPTIONS OF STUDENTS TAKING PAINTING EDUCATION IN THE FACULTIES OF EDUCATION AND FINE ARTS IN THE PROCESS OF ART EDUCATION

Ahu Simla DEĞERLİ

Ondokuz Mayıs University, Institute of Educational Science  
Department of Fine Arts Education, Ph.D., 12/2015

Assoc.Prof.Dr. İbrahim Halil TÜRKER

Today, the technological advances directly have an effect on plastic arts, and they offer constantly changing techniques instead of conventional ones. These novelties in a variety of fields from dyeing technology to multimedia technology are presented to the use of artists. Especially during the era after the Industrial Revolution, the increase in the speed of technological developments brought about a richness in the artistic material.

The technological developments in today's field of art require the use of contemporary technological tools and methods along with the ongoing classical notion in the art education. Based on the notion that everything changes and nothing stands still, the importance of technology has proven itself again. Making use of quantitative research method, this study involved all of the universities that had both faculty of fine arts department of painting and faculty of education department of fine arts division of art teaching. Within this context, there were 14 universities and 28 faculties. In this study based on the comparisons between the faculties, questionnaires were responded by 964 participants, and the data were analyzed using SPSS package software.

The basic aim of the study was to determine the participants' possession of technology, their ability to use and perceive the technology and the amount of technology they used in the process of art teaching.

The study was composed of five parts. In the Introduction section, information about the research problem, aim, importance, assumptions, scope and limitations was provided. In the second part, the method of the research was focused. In the third part, theoretical framework was provided while in the fourth part, the findings were presented. In the final part, the general results were discussed and some implications related to the findings were presented.

**Keywords:** Art, Art Education, Technology, Informatics.

## ÖNSÖZ

Değişmeyen tek şey değişimin kendisidir anlayışından yola çıkarak teknolojinin günümüzdeki önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır. Bu nedenle günümüzde teknoloji hayatımızın her alanda önemini her geçen gün arttırmaktadır. Değişen dinamiklerle birlikte teknolojinin sanat eğitimi sürecine entegrasyonu, sözü edilen fakültelerde eğitim gören öğrencilerin teknolojiyi algılama ve kullanma becerileri, teknolojiye sanat eğitimi süreçlerinde ne kadar yer verdikleri araştırmamızın temel amacını oluşturmuştur. Geleceğin öğretmenleri ve sanatçıları olacak olan örneklem grubu üzerinde yapılan bu araştırma literatüre katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

Doktora tezimi hazırlama sürecinde, bilgivedeneyimlerini benimle paylaşarak desteğini bir an olsun eksik etmeyen ve araştırmanın her aşaması üzerinde titizlikle duran tez danışmanım, Doç.Dr. İbrahim Halil TÜRKER'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma sürecinin aşamalarına tanıklık eden, değerli fikirleriyle araştırmama ışık tutan değerli hocalarım Doç.Dr. Murat GÖKALP ve Yrd.Doç.Dr. Benan ÇOKOKUMUŞ'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Tezimin her aşamasında yanımda olan arkadaşlarım Yrd.Doç.Dr. Esra BALGALMIŞ'a, Öğr. Gör. Dr. Gamze Yalvaç HASTÜRK'e ve Arş. Gör. Nazlı KARAOĞLU'na teşekkürlerimi sunuyorum.

Araştırmamın temel taşlarından birisi olan, teknoloji algısını ölçmeye yönelik anketin uygulama sürecinde yardımlarını benden esirgemeyen Yrd.Doç.Dr. Turan ENGİNOĞLU'na, Prof. Mehmet YILMAZ'a, Prof. Erol TURGUT'a, Doç.Dr. Pesent DOĞAN'a, Doç.Dr. İsmail Özgür SOĞANCI'ya, Yrd.Doç. Ayşe ÇETİN'e, Yrd.Doç. Ayhan ÇETİN'e, Yrd.Doç.Dr. Fatih ÖZDEMİR'e, Yrd.Doç. İsmail SÖZEN'e, Yrd.Doç. Muhammed TATAR'a, Yrd.Doç. Dr. Abdurrahman EREN'e, Yrd.Doç. Cem ÖZAL'a, Öğr.Gör. Nüket ATAR'a, Arş.Gör. Yurdagül KILIÇ'a, Arş.Gör. Elvin KARAASLAN KLOSE'ye, Arş.Gör. Başak GÜLÜM'e, Arş.Gör. Müge Aksu CAFEROĞLU'na, Arş.Gör. Tuğba ŞENYAVAŞ'a, Arş.Gör. Murat Tunca ATAL'a, Arş.Gör. Esra ERTUĞRUL'a, Arş.Gör. Nurtaç ULUTÜRK'e, Arş.Gör. Murat ASLAN'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Uygulama sürecinde sabırla ve ilgiyle anket maddelerini cevaplayan, Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden tüm öğrencilere teşekkür ederim...

Ayrıca tez süresi boyunca desteklerini hiç esirgemeyen aileme teşekkürlerimi borç bilirim. Siz olmasaydınız yapamazdım...

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	III
ÖNSÖZ .....	IV
İÇİNDEKİLER .....	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	VIII
TABLOLAR LİSTESİ.....	IX
KISALTMALAR .....	X
GİRİŞ .....	1
BİRİNCİ BÖLÜM .....	5
1.1.Problem.....	5
1.2.Amaç.....	6
1.3. Önem .....	7
1.4. Varsayımlar .....	7
1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar.....	7
1.6. Tanımlar .....	8
İKİNCİ BÖLÜM.....	10
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE .....	10
2.1. Teknoloji ve Sanat .....	10
2.2.Resim Malzemelerinin Gelişimi.....	12
2.3. Baskı Resim.....	19
2.3.1. Geçmişten Günümüze Baskı Resim.....	19
2.3.2. Baskıresim Çeşitleri .....	22
2.3.2.1.Yüksek Baskı.....	22
2.3.2.2.Çukur Baskı .....	23
2.3.2.3.Düz Baskı .....	24
2.3.2.4.Şablon Baskı.....	25
2.3.2.5. Sayısal Baskı .....	26

2.4. Airbrush .....	29
2.4.1. Airbrush'ın Kullanım Alanları .....	33
2.5. Fotoğraf Makinesi .....	33
2.6. Bilgisayar Yazılımları .....	39
2.7. Çizim Tableti .....	42
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....	46
3. YÖNTEM.....	46
3.1. Araştırma Modeli .....	46
3.2. Evren ve Örneklem .....	46
3.3. Veri Toplama Araçları .....	46
3.4. Veri Toplama Süreci .....	47
3.5. Verilerin Analizi ve Yorumlanması .....	48
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	49
4. BULGULAR .....	49
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	49
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	53
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	54
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	61
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	69
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	73
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	76
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	79
4.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	82
4.10. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	85
4.11. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	90
4.12. Onikinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	98
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	114
Kaynakça.....	120
Ekler .....	126
Özgeçmiş.....	131



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Roma dönemi renk pigmenti malzemeleri.....	13
Şekil 2: İlk tüp yağlıboyalarda.....	15
Şekil 3: Suluboya malzemeleri.....	16
Şekil 4: Kuru pastel boya.....	16
Şekil 5: Julia Chouly'nin yaptığı Nancy Sinetra adlı çalışması.....	17
Şekil 6: Hz Meryem'in Göğe Kabulü – Titan.....	19
Şekil 7: Arif Ziya Tunç'a ait linol baskı.....	22
Şekil 8: Linol baskı malzemeleri.....	22
Şekil 9: Ağaç baskı malzemeleri.....	23
Şekil 10: Çukur baskı araçları.....	23
Şekil 11: Serigrafi yapım aşaması.....	25
Şekil 12: Sayısal baskı Makinesi.....	27
Şekil 13: Audrey Hepburn portresi, sayısal baskı, Phil Han.....	28
Şekil 14: İbrahim Halil Türker'e ait çalışma.....	29
Şekil 15: Lascaux Mağarası'nda püskürtme yöntemi ile yapılan el izi.....	30
Şekil 16: F. O. Stanley's 1876 patent.....	31
Şekil 17: Charles Burdick's 1892 patent.....	31
Şekil 18: TG Model airbrush mekanizması.....	32
Şekil 19: Simon Hennessey "Monochromatic Profile" isimli eseri.....	33
Şekil 20: Camera Obscura ile çizim yapan ressam.....	35
Şekil 21: Gemma Frisius'un Camera Obscura çizimi, 1544.....	36
Şekil 22: J.N. Niépce'nin ilk fotoğraf denemelerinden, 1827.....	37
Şekil 23: L.J.M.Daguerre. "Boulevarddu Temple" Paris. 1839.....	37
Şekil 24: Marilyn Monroe.....	38
Şekil 25: Andy Warhol'un yaptığı Marilyn Monroe çalışması.....	38
Şekil 26: Photoshopta beraber kullanılacak resim malzemeleri.....	40
Şekil 27: Photoshopta tasarım.....	40
Şekil 28: Photoshopta tasarım süreci.....	41
Şekil 29: Artrage programı ile yapılan bir çalışma.....	42
Şekil 30: Wacom cıntıq tablet ile çizim.....	43
Şekil 31: Wacom cıntıq tablet çizim kalemleri.....	43
Şekil 32: Hockney atölyesinde bilgisayarla çizim yaparken, 2008.....	44

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Aylık ortalama harçlık/gelir.....	49
<b>Tablo 2:</b> Annenizin eğitim düzeyi.....	50
<b>Tablo 3:</b> Baba eğitim düzeyi.....	51
<b>Tablo 4:</b> Yaşamlarını geçirdikleri yer.....	52
<b>Tablo 5:</b> Günlük ortalama internet kullanımı.....	53
<b>Tablo 6:</b> Facebook'ta geçirilen zaman.....	54
<b>Tablo 7:</b> Twitter'da geçirilen zaman.....	55
<b>Tablo 8:</b> İnstagram'da geçirilen zaman.....	56
<b>Tablo 9:</b> Pinterest'te geçirilen zaman.....	57
<b>Tablo 10:</b> Youtube'da geçirilen zaman.....	58
<b>Tablo 11:</b> Vimeo'da geçirilen zaman.....	59
<b>Tablo 12:</b> Fousquare'da geçirilen zaman.....	60
<b>Tablo 13:</b> Artlogic'de geçirilen zaman.....	61
<b>Tablo 14:</b> Artslant'te geçirilen zaman.....	62
<b>Tablo 15:</b> Artspan'de geçirilen zaman.....	63
<b>Tablo 16:</b> Devianart'ta geçirilen zaman.....	64
<b>Tablo 17:</b> Flickr'da geçirilen zaman.....	65
<b>Tablo 18:</b> Google Art Project'te geçirilen zaman.....	66
<b>Tablo 19:</b> Lebriz'de geçirilen zaman.....	67
<b>Tablo 20:</b> Turkish Painting'de geçirilen zaman.....	68
<b>Tablo 21:</b> Eczacıbaşı sanal müzesi'nde geçirilen zaman.....	69
<b>Tablo 22:</b> İstanbul Modern sitesinde geçirilen zaman.....	70
<b>Tablo 23:</b> Pera Müzesi'nin sitesinde geçirilen zaman.....	71
<b>Tablo 24:</b> Sabancı Müzesi'nin sitesinde geçirilen zaman.....	72
<b>Tablo 25:</b> Gittigidiyor.com'da geçirilen zaman.....	73
<b>Tablo 26:</b> Sahibinden.com'da geçirilen zaman.....	74
<b>Tablo 27:</b> eBay'da geçirilen zaman.....	75
<b>Tablo 28:</b> Bilgisayar sahipliği.....	76
<b>Tablo 29:</b> Çizim tableti sahipliği.....	76
<b>Tablo 30:</b> Airbrush sahipliği.....	77
<b>Tablo 31:</b> Fotoğraf makinesi sahipliği.....	77
<b>Tablo 32:</b> Cep telefonu sahipliği.....	78
<b>Tablo 33:</b> Adobe photoshop bilme düzeyi.....	79
<b>Tablo 34:</b> Adobe illustrator bilme düzeyi.....	80
<b>Tablo 35:</b> Artrage Painter bilme düzeyi.....	81
<b>Tablo 36:</b> Boya teknolojilerini bilme düzeyi.....	82
<b>Tablo 37:</b> Fırça teknolojilerini bilme düzeyi.....	83
<b>Tablo 38:</b> Kağıt teknolojilerini bilme düzeyi.....	84
<b>Tablo 39:</b> Çukur baskı bilme düzeyi.....	85
<b>Tablo 40:</b> Düz baskı bilme düzeyi.....	86
<b>Tablo 41:</b> Şablon baskı bilme düzeyi.....	87
<b>Tablo 42:</b> Yüksek baskı bilme düzeyi.....	88
<b>Tablo 43:</b> Sayısal baskı bilme düzeyi.....	89
<b>Tablo 44:</b> Airbrush bilme düzeyi.....	90
<b>Tablo 45:</b> Televizyon izleme düzeyi.....	91
<b>Tablo 46:</b> Çizim tableti kullanımını bilme düzeyi.....	92
<b>Tablo 47:</b> Projeksiyon aleti kullanımını bilme düzeyi.....	93

<b>Tablo 48:</b> Fotoğraf makinesi kullanımını bilme düzeyi.....	94
<b>Tablo 49:</b> Kamera kullanımını bilme düzeyi.....	95
<b>Tablo 50:</b> Video Kullanımını bilme düzeyi.....	96
<b>Tablo 51:</b> Cep telefonu kullanımını bilme düzeyi.....	97
<b>Tablo 52:</b> 1. Soru Group Statistics.....	98
<b>Tablo 53:</b> 2. Soru Group Statistics.....	98
<b>Tablo 54:</b> 2. Soru Group Statistics Independent Samples Test.....	98
<b>Tablo 55:</b> 3. Soru Group Statistics Group Statistics.....	99
<b>Tablo 56:</b> 4. Soru Group Statistics Group Statistics.....	99
<b>Tablo 57:</b> 4. Soru Independent Samples Test.....	100
<b>Tablo 58:</b> 5. Soru Group Statistics.....	101
<b>Tablo 59:</b> 5. Soru Independent Samples Test.....	101
<b>Tablo 60:</b> 6. Soru Group Statistics.....	102
<b>Tablo 61:</b> 7. Soru Group Statistics.....	102
<b>Tablo 62:</b> 7. Soru Independent Samples Test.....	102
<b>Tablo 63:</b> 8. Soru Group Statistics.....	103
<b>Tablo 64:</b> 9. Soru Group Statistics.....	103
<b>Tablo 65:</b> 9. Soru Independent Samples Test.....	104
<b>Tablo 66:</b> 10. Soru Group Statistics.....	105
<b>Tablo 67:</b> 11. Soru Group Statistics.....	105
<b>Tablo 68:</b> 12. Soru Group Statistics.....	105
<b>Tablo 69:</b> 12. Soru Independent Samples Test.....	106
<b>Tablo 70:</b> 13. Soru Group Statistics.....	107
<b>Tablo 71:</b> 14. Soru Group Statistics.....	107
<b>Tablo 72:</b> 14. Soru Independent Samples Test.....	108
<b>Tablo 73:</b> 15. Soru Group Statistics.....	109
<b>Tablo 74:</b> 15. Soru Independent Samples Test.....	109
<b>Tablo 75:</b> 16. Soru Group Statistics.....	110
<b>Tablo 76:</b> 17. Soru Group Statistics.....	110
<b>Tablo 77:</b> 17. Soru Independent Samples Test.....	111
<b>Tablo 78:</b> 18. Soru Group Statistics.....	112
<b>Tablo 79:</b> 18. Soru Independent Samples Test.....	112
<b>Tablo 80:</b> 19. Soru Group Statistics.....	113
<b>Tablo 81:</b> 19. Soru Independent Samples Test.....	113

## **KISALTMALAR**

**3D:** Üç boyutlu (three Dimension)

**ABD:** Anabilim dalı

**GSE:** Güzel sanatlar eğitimi

**GSF:** Güzel sanatlar fakültesi

**M.Ö:** Milattan önce

**M.S:** Milattan sonra

**Vb:** Ve benzeri

**Yy:** Yüzyıl

## GİRİŞ

Tarihsel süreç içinde pek çok değişken tarafından etkilenmiş olan sanat, kendini ortaya koyma ve kendine yeni yollar bulma çabasından dolayı bir toplumun, kültürün, insanlığın izlerini geleceğe taşıyan önemli rollerden birini üstlenmektedir. Sanat pek çok etken tarafından tetiklenir. Bu etkenlere bazen tepki olarak bazen de onların yanında bulunarak varlığını ortaya koymaktadır. (Kozlu, 2009: 1).

Etkenler ışığında gelişen sanat olgusu çeşitli değişimler geçirmiş; bu değişimler ve gelişmelerin de etkisiyle hızlı bir süreçten geçerek farklı biçimlerde karşımıza çıkmıştır. İlk insanların mağara duvarlarına yaptığı resimlerden günümüze kadar gelen resim sanatı, çağlar boyunca yeni üslupların doğmasını ve gelişmesini gözlemleme açısından büyük önem arz etmiştir.

Rönesans'la birlikte tek bakış açısı noktasının terk edilmesi ve Natüralizmin paralelinde gelişen geleneksel sanatın Kübizm ile yıkılması, sanatta yeni çığırın açılmasını sağlamıştır. Bu yeni gelişmelerin ardından sanayi devriminin etkisiyle, endüstri çağının toplumdaki değişimleri, nesnelere dünyasından uzaklaşan, formları sıfırlayan ve de çok geniş perspektiflerden incelemeye çalışan dönem insanını bu uzantılarda sanatın yerini, sorgulamaya ve algılamaya itmiştir. İnsanoğlunda uyanan tüm bu algıların ve sorguların etkisiyle de yorumlama olgusunu geliştirerek sanatı çok daha farklı boyutlara taşınmıştır.

Sanayileşme ile ortaya çıkan makineleşme süreci, geleneksel sanat üslubuyla pekişen resimsel düzeni, başka bir düzenle harmanlamıştır. Bu düzende tasvir mantığı ortadan kalkmış, buna bağlı olarak ta resimsel kompozisyon sekteye uğramıştır. Dolayısıyla bir resmin kapsamında olan bütün biçimsel öğelerin birbirleriyle ilişkisi ve değer bağlantısı kaybolmuş, bunun yerine makine estetiği ön plana çıkmıştır.

Endüstrileşmenin yaygınlaşması ve makine estetiğinin sahneye çıkmasıyla devrim ve hız evrensel bir dinamizm ile modern dünyada yerini almaya başlamıştır. Fütürist sanatçıların kronofotografi üslubu, kübistlerin yapısal biçim dili, 1910 yılından itibaren, endüstri çağının başladığı dönemlerde dijital teknolojilerin geliştirilebilmesi anlamında günümüzde birer öncü örnek olarak sanat tarihinde yerini almaktadırlar.

20. yüzyılın ikinci yarısında görülen Pop Art, Action Painting, Op Art, Kinetik Sanat, Performans Sanatı, Happening gibi akımlar avangarde sanat tanımları içinde yerlerini kendiliğinden almışlardır. Teknolojik aletler vb. unsurların kullanıldığı tüm bu disiplinlerde etkileşimli sayısal teknolojilerinde kullanılması dikkat çekmektedir. Ayrıca bu disiplinlerin teknoloji ile olan birleşimi ve etkileşimi günümüz sanatı açısından çok daha farklı açılımların oluşmasına olanak sağlamıştır. Özellikle de bahsedilen Kinetik Sanat ve Performans Sanatı şuan günümüzde popüler olan ve hızla gelişen; seyirciyi de işin içine katan ve farklı gönderimlere neden olan “etkileşimci” (interaktif) , “katılımcı” sanatın temellerinin hissedilmeye başlandığı disiplinler olarak bilinmektedir.

Bilgisayar teknolojisinin ilerlemesi ile internetin keşfedilmesi, sayısal (dijital) teknoloji ile etkileşimli sanat yapıtlarının meydana getirilmesindeki çıkış noktasını oluşturmuştur. Buna neden olan etken ise, internetin her an her yerde etkileşim gerektirmesidir. Bu gereksinim etkileşimli sanat olgusunu büyük ölçüde geliştirmiş ve sayısal tabanlı birçok sanat disiplinin içine dâhil olmasını sağlamıştır. Ayrıca; sanattaki tüm bu yeni arayış ve biçimlendirmeler, sanatın yeniden sorgulanması, insanı yaşadığı ortam ve çağ içersinde oldukça farklı yönelimlere sürüklemiştir. Bunun en önemli etkenlerinden birisi ise; dur durak bilmeksizin hızla gelişen teknoloji ve teknolojinin resim sanatına olan etkisi olmuştur.

Yaşadığımız bilim ve teknoloji çağında görülen hızlı değişim ve gelişmeler toplumların yapısını da değiştirmektedir. Buna bağlı olarak sanat eğitimin amaçlarında ve yöntemlerinde değişimler olmaması olanaksızdır. Gelişen bilim çağında, teknolojik buluşların eğitimde kullanımını öngören yaklaşım öğretim disiplini, deneysellik, bilimsellik ve özgünlük getirmiştir. Aksi halde eğitim sürekli var olan değerleri aktaran, durağan, donuk ve çağ dışı olmaya mahkûm kalırdı. Günümüzde teknolojik gelişmeler doğrudan plastik sanatları etkilemekte ve geleneksel tekniklerin yerine sürekli değişen teknikleri önermektedir. Multimedya teknolojilerinden boya teknolojisindeki yeniliklere kadar geniş bir alan içinde resim sanatı yeni ifadeler meydana getirirken bunun sadece sanatsal alanını değil sanat eğitimi de etkilemesi kaçınılmazdır.

Gerek dünya da gerek ülkemizde sanat eğitiminin işlenişi hep tartışmalara sebep olmuştur. Sanat bir taraftan alabildiğine kişisel tasarım ve dünya görüşünün

estetik dışavurumudur ve bu anlamda kişiseldir, diğer taraftan sanat başkalarının da beğenisine sunulduğu için toplumsaldır. Arapoğlu (2008:46); Toplumsal olması nedeniyle sanat popüler tartışmalara açıktır ve bu son derece doğaldır der. Sanat işinin özelliklerinden birisi de toplumdaki değişimlere reaksiyon göstermektir. Bunun sanat eserini kamuoyu oluşturacak bir potansiyele sevk ettiğini ifade etmektedir. Sanat alanı toplumdaki değişimlere sanatçı duyarlılığıyla bir şekilde reaksiyon gösterdiği için kamuoyu oluşturma gücüne sahiptir. Bu güç sanatın ilgilendiği konuların ve verdiği ürünlerin tartışılmasına sebep olur. Bu tartışmalar günümüzde, sadece sanatın konu ve ürünleri üzerinde olmayıp, sanat eğitimi de içine alacak şekilde genişleyerek devam etmektedir. (Sabahat, 2013: 1).

Sanat eğitiminin nasıl olması gerektiği sadece sanatçıların değil, sanat izleyicisinin de ilgilendiği bir konudur. Dahası sanat bir üst yapı kurumu olarak içinden geçtiği çağın hem eleştireni hem de o çağın ideolojisinin taşıyıcısı olduğundan, o çağın ideolojisi tarafından sanatın hizaya getirilmesi amaçlanmakta, sanat kendi döneminin egemen ideolojisinin de kontrolüne alınmak istenmektedir. Bu sebeplerle sanat, uzun zamandır tartışmalı bir konu olarak görülmüş ve sanat üretimi kadar sanat eğitimi süreçleri de sorun olarak nitelendirilmelidir. (Sabahat, 2013: 1).

Günümüzde teknolojik gelişmeler, sanat eğitiminde süregelen geleneksel tutuma karşın çağdaş teknolojik araç ve yöntemlerin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Teknolojik gelişme kavramı mekâna ve zamana göre değişmeye yatkın bir kavramdır. (Acar ve Sey, 2006:52). Sanat alanları, zaman içinde yaşamın tüm alanlarını saran teknolojinin bu “kuşatma”sından muaf tutulamaz. Tüm yaşam alanlarında olduğu gibi sanat alanlarının da bu teknolojik “kuşatma” içinde yer alması, değerden bağımsız biçimde tartışılması gereken bir soru ya da sorun alanıdır. Bu nedenle sanat teknoloji ilişkisinin irdelenmesi, sanat alanında uğraş veren ve sanat eğitimiyle ilgilenen kişilerin bu süreci nasıl algıladıklarına ilişkin görüşleri oldukça önemlidir. (Sabahat, 2013: 3).

Geçmişten günümüze sanat eğitiminin içeriğine göz atıldığında resim alanının bir yandan teknolojinin kullanımına alabildiğine açık olmasının yaratacağı olanakların sanat tasarımı nereye götüreceğinin bilinmezliği ve teknoloji kullanıldığı oranda geleneksel yöntemin giderek arka plana itileceğine ilişkin

görüşlerin gerçekte bir anlam ifade edip etmediğinin belirsizliği karşımıza çıkmaktadır. Bu durumda teknolojinin sanat yapıtının problemlerinin çözümlenmesinde sanatçıya büyük olanaklar sağlayıp sağlayamayacağını tartışmaya açık olması gerekmektedir. Öyle görünüyor ki, teknolojik araçların ve bilgisayar yazılımlarının sanat eğitiminde kullanılmaya başlanması ile birlikte, resim eğitimi alan bireylere bu teknolojik imkânların sunulması; sanat eğitimi sürecinde kullanım yöntemlerinin teknolojiden ne oranda yararlanması gerektiği ve teknolojinin sanatı nasıl etkilediği sorunları uzun süre daha sanat gündeminde kalcaktır.

Sanatta teknolojinin kullanılması ve teknoloji kullanımının yeni olmadığını da bilinmesi gerekmektedir. Teknolojiden sadece bilgisayar gibi teknolojinin kullanımı değil aslında bu alanda çağa özgü araç, gereç ve malzemelerin kullanılması, eğitim ortamının yeterli donanımına sahip olmasıdır. Görsel sanatlar eğitimi doğrudan araç gerece dayalı bir eğitim olduğundan öğretim durumu da bu ortama bağlıdır. Atölye ortamları, araç ve gereçleri öğrenme durumlarını doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda sanatta teknolojinin kullanımı her ne kadar yeniymiş gibi görünse de, her çağın kendi içerisinde kendi teknolojisini kullandığı ve bu teknolojilerin kendinden önceki çağda kullanılan teknolojilerden daha yenilikçi ve daha pratik olduğu görülmektedir. Günümüzde sanat eğitimi sürecinde teknoloji kullanımının gerekliliği tartışma konusudur. Resim eğitimi alan öğrencilerin teknoloji algısı, teknolojik donanım sahipliği, onlara sunulan imkânlar ve var olan teknolojilerden ne derece yararlandıkları karşımıza soru olarak çıkmaktadır.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1.1. Problem

Bu araştırma farklı üniversitelerin bünyesinde bulunan güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin sanat eğitimi sürecinde teknolojiyi nasıl algıladıkları, tanımladıkları ve kullandıklarını belirlemek amacıyla yürütülecektir. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

1. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin demografik bilgileri arasında farklılık var mıdır?
2. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin internete girme süreleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin internette geçirdikleri zaman diliminde kullandıkları sosyal ağ ve paylaşım siteleri içinde anlamlı farklılık var mıdır?
4. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin internette geçirdikleri zaman diliminde kullandıkları sanat sitelerinde anlamlı farklılık var mıdır?
5. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin internette geçirdikleri zaman diliminde girdikleri müzelerin online siteleri içinde anlamlı farklılık var mıdır?

6. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin internette geçirdikleri zaman diliminde kullandıkları ekipman ve alışveriş siteleri içinde anlamlı farklılık var mıdır?
7. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin cihaz ve donanım sahipliklerinde anlamlı farklılık var mıdır?
8. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin bilgisayar yazılımlarını bilme düzeylerinde anlamlı farklılık var mıdır?
9. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin malzeme teknolojilerini bilme düzeylerinde anlamlı farklılık var mıdır?
10. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin baskı teknolojilerini bilme düzeylerinde anlamlı farklılık var mıdır?
11. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin araç ve donanım kullanımını bilme düzeylerinde anlamlı farklılık var mıdır?
12. Güzel sanatlar fakülteleri resim bölümleri ile eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarında okuyan öğrencilerin teknoloji algıları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

## **1.2. Amaç**

Teknoloji günümüz dünyasında önemli bir noktaya gelmiştir. Bu nedenle teknoloji sağlık, kültür, eğitim, bilim, sanat vb birçok alanda önemini her geçen gün

arttırmaktadır. Değişen dinamiklerle birlikte teknolojinin sanat eğitimi sürecine entegrasyonu, sözü edilen fakültelerde eğitim gören öğrencilerin teknolojiyi algılama ve kullanma becerileri, teknolojiye sanat eğitimi süreçlerinde ne kadar yer verdikleri araştırmamızın temel amacını oluşturmaktadır.

### **1.3. Önem**

Sanat eğitiminde teknoloji kullanımına ilişkin yurtiçi ve yurtdışında yapılan birçok araştırmaya (Anderson, 2003; Dickinson, 2002; İpşiroğlu, 1993; Eisner, 1972; San, 1999) rağmen güzel sanatlar fakültesi resim bölümü öğrencileri ve eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi bölümü resim iş ABD’da öğrenim gören öğretmen adayları ile ilgili böyle bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Geleceğin öğretmenleri ve sanatçıları olacak bu örneklem grubu üzerinde yapılan bu araştırma literatüre katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

### **1.4. Varsayımlar**

Araştırmanın varsayımları:

1. Araştırmanın yürütüldüğü çalışma grubunun, araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini sağlayacak büyüklükte olduğu,
2. Öğrencilerin çalışmada kullanılan veri toplama araçlarına objektif ve samimi cevaplar verdikleri,
3. Araştırmacının uygulama sürecinde yansız davrandığı,
4. Araştırmada kullanılan ölçme araçları hakkında başvurulan uzman görüşlerinin yeterli olduğu varsayılmaktadır.

### **1.5. Kapsam ve Sınırlılıklar**

Araştırmanın sınırlılıkları;

1. Çalışma bünyesinde hem güzel sanatlar fakültesi resim bölümü; hem de eğitim fakültesi, güzel sanatlar eğitimi bölümü, resim-iş eğitimi ABD olan üniversiteleri kapsamaktadır. Bu bağlamda Türkiye’deki 14 üniversite, 28 fakülte ile çalışılmıştır.
2. Çalışma, güzel sanatlar fakültesi resim bölümü ve eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş ABD’da öğrenim gören öğrenciler ile,
3. Bahsi geçen fakültelerde yer alan 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile,

4. 2014-2015 eğitim öğretim yılı ile,
5. Araştırmacı ve yardımcı araştırmacıların konuyla ilgili bilgileri, nicel veri analizine dair donanımları ile,
6. Uygulamanın yapıldığı 9 aylık süre ile sınırlıdır.

## **1.6. Tanımlar**

### **Sanat:**

Yunanca *tekhne* ile eş anlamlı bir sözcüktür. Yunanca *tekhne* sözcüğü, ereği bir şey ortaya koyma, yaratma olan, doğru bir plana göre yönetilmiş bir davranış anlamına gelmektedir. Ayrıca geniş anlamıyla belli bir yetkinliğe eriştirilmiş olma, bir şeyi kendi iç yasalarına göre özgürce biçimlendirme yeteneği, insanın, yarattığı yapıtlarla kendisini yücelten ve ölümsüzleştiren yaratıcı yeteneği anlamına gelmektedir. Bu tanımların dışında bir duygu, tasarı güzellik vb. nin anlatımında kullanılan yöntemlerin tamamı veya bu anlatım sonucunda ortaya çıkan üstün yaratıcılıkta denilmektedir. (TDK, Sanat). Sanat, insanların vazgeçemediği ihtiyaçlardan biridir. Çünkü sanat insanın fizyolojik ve psikolojik boşluklarını dolduran bir olgudur. İnsanın ruhsal, duygusal, akılsal ve fiziksel tatminini sağlayan, yaratıcısını ve tüketicisini mutlu eden bir kavramdır.(Hicks, 2004).

### **Sanat Eğitimi:**

Bütün sanatların ve bu sanatların kendi içindeki ilişkilerini inceleyen kuramsal çalışmalara sanat eğitimi denmektedir. (Buyurgan, 2007: 16). Dar anlamda sanat eğitimi okullardaki resim-iş derslerini tanımlamakta ve yetişkin eğitiminden çok yetişmekte olanların genel eğitim süreci içinde ele alınmaktadır. (San, 1983: 19)

### **Teknoloji:**

Teknoloji (*technoslogos*), *techne*; yapmak ve *logos*; bilmek anlamına gelmektedir. Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi olarak bilinmektedir. (TDK, 2015)

### **Sayısal Sanat:**

Sayısal sanat, kendisinin yaratılması ve fiziksel tözü açısından temel bir yere ait olan bilim ve teknolojiyle çok sıkı biçimde iç içe geçmiştir. Sanatta teknolojik

determinizmden yana olan argümanlar, sanatçıların o eseri yaratmalarına imkân tanıyan teknolojinin gelişmesi olduğunu ilan ederler. Yine de, sanatta modern kültürün bir yaratıcı yansıması olarak bakacak olursak sayısal sanat çağdaş sanatın bir alt-kümesi olarak değerlendirilebilir. Sayısal kelimesi genellikle karmaşık bir çağrışım uyandırdığından ve eserin nihai formunu açıkça tanımlamadığından, burada, sanatçıların bilgisayara asli bir araç, ortam ve/veya yaratıcı ortak olarak başvurdukları sanat eserleri için kullanılmıştır. (Wands, 2006: 11)

### **Modernizm:**

Modernizm, yeni bir dünya görüşünü, kültürel bir gelişmeyi, yeni bir yaşam tarzını belirtmektedir. Modernizm, Ortaçağ'ın düşünüş tarzı ve yaşam kalıplarına bir tepkinin ürünüdür. Modernizm; olguculuk (pozitivizm), akılcılık, insanın özerkliği ve bilginin evrenselliği ilkelerini benimseyen bir akımdır. (Yıldırım, 2009: 380)

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

#### 2.1. Teknoloji ve Sanat

Teknoloji ve sanat, tarih boyunca birbiriyle doğru orantılı gelişen ve insanı diğer varlıklardan ayıran iki temel unsur olarak varolmuştur. (Sağlamtimur, 2019: 215). İlk insanlar mağaralarda yaşayıp ilk eserlerini duvarlara yapmışlardır. Zamanla üretmeye devam eden insanoğlu zamanın teknolojisini kullanarak sanatta malzeme zenginliği de sağlamışlardır.

Günümüzde teknolojik gelişmeler doğrudan plastik sanatları etkilemekte ve geleneksel tekniklerin yerine sürekli değişen teknikleri önermektedir. Multimedya teknolojisinden boya teknolojisindeki yeniliklere kadar geniş bir alan içinde yer alan bu yenilikler sanatçıların kullanımına sunulmuştur.

Başlangıçtan beri sanatçılar sanat eserlerini üretirken zamanının teknolojisini kullanarak malzeme zenginliği sağlamışlardır. Geçmişten günümüze sanatsal üretim “geleneksel yöntem”, “mekanik yeniden üretim” ve “dijital yöntem” olmak üzere üç aşamada ele alınabilmektedir. Geleneksel yöntemlerle üretilen eserlerin biricik ve özgünlükleri mekanik yeniden üretim yöntemleriyle son bulmuştur. Sanayi Devrimi ve mekanizasyonun gelişimiyle birlikte meydana gelen teknik gelişmeler, 1830’larda fotoğrafın bulunuşuyla yeniden-üretim ve kitle iletişiminin olanaklı duruma gelmesi geleneksel yöntemlerle üretilen eserleri daha geniş kitlelere ulaştırmıştır. Bilgisayar aracılığıyla ve sayısal yoldan imge üretimi ve sanal eserler üretme günümüzde sayısal yöntemle birlikte yaygınlaşmıştır. (Sağlamtimur, 2019: 216).

Özellikle Endüstri Devriminin ardından gelen süreçte teknolojik gelişmelerin hız kazanması, sanatsal açıdan malzeme zenginliğini de beraberinde getirmiştir. “Gelişen teknolojinin eski teknolojinin yerini alması, doğada da bir kısır döngü içinde yeninin eskinin yerine geçmesi, yeni sanat akımlarının eski sanat dallarına

alternatif oluşturabileceği korkusunu uyandırmıştır. Plastik sanatlardaki yeni teknoloji desteği, eserlerin daha ucuza imal edilip daha çok satın alınmasını sağlayan bir unsur olarak da düşünülebilir.” (Elitsoy, 2008: 11).

Endüstri devrimi ile mekanikleşen üretim biçimleri, teknoloji çağı ile yepyeni bir döneme adım atmıştır. Bu dönemde bulunan ve sanatın üretim biçimine dönüşen birçok araç da teknoloji sayesinde evrilerek sanatçılar tarafından keşfedilip sanatsal üretimlerinde kullanılmış ve sanat yapıtlarına yeni boyutlar katmıştır. Sanatın ifade biçimlerinde de değişime neden olan bu tür yeni keşifler, sanatçıların yeni ifade biçimleri denemelerinde de cesaret verici olmuştur. Özellikle fotoğrafın keşfi ve ardından gelen süreç, bunun için örnek teşkil etmektedir. Fotoğraf makinesi ilk zamanlar ressamın resimleri tuvale yansıtmasına olanak vermişken daha sonraları izlenimcilerin fizik bilimindeki gelişmelerden etkilenmelerini sağlamıştır. Hausemann, Carra, Nagy, Ernst gibi sanatçıların endüstriyel biçimleri resme sokmaları, Duchamp gibi sanatçıların hazır nesnelere sanat yapıtı olarak sunmaları teknolojik gelişmelerin sonuçlarındandır.(Acar, 1994: 6).Çoğu sanatçının sayısal ortamda eserler üretmeye başlaması da aslında sanatta bir devrin kapandığının göstergesi gibidir.

Baskı tekniklerinin ilerlemesiyle (taş baskı, ipek baskı vs.) etkinleşen çoğaltım, 20. yüzyıl sanat akımlarının bir çoğunda afiş, yazılı bildiri, kolaj elemanı ve benzerleri olarak yerini almıştır. Yüzyılın başlarında fotoğrafla ilgili gelişmeler ve tab teknikleri de, çoğaltım konusunda sanatı etkilemiştir.

Sayısal sanat öncesi dönemde, yapılması haftalar hatta aylar süren sanat çalışmaları gelişen teknolojilerle birlikte çok kısa bir sürede yapılmaya başlanmıştır. Bilgisayar kodlarıyla yapılan hareketli resimler, değişebilen görüntüler, renkler, dokular ve kompozisyonlar sanat çalışmalarına yeni tatlar getirmiştir. Geleneksel yolla üretilmiş eserleri sayısal öğelerle birleştiren sanatçılar, kendilerini sadece bir yöntemle sınırlandırma gereği duymamışlardır. Teknolojik gelişmeler, yalnızca sanatçıların çalışma yöntemleri ve tekniklerini değiştirmemiş, aynı zamanda onların kavramsal ve estetik yaklaşımlarına da farklılıklar getirmiştir.

Sayısal ortam, geleneksel resmin olanaklarına göre beraberinde birçok imkân getirmiş ve sanatçıya çok çeşitli alternatifler sunmuştur. Burada araç tuval, boya veya kalem değil direk olarak bilgisayardır. Bu ortamda görsel yapılandırmalar çok

hızlı bir şekilde düzenlenip üretilebilmiştir. Bu üretim sürecinde geleneksel ortama göre çok daha fazla düzeltme ve tasarım kolaylığı imkânı vardır. Çalışmanın detayları daha rahat işlenir, renk kombinasyonları isteğe göre değiştirilebilir, nesnelere büyütülebilir ya da küçültülebilir, perspektif ise rahatlıkla düzenlenebilmektedir. Bilgisayar destekli tasarımda bulunan, bilgisayarın temel komutlarından Kes, Kopyala, Yapıştır gibi komutlarla bir nesneyi defalarca çoğaltabilir, farklı dosyalara aktarabilir, boyutları ile oynanabilir. Yazılımlardaki “undo/redo; geri git/ileri git” komutu bile çalışmanın aşamalarında geriye ya da ileriye giderek hataları düzeltmek için fırsat vermektedir. Sadece bu özellikler bile sanatçıya çok geniş olanaklar sunmaktadır.

Günümüzün küresel dünyasında, iletişimin ve bilginin son derece hızlı paylaşımı çok daha fazla teknolojik ve bilimsel yeniliği de beraberinde getirmiştir. Sanatçılar artık internet üzerinden sergi açarak mekân sınırlamasına bağlı kalmaksızın aynı anda tüm dünyaya ulaşıp çalışmalarını kitlelerle paylaşma imkânı yakalamışlardır. Ayrıca sanat eserlerinin görüntülerine erişim imkanı çeşitli müze ve galerilerin online siteleri sayesinde kolaylıkla sağlanabilmektedir.

## **2.2. Resim Malzemelerinin Gelişimi**

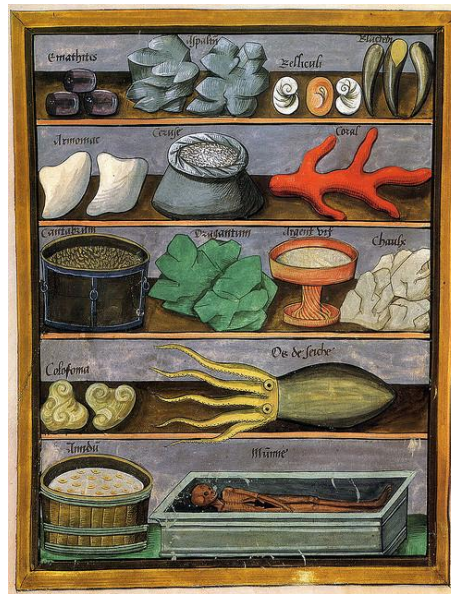
İnsanoğlu daha yazmaya başlamadan önce çizmeye ve boyamaya başlamıştır. Bu ifade şekilleriyle beraber tekniğin gelişmesi, sanatın gelişimine de etki etmiştir. (Tansuğ, 1995: 20). Tarihin ilk dönemlerinden bugüne kadar insanoğlunu etkileyen renk, çağın her döneminde farklı biçimlerde sanata dâhil olmuştur. Mağara insanları renkleri, avlanma ve mücadele gibi konuların görüldüğü resimlerde büyüsel amaçlarla kullanmışlar; Taş Devri boyunca, çoğu Avrupa’da olan mağara resimleri yapmışlardır. (Per, 2012: 103). Mağaralara yapılan resimlerden önceki zamanlarda mağara zeminine veya duvarlarına ıslak çamurlar sürülüp, figürler parmakla çizilmiştir. Daha sonra çakmak taşı ve diğer sert taşlarla duvarlar kazınarak resim yapılmıştır. Daha sonraki süreçte mineral tozları yardımıyla bu resimler boyanmıştır. Avrupa’da o dönemde kırmızı renk için demir oksit (hematit), siyah renk için mangan dioksit ve odun kömürü, beyaz için ise kaolin kullanılmıştır. Sarı ve kahve renkli minerallerin kullanıldığı örnekler de var. Fransa’da Lascaux Mağarası’nda boya hazırlamak için kullanılan taş havanlar ve 150’den fazla mineral çeşidi bulunmuştur. Boya yaparken ise mineral tozlarının, bitkisel veya hayvansal yağlarla



kariştirilerek kullanıldığı tespit edilmiştir. Resim yapilirken firça ve kuş tũyleri kullanılmıştır. Bazı resimler ise, deri veya ahşap bir figũrũ duvara yerleştirip ¼zerine kameş yardımıyla boya ¼flenerek yapılmıştır. Kameş yerine, kuş kemiğinin de kullanıldığı dũřũn¼lmektedir. Bu y¼ntemle yapılmış insan eli fig¼rleri vardır. (Akbulut, 2005).

Antik uygarlıklar arasında Mısır uygarlığı aralıksız renk kullanımıyla kendine ayrı bir yer edinmiştir. ¼nceleri s¼rekli olarak kullanılan kırmızı ve sarı renklere ardından koyu ve a¼ık mavi, yeşiller, mor, beyaz ve altın sarısı eklenmiştir. Killi kum t¼rleri karbonat beyazıyla kariştirilip akasya zankı bazlı yapıştırıcı bir maddeyle birleştirilerek ¼st¼ne resmin ¼zileceđi katman oluşturulur. 3000 yıla yayılmış bu d¼nemde ¼ne ¼ıkan ¼zellik resim araç ve gereçlerinde gitgide artan ¼eřitliliktedir. Buda yeni resim tekniklerinin ortaya ¼ıkmasına olanak vermiştir. (Delamare, 2007: 20).

Roma d¼neminden kalan resimlerin ¼ođu fresktir. Freskler kireçle yeni sıvanmış duvar ¼zerine yapılan resimlerdir. Bu teknik ressamların resim ¼zerinde ¼ok fazla değişiklik yapmalarına olanak vermemiştir. Resimlerde zeminler sarı ya da (doğal ya da sarı aşı boyasının kavrulmasıyla elde edilen) kırmızı aşıboyası, kalsiyum karbonat (kalsit ve aragonit) ya da kil beyazı, karbon siyahı gibi saf piğmentlerle gerçeleştirilmiştir. Bazı g¼steriřli resimler Mısır mavisi ya da zinefire kırmızısı (bir cıva s¼lf¼r¼, koyu kiremit kırmızısı) gibi dışarıdan getirilen ¼ok masraflı piğmentlerle hazırlanmıştır. (Delamare, 2007: 28).



şekil 1: Roma d¼nemi renk piğmenti malzemeleri

Ortaçağda da renk paleti zenginleşmiştir. Antikçağdan o güne resimde kullanılan gereçlere daha uyumlu pigmentler ve renklendiriciler eklenmiştir. Resimde 3 kaynaktan elde edilen ürünler (mineral, bitkisel, hayvansal) ortaya çıkar ve yavaş yavaş antikçağda kullanılanların yerini almaya başlar. Ortaçağ ressamı özellikle dışarıdan alınan ya da daha çok yerel olarak üretilen mineral pigmentleri kullanırlar: lacivert taşı ya da azurit mavisi, sarı aşıboyası ya da zırnık sarısı, bakır ya da toprak yeşili, sülüğen ya da zincifre, kırmızı ve siyah aşıboyası, üstübeç bunlardandır. Parşömenle kâğıt ise papirüsün yerine geçmeye başlamıştır. Bunlara eş zamanlı olarak, yağ ve tempera bazlı yeni yapıştırıcılar kullanılmaya başlanmıştır. (Delamare, 2007: 40).

Yağlıboya resim sanatı, 15. yüzyılda yağlı boyanın keşfiyle başlamıştır. Bu durum sanatçılara renkleri palette karıştırma olanağı vermiştir. Floransalı yazar Cennino Cennini (1370-1440), 15. yüzyılın ortalarında, İtalyancada II Libro dell'Arte olarak bilinen ve İtalya'da resim üzerine bilimsel incelemeleri içeren "Zanaatçının El Kitabı" adında bir kitap yazmıştır. Çok detaylı hazırlanmış olan bu kitap, eski ustaların resimlerini nasıl oluşturacağı, hangi malzemeler kullanıp pigmentlerini nasıl elde edecekleri hakkında geniş bilgiler vermiştir. (Friedmann, 2003: 23).

16. yüzyılda, yaşam düzeyinin yükselmesiyle renk araç ve gereçlerine de talep artmıştır. Bu da sanat malzemelerinin kaynaklarını dışarıdan arama gereksinimini doğuracaktır. 17 ve 18. yüzyıllarda bilim ve teknik alanlarındaki gelişmeler ışığında pigment ve renklendiricilerin sayısı artacaktır. Amerika'nın keşfinin sonuçlarından biri olan kırmıziböceğinin (kaktüs biti) bulunması kırmızı renk pazarını altüst etmiştir. Bazı bitkilerin üstünde yaşayan bu asalak böcek sayesinde, yıkamaya ve ışığa dayanıklı nefis bir kırmızı renk elde edilmiştir. (Delamare, 2007: 70).

16. yüzyılla beraber renk gereçleri yeni resim tekniklerine uyum sağlamak zorunda kalmıştır. Bir çerçeve üstüne gerilmiş keten bezin kullanımı, resimde zeminin katmanının itina ile hazırlanması, yağlı ya da sübye bazlı yapıştırıcıların ortaya çıkması, açık koyu etkilerini daha dayanıklı kılmaya yönelik yeni cila ve renklendiricilerin tercih edilmesine sebebiyet verir. Artık ressamlar yeni gereçlere uyum sağlayan daha dayanıklı renkleri kullanmaya başlarlar. (Delamare, 2007: 75).

18. yüzyıl sorunlara çözüm getiren teknik bilgiler açısından çok zengindir. Kimyacılar sayesinde renk skalalarında büyük gelişmeler yaşanmıştır. Artık renkler doğal ortamlarından uzaklaşıp laboratuvar ortamlarında yeni bir boyuta taşınmıştır. Bundan sonra kimyasal bireşimin getirdiği sınırsız olanaklar boya pazarını da altüst edecektir.

18. yüzyılın sonundan başlayarak, İngiltere'deki Winsor & Newton ve Fransa'daki Lefranc gibi üreticiler müşterilerine yapay kökenli fakat canlı renkler dizisi sunmuştur. Bunların çoğunda renkler mineral bileşik bazlı eski renklendiricilere oranla daha dayanıksızdırlar. Bu bileşim renklendiricisiyle üretilmiş pastel boyaların ve mürekkeplerin de ışına dayanıklı olmadıkları görülmüştür. Zamanla çok canlı gibi görünen boyalar ışık altında tamamen solmuştur. Resimler bu boyalar yüzünden zarara uğramış, sanatçılar o vakitten sonra dayanıklı renklerle dayanıksız renkler arasında seçim yapmak zorunda kalmıştır. Genellikle daha pahalı ama ışığa, nem değişimine ve ısıya dayanıklı yeni organik pigmentler ilk keşfin dayanıksız laklarının yerini almışlardır. (Delamare, 2007: 114).



Şekil 2: İlk tüp yağlıboyalar

<http://painting.about.com/od/artsupplies/ig/Winsor-Newton-Factory/invention-paint-tube.htm>

Kullanılan her malzemenin kendi özelliği olması yanı sıra kullanım amaçlarında da ufak farklılaşmalar olabilmiştir. Suluboya önceleri renklendirme malzemesi olarak kullanılırken, 18. yüzyıl Avrupa'sında ikinci sınıf resim malzemesi olarak addedilmiş ve çoğunlukla tomografik çizimler için kullanılmıştır. Fakat 18. yüzyıl sonu, 19. yüzyıl başı gibi sulu boya kendisine has bir resim malzemesi olarak kabul edilmiş olup ve altın çağına da girmiştir. (Chaplin, 2008: 6).



Şekil 3: Suluboya malzemeleri

Pastel Boyanın tarihi ise binlerce yıl öncesine dayanmaktadır. Mağara duvarlarına tebeşirle yapılan resimler, pastelin diğer çeşidi olan mum boya ile yapılan resimler Mısır, Yunan ve Roma Uygarlıklarında karşımıza çıksa da pastelin, sanatçılar için bir çizim aracı olarak gelişmesi 15. yüzyılda başlamaktadır. 16. yüzyılda ise, eskiz ve desenleri yapabilmek için pastel boyanın sangin kalemle birlikte de kullanıldığı görülmektedir. Sandro Botticelli (1445- 46 1510), Leonardo Da Vinci (1452-1519), Michelangelo Buonarroti (1475-1564) vb. sanatçıların birçoğunun eskiz çalışmalarında, pastel boyayı yardımcı malzeme olarak kullandıkları görülmektedir. (Buchholz, 2005: 47).



Şekil 4: Kuru pastel boya

Son zamanlarda boya sanayinin gelişimiyle birlikte modern teknoloji pastel boyanın birçok çeşidini üretmiştir. Bunlar arasında, suda çözülebilen pastel boyayı (aquarelle kalem) ve pastel çubukları şeklindeki yağlıboyayı da saymak mümkündür. (Stephenson, 1995: 70).

En çok tercih edilen pastel boya çeşitleri şunlardır: kuru pastel, yağlı pastel, mumlu pastel. Pastel boya tekniğinin daha iyi uygulanabilmesi içinse yardımcı gereçlere ihtiyaç vardır. Traş bıçakları, desen altlıkları, güderi, silgiler, tortillion ve karıştırma çubukları, sünger fırçalar, köpük rulolar bunlara örnektir. (Creevy, 1991: 41).

Günümüzün sağladığı modern olanaklarla üretilen ve günümüzde yaygın olarak kullanılmaya başlanan akrilik boyalar, su bazlı olarak tasarlanmıştır. Suda çözülme özelliğine sahip boya pigmentlerin sentetik yapıştırıcı maddelerle karıştırılması ile elde edilen bu boyalar, akrilik adı ile anılır. Dış etkenlere karşı yağlıboyardan daha dayanıklılık göstermektedir. (Turani, 2007: 9).

Akrilik boyalar; fırça, rulo fırça, spatül, sünger gibi araçlar ile her türlü yağsız zemin üzerine uygulanabilmektedir. Akrilik, su veya özel akrilik incelticiler (medyum, bağlayıcı) ile incelti olarak airbrush (hava fırçası) ve pistole ile püskürtülerek ya da suluboya gibi kullanılabilir.

Son yıllarda piyasaya çıkan ürünlerden akrilik bazlı kalemler ise birçok yüzeyde kullanılabilir. Bunlar parlak renkleri su ve ışığa karşı dayanıklı olan ve taklit edilemeyen su bazlı pigment mürekkepli markörlerdir. Titanyum Oksid katmanıyla üst üste boyamaya imkânı veren bu markörler koyu renkli zeminlerde bile göz alıcı sonuçlar elde edilmesini sağlar. (Uniball, 2015)



**Şekil 5:** Julia Chouly'nin yaptığı Nancy Sinatra adlı çalışması  
<https://www.flickr.com/photos/116830723@N02/12647237325>

Bu markörler toksik madde içermezler. Bunlar kumaş, fotoğraf, metal, cam, plastik gibi çok çeşitli yüzeylerde kullanılabilir. Bu da sanatın kâğıt ve tuvalden çıktığı günümüzde ihtiyaçlar doğrultusunda gelişen bir malzeme olduğunu akla getirmektedir.

Günümüzde kullanılan suluboya kalemleri ile hem çizimler yapılıp hemde su eklendiği zaman suluboya etkisinde çalışmalar ortaya çıkartılmaktadır. Bu kalemler aynı zamanda suluboya ile beraber de kullanılabilir. Piyasaya çıkan spreylere boyalar sayesinde de airbrush etkisinde çalışmalar yapılmaktadır. Çok önceleri sokak sanatçılarının kullandığı bu boyalar artık sanat atölyelerine girmiş ve atölyelerin demirbaşları olmaya aday olmuşlardır. Çeşitli renk seçenekleri olan spreylere boyalar birçok yüzeye uygulanmaktadır.

Bunların dışında sangin kalemler, fırça uçlu kalemler, Caran d`Ache boyalar, ahşap boyaları, cam boyaları vb. gibi malzemeler günümüz teknolojisiyle evrilip sanat çalışmalarında kullanılmaktadır.

Zaman içinde fırça türlerinde de değişim olmuş sanayi devrimiyle birlikte ihtiyaçlara cevap veren farklı uçlu fırçalar üretilmeye başlanmıştır. Eskiden ustalarca elle yapılan fırçaların yerini artık fabrikalarda üretilen ve lazer teknolojisiyle inceltirilip kesilen fırçalar almıştır. Yassı uçlu fırçalar, kedadili fırçalar, gölgeleme fırçaları, kesik fırçalar, zemin fırçaları, yüksek uçlu fırçalar, minyatür fırçaları ve yelpaze fırçalar bu kategoride sayılabilmektedir.

Yüzyıllar içinde gelişimini sürdüren sadece boya ve fırça teknolojileri değildir. Sanatçılar tuvalden önce çalışmalarına ahşap üzerine yapmışlardır. Ahşap eski bir malzeme olup bilinen ilk örnekleri M.Ö. 2000 yıllarında Mısırlılar tarafından kullanılmıştır. Ortaçağa kadar popüler kalmış, bazı Rönesans sanatçıları tarafından da kullanılmıştır. Ortaçağ ressamı düşük kalite ahşap malzeme kullanmışlardır. Alman ressamı ihlamur ağacı, İtalyan ressamı kavak ağacı, Felemenk ressamı meşe ağacı, güney Fransız ressamı ise ceviz ağacını tercih etmişlerdir. (Hogarth, 1990: 14).



Şekil 6: Hz Meryem'in Göğe Kabulü - Titan

Tuval bezi olarak bildiğimiz keten bez ise ilk mısırlılar tarafında kullanılmaya başlanmış; 15. yüzyılda sanatçılar tarafında kullanıldıkça popülaritesi artmıştır. (Hogarth, 1990: 14). Tuval kumaşın en çok kullanılan/bilinen kullanım şeklidir. Bilinen ilk büyük tuval resmi Titan'ın 16. yüzyıla tarihlendirilen ve dini temalı bir resim olan "Hz Meryem'in Göğe Kabulü" tablosu olmuştur. (Hogarth, 1990: 14).

### 2.3. Baskı Resim

#### 2.3.1. Geçmişten Günümüze Baskı Resim

"Fransızca 'gravure' teriminden alınan gravür, kazıma yöntemi ile kalıp hazırlama ve bu kalıp aracılığıyla kâğıt vb. yüzeylere resim yapma sanatı anlamına gelmektedir." (Keser, 2005: 155).

Baskı Resim ve şekillerin mekanik olarak çoğaltılma işlemine verilen isimdir. Genellikle çok miktarda çoğaltım şeklidir. Çeşitli araçlar ve malzemeler yardımıyla doğrudan veya dolaylı olarak kalıplar yolu ile kâğıt vb. malzemelerin üstüne yapılan resme "baskı resim" denmektedir. İtalya'da stampa, Fransa'da estampa, İngiltere'de print sözcüğüyle tanımlanan bu teknik, dilimizde "Özgün Baskı" olarak karşılığını bulmuştur. Özgün Baskı Resim, sanatı kitlelere ulaştırmada etkin bir sanat olup; günümüzde başka dillerde, özgün baskı resim teriminin yerine "grafik sanatlar" "baskı sanat", "çoğaltma sanat", "elle basılmış resim sanatı", "gravür sanatı", "kazı resim sanatı" gibi terimler kullanılmıştır. (Kodaman, 2013: 74).

Özgün baskı resim sanatı çalışmalarında, sanatçı resmin kalıbını oluşturur ve yaratma olayını sürdürerek özgün bir Baskı Resim elde eder. Bu resimden birden çok baskı yapar veya kendi denetiminde baskı yaptırır, bu baskıları sıraya göre sayılandırır ve imzalar. Kendi tespit ettiği sayıdan çok baskı yapmaz ve yaptırmaz. (İçmeli, 1985: 61).

Özgün baskı, aynı kalıptan birden fazla resim elde edilmesine karşın özgünlüğü ve sanat yapıtı özelliğinden bir şey kaybetmemektedir. Bu sanat alanın diğer sanat alanlarına göre temel farkı, daha pratik bir üretim şeklinin olması ve uygun maliyetlerle insanlara ulaştırılabilmesidir. Böylece, maliyetinden ve “tek ve biricik” olan özelliğinden dolayı yalnızca sınırlı sayıda bir insan grubunun sahip olabileceği sanat yerine, daha çok sayıda insanın ulaşabileceği ve sahip olacağı bir sanat ortamı yaratılır ki bu da halkın büyük çoğunluğunun sanat yapıtlarıyla karşı karşıya gelmesi anlamına gelir. (Demir, 2012: 77).

Özgün Baskı Resmin geçmişine bakacak olursak, Tarih öncesi insanların mağara duvarlarına kazıma ve oyma yoluyla oluşturdukları çizgi resimleri bitkilerden elde ettikleri boylarla renklendirmişlerdir.

Prehistorik dönemde insanın kendini ifade etmek için mağara duvarlarını süsleyerek oluşturdukları bu resimler, baskı resim sanatının ilkleri niteliğindedir. Mürşide İçmeli; ilk insanların çamurda bıraktıkları ayak izleri onlara bir motifi, bir resmi çoğaltmaya yönelik fikir kaynağı oluşturmuş olabileceğini ve bu düşünceden yola çıkarak, Asur ve Hitit mühürlerinin bu anlamda ilk örnekler olarak sayılabileceğini söylemektedir. (İçmeli, 1985: 55).

Sümerler ve Asurlar oyulmuş silindir mühürleri kil üzerinde döndürerek baskı tekniğine ilişkin ilk yöntemi belirlemişlerdir. Mısır ve Babiller, tahta üzerine oydukları anlamlı şekiller üzerine hafif boya sürerek bu kalıpları mühür olarak kullanmışlar ve Tahta Baskı Sanatı'nın ilk hareket noktasını oluşturmuşlardır. (Aalan, 2000: 2).

Taş ve tahtadan oydukları kalıplarla kil üzerine baskı yapan Mısırlılar, M.S 6-7. yüzyıllarda ağaç kalıp kullanarak kumaş üzerine baskılar yapmışlardır. M.S.105 yılında Çin'de kâğıdın bulunmasından sonra, tahta mühürler, su içerikli boya (çini mürekkebi) ile kâğıt ve ipek üzerine basılmaya başlanmıştır. Böylece bugünkü baskı resim sanatının temelleri atılmış ve sanatta yeni bir anlatım aracı olarak tarih sahnesine çıkmıştır. (Aalan, 2000: 2-3).



Özgün Baskı Resim, paylaşımcılığa ve çoğulculuğa dayanması sebebiyle sanatın en demokratik araçlarından biri olarak görülmektedir. Her geçen gün de sınıflar arası sosyokültürel yaşam dengesizliğini giderme aracı olarak kullanılmaktadır. Ancak sanat eserlerine sahip olmak bir üst kültür gerektirdiği için ekonomik alım gücü olmayan kitlelerin sanattan uzak kalması da kaçınılmaz bir durum yaratmaktadır. Mesela tarihte saray sanatı olarak bilinen resim, maddi olarak herkesin alabileceği bir meta değildi. Ama başta sadece düşünce ve inançları yayma amacıyla hareket eden Baskı Resim sanatı daha sonraları sınıfsal bilincin de gelişmesiyle sanata ilgi duyan aristokrat kişiler tarafından tercih edilir bir hale gelmiştir. Böylelikle daha çok kitleye sanat kültürünü yayıp bilinç düzeyini artırmayı sağlamıştır. Bu da yetmemiş, slogan gibi meydanlara indiği, kitlelere yön verdiği de olmuştur. Bu durum daha çok Çin'de ve devamında II. Dünya savaşı döneminde Sovyet Rusya'da, Almanya'da İspanya'da görülmüştür. Fransız İhtilali ve Avrupa'daki burjuvalaşma döneminde litografi tekniği sanatsal üretimleri son derece rahatlatmış ve politik söylemlere araç olmuştur. Bu noktada propaganda aracına dönüşen Baskı Resim, seçimlerde, sivil toplum örgütlerinin verdiği mücadelelerde, reklâm hizmetlerinde bir hayli kullanılmıştır. (Ayan, 2007: 79-80).

Baskı Resim diğer sanatlarda olduğu gibi, farklı zaman süreçlerinde farklı amaçlar üstlenmiştir. 20. yüzyıldan önceki süreçte matbaa ile doğrudan ilişkiliyken günümüzde grafik sanatından kopup başlı başına bir sanat olmuştur. Bugün ise diğer sanat dallarıyla birbirlerini besler halde üretimlere dönüşmüştür.

Tarihsel süreç incelendiğinde çoğunlukla toplumsal hizmet amacıyla güdülen Baskı Resim sanatının şimdilerde artık estetik kaygılar ile yapılabuna yönelik faaliyetlerle karşımıza çıkması artık sanatın sanat için yapıldığının bir göstergesidir. Geçmişten farklı, ama uzantısı devam eden bir amaçla gelişimine devam ettiği görülmektedir.

Yüksek baskı tekniğindeki ilk denemeler Mısır ve Mezopotamya'da karşımıza çıkarken, kalıp olarak kullanılmaya başlanması M.S. 4. yüzyıldadır. İlk örnekleri Mısırlıların kumaş üzerine yaptıkları baskılar olup, Çinlilerin kâğıdı keşfetmeleriyle, bu baskılar kâğıtlara yapılmışlardır. O dönemde Çin'den Japonya'ya göç eden bazı baskı ustaları bu sanatı Japonlara öğretirler ve bu sayede Japonlar Çinlilerden öğrendikleri baskı yöntemlerini geliştirip kendilerine özgü bu sanata ilk adımlarını atmışlardır

Çinlilerin kâğıdı bulmasıyla, kalıplar el yapımı kâğıtlara basılır. O dönemde Çinliler ve Japonlar arasında büyük bir savaş yaşandığı için bu işi iyi bilen bir grup Çinli keşişler Japonya'ya göç ederler. Bu sayede ağaç baskıya büyük ilgi duyan Japonlar, keşişlerden bu sanatı öğrenmek için büyük bir fırsat yakalamış olurlar. Bu tarihten itibaren Japonlar, Çinli

keşiflerden öğrendikleri baskı yöntemini geliştirip yüzyıllardır sürdürmüşlerdir. (İşler, 1997: 14).

### 2.3.2. Baskı Resim Çeşitleri

Özgün Baskı Resim teknikleriyse, baskısı alınacak kalıbın oluşturulmuş özelliklerine göre 4 grupta incelenmektedir. Bunlar; Yüksek baskı, çukur baskı, düz baskı, şablon baskıdır. (Aslıer, 1989: 127).

#### 2.3.2.1. Yüksek Baskı

Yüksek baskıda tekniğin uygulanabilmesi için kullanılan malzemeler, linolyum (muşamba), kalıp ağaç, poliüretan gibi malzemeler kullanılmaktadır. Oyma tekniği ile oluşturulan kalıplarda; tasarlanan çalışmada çizgilerin oluşması için ilk önce istenilen dokuda beyaz alanlar oyularak çıkarılır ardından üst yüzeyde kalan yüksek kısımlara merdane ile boya verilerek kâğıda basılır. Baskının kağıda geçirilmesi pres yardımıyla olabileceği gibi, kağıdın arkasından tahta bir kaşık yada ağaç silindir sürtülerek de yapılabilir.



Şekil 7: Arif Ziya Tunç'a ait linol baskı



Şekil 8: Linol baskı malzemeleri

Ağaç baskı, sert ya da yumuşak dokulu ağaçlardan boyuna veya enine kesilerek hazırlanan bloklarla yapılan bir yüksek baskı türüdür. (Çelik, 2000: 19). Ağaç baskı tekniği linol baskıya göre hareketin ve esnekliğin daha az olduğu bir tekniktir. Linol baskı prensibindedir. Konu belirlenmesine bazen ağacın üzerindeki dokular yardımcı olur. Ağaç dokularının daha belirgin olması için tel fırça ile yumuşak dokular fırçalanabilir. Baskı işlemi için pres kullanıldığı gibi tahta kaşıktaki kullanılabilmektedir. Değişik oyma uçları yardımıyla oyma işlemine geçilir.



**Şekil 9:** Ağaç baskı malzemeleri

Fotopolimer veya metal klişe gibi matbaacılıkta kullanılan malzemeler de günümüzde baskı resim sanatçıları tarafından kullanılmaktadır.

### **2.3.2.2. Çukur Baskı**

Çukur baskıda metalin çukurlaştırılmış yerlerine boya doldurulur; yüksek kısımlar temizlenir ve press aracılığıyla kâğıda aktarılır. Kazıma baskı tekniği, çizgi halinde kazıma ile metal plaka üzerine çizilen desenin kabartma baskıya ters bir yöntemle basılmasıdır. Basılacak görüntü, baskı yapılacak yüzeye oyulur. Yağlı, kıvamlı bir baskı mürekkebi ile doldurulur. Yüzey dikkatlice silinir, mürekkep sadece çukurlarda kalır. Kâğıt plaka üzerine konur, yüksek bir baskı ile basılır; kâğıdın çukurlardaki mürekkebi alması sağlanır. (Sanalmuze, 2015).



**Şekil 10:** Çukur baskı araçları

Kuru Kazıma metal kalıp yüzeyine sivri uçlu bir aletle çizgi ve doku oluşturularak yapılan kazıma tekniğidir. Bu teknikte kalıp hazırlarken herhangi bir kimyasal işlem uygulanmadan yapılır. Metal yüzeyde oluşturulan çukur çizgi ve

dokulara boya verilip temizlenir ve nemlendirilmiş özel kâğıtlara basımı yapılır. (Ayan, 2010: 139).

Aquatint tekniğinde metal kalıp üstüne toz halindeki reçine serpilir ve alttan ıslatılarak erimesi için bekletilir. Bu sayede noktalar halindeki reçine yüzeyde tram dokusu oluşturmaktadır. Reçine burada lak görevini üstlenmektedir. Yüzeyi aside dayanıklı hale getirir. Daha sonra siyah-beyaz tonlamalar için asitte işlem gerçekleştirilir. Her kademe için belli bölgeler sırayla kapatılıp asitli suda ton değerlerinin ihtiyacına göre bekletilir. Bu işlem en koyu lekeye ulaşana kadar sürdürülür. İşlem bittikten tinerlerle tamamen temizlenip çukur yüzeylere boya verilerek baskıya işlemine geçilir. (Ayan, 2010: 139).

Mezzotint baskıda metal plakanın tüm yüzeyi, ince dişleri olan özel bir aletle taranır ve metal plakanın yüzeyi ince taşlarla kaplanır. Bu haliyle baskı yapıldığında tüm yüzey siyah çıkacaktır. Beyaz kısımlar bu ince taşların ezilerek ve kazınarak yok edilmesiyle elde edilir. Metalin ilk kazılmamış tabanına indiği zaman tam beyaz elde edilmiştir. Daha az kazıma ile tonlar elde edilir.

Aside yedirilerek yapılan baskıda metal plakayı doğrudan oymak yerine sanatçı aside dayanıklı bir vernikle plakanın zeminini kaplar. Plakanın üzerine deseni, verniği sıyrarak çizer. Daha sonra plaka asit banyosuna batırılır. Desen olarak sıyrılmış yerlerdeki metali asit yemeye başlar, çukurlar oluşur. Çukurların derinliği aside yedirme zamanı ile ayarlanır. Gravür mantığında baskı alınır. (Sanalmuze, 2015).

### **2.3.2.3. Düz Baskı**

Litografi yani taş baskıda desen önemli bir yer tutar. Bu teknikte, düzenlenmiş yüzüne kuru iken yağlı kalem veya mürekkeple resim çizilen taş, ıslatıldıktan sonra merdane ile boya verilir. Yağla suyun birbirini itmesi özellikleri yalnız resim izlerinin boya olmasını sağlar ve sonra resim pres yardımı ile kâğıda geçirilir. Bu tekniğin en büyük avantajı; kalemle, uçla, suluboya fırçası ile kâğıda ne resmedilebiliyorsa, taşta da resmedip aynı görünümde basılabilesidir. (Aslıer, 1995: 67).



Şekil 11: Serigrafi yapım aşaması

#### 2.3.2.4. Şablon baskı

Şablon baskı kendi içinde ikiye ayrılmaktadır. Mukavva, karton gibi kâğıt tipinde veya işlemeye uygun haldeki plastik malzemelerle yapılan şablonlarla uygulanan baskı resim tekniğidir. Bu baskı tekniğinde doğada bulunabilecek, tekniğe uyum gösterebilecek değişik dokudaki malzemeler kullanılmaktadır. Bu teknikte resmi yapılacak tasarımın yapısına uygun şablonlar oyularak ya da kesilerek oluşturulur. Seçilen tasarım çok ince ayrıntılı olmaması gerekmektedir. (Beykal, 2012: 192)

Elek baskı bir diğer adıyla ipek baskı (Serigrafi) günümüzde en yaygın olan baskı türüdür. İpek baskı tekniğinde sert, yumuşak, çukur, tümsek v.s. olmak üzere çok farklılık gösteren malzemeler üzerine baskı yapılabilir. Kalıbın dokuma şeklindeki yüzüne resim, şablon yapıştırma, boyama teknikleri ile veya elle işlenmektedir. Elle çalışmalar, çerçeve ve dokuma bulmak şartıyla her yerde uygulanabilecek kolaylıktadır. (İşler, 2001: 23)

İpek Baskı ile trikromi (çok renkli) baskı yapılırken tram açısı, dokuma sıklığı, mürekkebin özelliği, şablonun kalınlığı, elek yüksekliğini belirlemek gerekir. Bunlara dikkat edilmediğinde baskı hataları oluşmaktadır. Çok fazla rengin kullanıldığı bir baskı tekniği olduğu için diğer baskı tekniklerine göre daha meşakkatlidir. (Bacaksız, 2009: 52)

### 2.3.2.5. Sayısal Baskı

Gelişen teknolojiyle beraber mesafelerin kısılması, engellerin ortadan kalkması, sayısal teknolojilerin daha ulaşılabilir hale gelmesi gibi etkenler insan hayatında sanatsal ve kültürel değişimleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle sayısal sanat geleneksel sanata meydan okuyarak, yeni yönelimlerin oluşmasına neden olurken yeni anlatım biçimleri de doğurmuştur. Sayısal teknolojilerin merkezinde bulunan bilgisayar, günümüz sanatını ve sanat yapıtını üretme biçimlerini değiştirmiştir. (Sağlamtimur, 2010: 214).

Ortalama 50-60 yıldır insanlığın hizmetindeki bilgisayarlar kısa sürede gelişmiş ve sanatın içinde yerini almıştır. Matematiksel hesaplamalar için geliştirilmiş analog bilgisayarlardan, sayısal (dijital) bilgisayarlara geçişle şimdi kullandığımız bilgisayar teknolojisinin temelleri atılmıştır. (Türker, 2011: 146).

Bilgisayar teknolojisinin getirdiği yeni ifade biçimleriyle, daha önceleri güçlükle elde edilen ifade biçimleri daha kolay elde edilebilmiştir. Bu durum sanat ortamlarının sayısal (dijital) sanatla etkileşimin artmasına yol açmıştır. Bilgisayar teknolojisi, sadece sanatın resim, fotoğraf, baskı, video, müzik, heykel gibi kollarını dönüştürmekle kalmamış; internet sanatı, yazılım sanatı, dijital sergilemeler ve sanal gerçeklik gibi tüm bu yeni formların sanatsal çalışmalar olarak kabul edilmesini mümkün kılmıştır. (Çokokumuş, 2012: 6).

Sayısal sanat ve teknoloji arasındaki ilişki (bağ) sadece üretim sürecinden ibaret değildir. Teknolojinin estetik kavramı ve sanat eserinde yarattığı değişim kopya-orijinal, sanat-zanaat gibi ayrımların yanı sıra tasarımsal süreç ve izleyiciyi de eserin bir parçası haline gelmesidir. Sayısal sanat eserlerinde önemli bir yer tutan etkileşim faktörü bu değişimin en belirgin örneklerindedir. Etkileşim ve izleyici ile bütünleşme izleyicinin katılımıyla var olma-oluşma tamamlanma gibi temel ihtiyaçlar bu eserlerin sergilenme ortamlarında da değişimlere sebep oluştur. (Endez, 2010: 6).

Teknolojik gelişmeler ışığında baskı teknolojileri de büyük değişimlerden etkilenmiş; çeşitlilik kazanmış aynı zamanda yeni tekniklerle büyüyen baskı çeşitleri meydana gelmiştir. Bu gelişmelerin sonucunda baskı teknolojisinde gelinen son nokta sayısal (dijital) baskı olmuştur.



Şekil 12: Sayısal Baskı Makinesi  
([http://www.53colours.com/uploads/files/imageGallery/XC\\_540.jpg](http://www.53colours.com/uploads/files/imageGallery/XC_540.jpg))

Baskı resim, ifadenin kalıplar aracılığı ile bir yüzeyden başka bir yüzeye aktarımı ile çoğaltım esasına dayanır. (Fırıncı, 2013: 128). Sayısal (dijital) baskı ise, genel anlamda üretilişinde bilgisayarın rol aldığı ve fiziksel olmayan nesnelerin ifadesine yönelik tutum sergileyen bir sanat anlayışıdır. Bu süreçte bilgisayar, geleneksel anlamda bir yardımcı araç olarak kullanılırken, sanatın yararına sürekli yeni anlatım yolları da sunmaktadır. Özellikle 1990'lardaki dijital devrim sonrası sayıları hızla artan dijital ressamlar ve baskıcılar, çağın gereği sosyal olaylara olduğu kadar, malzemeye de egemen anlayışta üretimlerde bulunmuşlardır. Sayısal tekniğin sağladığı imkânların çeşitliliği, sanatçılara araç, ortam veya konu olarak kullanabilme seçimini yaratmıştır. (Fırıncı, 2013: 130).

Sayısal (dijital) baskı fotoğraf, dia pozitif, negatif ve veya basılmış herhangi bir görüntünün, tarayıcılarla ya da doğrudan dijital kameralar aracılığıyla bilgisayar ortamına nakledilip orada çeşitli görsel programlarla üzerinde çalışılıp değişiklikler yapıldıktan sonra klasik kalıba gerek kalmadan, bir dijital baskı makinesinden çıkış alınmasıdır. (Kodaman ve Sarı, 2013: 75).

Teknik olarak kuru ofset olarak da adlandırılan dijital baskı sisteminde su yerine silikon kullanılmakta ve silikonun suyu itmesi prensibiyle baskı gerçekleştirilmektedir. Bir değişikliği ofset baskı tekniği içinde yapmak istediğimizde, baskı öncesi hazırlık maliyeti çok artacak her ayrı değişiklik için ayrı film almak ve beş kez dört ayrı rengin kalıplarını söküp takmak, emek, maliyet ve zamanı çok uzattığından böyle bir tasarım yapmak hiç de akılcı olmayacaktır. Renk ayrımı, kalıp ve baskı gibi süreçler gerekecektir. Buna karşın dijital baskı ünitesinden tasarımı

masaüstü yazıcıdan alır gibi basıp kontrol ettikten sonra bir iki saat içinde basılmış broşürleri müşteriye geri götürmek, ancak dijital baskıda mümkündür. (Uçar,2004: 184-185).

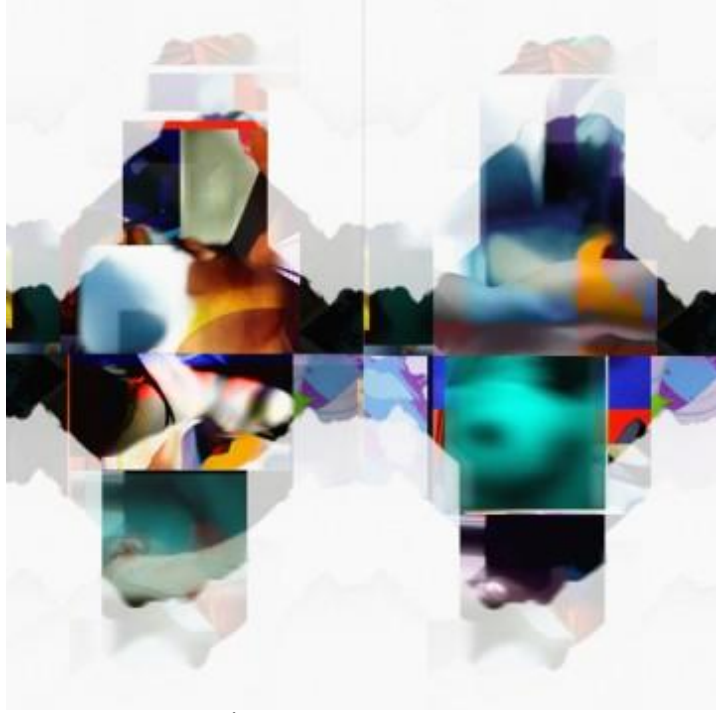


**Şekil 13:** Audrey Hepburn Portresi, Sayısal Baskı, Phil Handsley  
(<http://www.ikea.com.tr/urun-katalogu/ev-dekorasyonu/resimler/50216371/pjatteryd-resim.aspx>)

Sayısal baskı sanatı, genel anlamıyla oluşum sürecinde bilgisayarın rol oynadığı ve fiziksel olmayan nesnelere yönelik tutum sergileyen bir anlayıştır. Bu süreçte bilgisayar, geleneksel anlamda bir yardımcı araç olarak kullanılırken, sanat için çabalamakta; yeni anlatım yolları da sunmaktadır. Özellikle 1990 sonrası yaşanan sayısal (dijital) devrimin ardından sayıları hızla artan sayısal (dijital) kullanan ressam ve baskıcılar, çağın gereklerine ayak uydurmuş; malzemeye de egemen bu anlayışta üretimle sunmuşlardır. Sayısal (dijital) tekniğin sağladığı olanakların çeşitliliği, sanatçılara araç, ortam veya konu olarak kullanabilme şansını vermiştir. (Fırıncı, 2013: 130).

Walter Benjamin, sanat ve teknoloji üzerine 1935 yılında yazdığı “Tekniğin Olanaklarıyla Yeniden Üretilebildiği Çağda Sanat Yapıtı” metninde, sanat yapıtının biriciklik ve özneliliğinin yeniden üretim kavramı etrafında tartışmaktadır. Sanat eserinin tekniğin yardımıyla çoğaltılabilirliğinin, kitlenin sanatla olan ilişkisini nasıl etkilediğini anlatmıştır. Ayrıca, yeniden üretim tekniği ile yeniden üretilmiş nesneyi, geleneksel alanından kopartıp ve birçok çoğaltım yaparak, eşsiz bir varoluşun yerine bir kopyalar çokluğunu koymaktan bahsetmiştir. (Benjamin, 1969: 24).





Şekil 14: İbrahim Halil Türker'e air çalışma

Teknoloji ile iç içe geçmiş sanat anlatım biçimi olan sayısal sanat elektronik ortamda üretilen görsel ya da işitsel eserlerdir. Sayısal baskı biçimleri ise dünyada yaygın bir şekilde kabul görmüş ve birçok sanatçı tarafından üretimlerinde kullandığı bir araçtır. Ancak ülkemizde halen gelişmekte olan bir sanat biçimidir. Çoğunlukla teknoloji ile ilgilenen genç sanatçılar tarafından izlenmektedir. Birçok sanat müzesi, galeri ve çağdaş sanat merkezi, sayısal sanata ve sayısal baskıya karşı farkındalığa varmakta ve bu disiplinin sanat eserlerini sergilemektedirler.

#### **2.4. Airbrush**

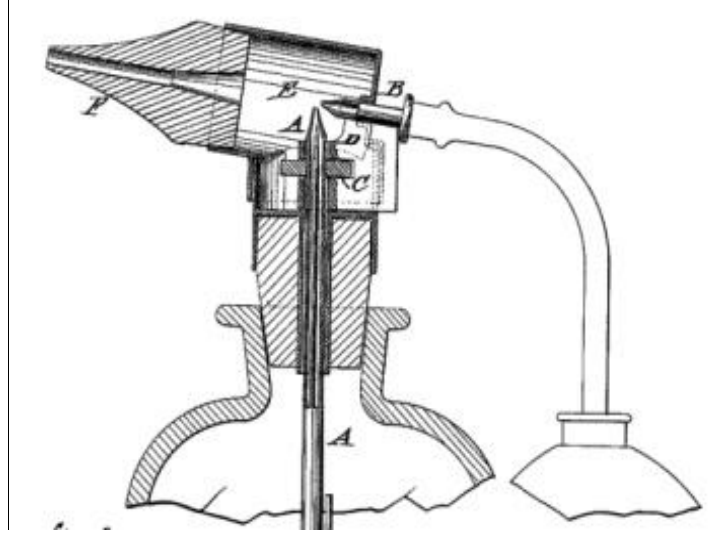
Boya püskürtme birçok şekliyle binlerce yıldır varlığını sürdürmüştür. Bunun erken örnekleri Fransa'daki Lascaux Mağarasının duvarlarındadır. Mağara adamının bazı görseller oluşturmak için kemiklerin içine hayvan kanı doldurarak yaptığı püskürtme yöntemi 17.000 yıl öncesine tarihlendirilmiştir. Fiziksel bir şablon olarak kendi ellerini kullanarak duvara kemik merkezinden kan üfleme, ilkel ama etkili bir yöntem olmuştur. (Crellin, 2013: 7).



**Şekil 15:**Lascaux Mağarası'nda puskurtme yöntemi ile yapılan el izi  
M.Ö. 17000 (Fotoğrafi çeken: John Berry)

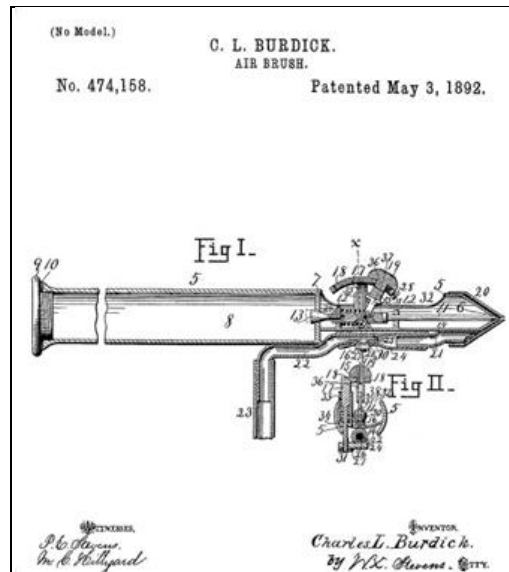
Ancak İspanya ve Portekiz'de keşfedilen bazı mağaralarda gelişmiş tekniklerin kullanıldığı görülmüştür. İspanya'da Altamira ve Portekiz'de Coa mağaralarında daha detaylı bir anlatım ve üstün bir pigmentasyon olduğu ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak, aynı yerlerde kullanılan araçlar keşfedilmiş ve M.Ö. 13.000 yılına tarihlendirilmiştir. O zaman ki teknik bugün hala varlığını sürdürmekte ve okullarda dağıtıcı olarak adlandırılmaktadır. (Crellin, 2013: 7).

Airbrush mekanizmasının genel bir tarihine bakacak olursak; "Airbrush" benzeri olarak üretilen ilk aletin patenti 1876 yılında Francis Edgar Stanley tarafından alınmıştır. Francis Edgar Stanley ve ikiz kardeşi bu aleti Stanley Kuru Plaka Şirketlerinde fotoğraf plakalarını kaplamak için kullanmışlardır." Ancak kullanılan bu boya distribütörü ile oluşturulmuş herhangi bir sanatsal çalışma ortaya çıkarılmamıştır. (Stanley,2013)



**Şekil 16:** F. O. Stanley's 1876 Patent  
([http://www.airbrushmuseum.com/airbrush\\_history\\_stanley\\_1.1.htm](http://www.airbrushmuseum.com/airbrush_history_stanley_1.1.htm))

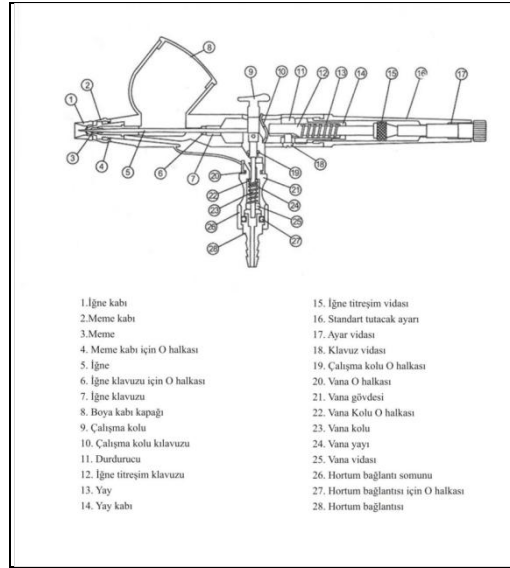
Gerçek anlamda ilk airbrush'ın patenti ise İngiliz sanatçı Charles Burdick tarafından 1892 yılında alınmıştır. (Hogarth, 1987: 120).



**Şekil 17:** Charles Burdick's 1892 Patent  
[http://www.airbrushmuseum.com/airbrush\\_patents\\_07.htm](http://www.airbrushmuseum.com/airbrush_patents_07.htm)

Airbrush, modern tasarımcının ya da teknik sanatçının ekipmanının önemli parçalarından biri olarak görülebilir. “Airbrush tekniğini anlamak için önce airbrush aleti hakkında çeşitli bilgileri anlamak gerekmektedir. Tüm airbrush türleri aynı prensiple çalışır ve aynı tip temel parçaları vardır. Airbrush temelde basit olarak püskürtme boya tabancası mantığına dayanmaktadır.” (Vero, 1988: 12). Teknik olarak pistoledeki boya haznesinden gelen boyanın basınçlı hava yardımıyla

moleküllerine ayrılması, ardından hava ile karışan boyanın çok küçük damla partikülleri halinde yüzey üzerine püskürtülmesi ile gerçekleşmektedir.



Şekil 18: TG Model Airbrush Mekanizması

Renklerin hava tabancasında kullanılmak üzere, dikkatli ve doğru bir biçimde hazırlanması büyük önem taşır. Boyanın süt kıvamında olması gereklidir. Eğer pigment çok kalın-yoğun ise grenli bir görüntü oluşabilir ya da meme tıkanabilir. Bu iğnenin işlevini bozabilir ve alete zarar verebilir. (Hogarth, 1987: 120). Yapılan işin durumuna göre, boyaların örtücü (opak) veya saydam özelliklerinden yararlanır.

Rezervuar ya da kap mutlaka göz damlası başlığı ya da şırınga yardımıyla doldurulmalıdır. Bunun için fırça veya damlalık kullanmakta mümkündür fakat ince kıllı samur fırçaların çıkışı tıkama eğilimi olabildiğinden sert kıllı sağlam fırçalar tercih edilmelidir. Eğer fırça dış yüzeye taşma yaparsa; fazla boya temiz bir bez ya da dokuma yardımı ile silinebilir. Eğer bu yapılmazsa boya dışarı sıçrayabilir ve sanat çalışmasına zarar verir.

Yeni başlayanlar airbrush'ı tanımak ve tekniğini geliştirmek için mutlaka alıştırma yapmalıdırlar. Kare, küp silindir, piramit, koni gibi temel formlarla çalışmaya başlamak daha kullanışlıdır. Bunun dışında düz çizgiler çekmek de tekniği geliştirmeye yardımcı olmaktadır. Airbrush ile düz çizgiler çizmek için maximum hava ve minimum renk karışımı gerektirmektedir.



**Şekil 19:** Simon Hennessey  
“Monochromatic Profile” isimli eserini yaparken

#### **2.4.1. Airbrush’ın Kullanım Alanları**

Airbrush uygulama olarak birçok sanatçıya kolaylık sağlayan bir tekniktir. Airbrush zamanla değişip gelişerek günümüzdeki şeklini almıştır. Eski bir araç olmasına karşın 90’lı yılların başında sanat çalışmalarında sıkça kullanılmıştır. Öyle ki grafik sanatçılarından fotorealist sanatçılara kadar birçok sanatçının çalışmalarında bu tekniğin yarattığı harikaları görmek mümkündür.

Fotorealist çalışmalarda gerçekçi etkiyi vermek uzun zaman almaktadır. Sanatçının renkler arasındaki kusursuzluğu sağlaması, pürüzsüz bir şekilde boya sürmesi, fırçayı dikkatli kullanması gerekmektedir. Bu açıdan airbrush sanatçıya büyük teknik olanak vermektedir. Bu teknikle boyanın kompresör yardımıyla moleküllerine ayrılması ve basınçla yüzeye eşit şekilde dağılması sağlanmaktadır. Boyalar arasındaki renk geçişleri airbrush’ın boyayı yüzeye eşit oranda püskürtmesinden dolayı daha kolay elde edilmektedir.

#### **2.5. Fotoğraf Makinesi**

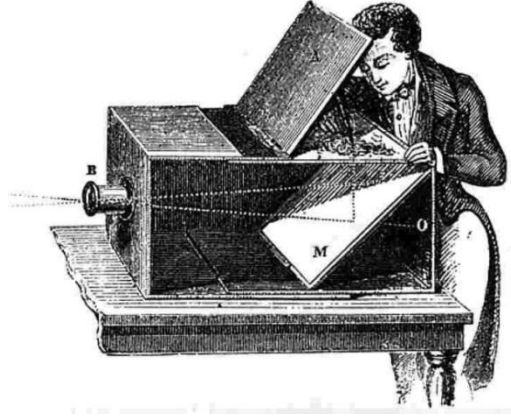
19. yüzyılda teknolojinin en önemli icatlarından biri hiç şüphesiz fotoğraf makinesi olmuştur. Fotoğrafın icadı başta resim sanatı olmak üzere sanatın hemen hemen bütün dallarını etkisi altında bırakmıştır. Başlangıçta sadece bir görüntü üretme aracı olarak düşünülen fotoğraf, sanatçıları gelenekselden uzaklaştırıp, yeni-modern anlayışlara yönelmelerini sağlamıştır.

Günümüzde büyük bir sanat dalına dönüşen ve şirketler bazında milyar dolar sermaye ile ifade edilen fotoğraf, asırlar önce çeşitli bilim adamlarının çalışmalarıyla başlayan, uzun bir serüvenin sonunda ortaya çıkan ve 19. yüzyılın en dikkat çeken buluşlarından biridir. Bu çalışmalarda yer alan ilk bilim adamlarının çoğu, hiçbir zaman fotoğrafı bulmak için yola çıkmamışlardır. Bazen kendi çalışmalarının bir bölümünde, bazen de tesadüfler sonucunda bu buluşun bir parçasına hizmet etmişlerdir. (Kanburoğlu, 2007: 21).

Fotoğraf sözcüğü ilk defa 1839 yılında "Vossischg Zeitung" dergisinde yayınlanan bir makalede astronom Madler tarafından kullanılmış olup; kullanılan "photographe" sözcüğü o devrin modasına göre eski Yunan diline uygun olarak (Fas, Fotos-Işık Graffein) sözcüklerinin birleştirilmesi sonucunda doğmuştur. "to photographe" fotoğraf üretmek fiilini "fotografhic" sıfatını, İngiliz astronomu Sir John Hershel'in notlarında Ocak 1839 yılında "On The Art of Photograpy" isimli yazısında ilk defa İngilizce olarak yazdığı görülmektedir. (Bayhan, 1996: 4).

Çinli filozof Mo-Ti M.Ö. 5. yüzyılda (470–391) ışığın her yönden yansıttığını ve çok küçük bir delikten geçen ışığın yarattığı ters görüntüyü yazılarında bahseden ilk kişi olmuştur. Gölgenin tek başına kendince hareket etmediğini, onu meydana getiren objenin veya ışığın yönünün değişmesiyle hareket ettiğini saptamıştır. (Szarkowski, 1989: 11).

M.Ö. 4. yüzyılda Camera Obscura'dan bahsedenler arasında olan Aristoteles de vardır (M.Ö.384-M.Ö.322). Aristoteles'in yüzey üzerine görüntüyü Camera Obscura'yı kullanarak düşürdüğü bilinmektedir. "Karanlık kutu, popüler adıyla Camera Obscura ise çağlar boyunca güneşin hareketlerini izlemekte özellikle güneş tutulmasını incelemede ve orta çağda ise manzara çizimlerinde de kullanılmaktadır". (Algan, 1999: 5). "*Daha sonra sekizinci yüzyılda bir Arap bilgini olan Cebir İbni Hayyam gümüş nitrat'ın karardığını keşfetti. Fakat buna neyin sebep olduğunu anlayamadı. Bundan yüzyıllar sonra 1727 yılında Johann Henrich Schultz bu kararmaya ışığın sebep olduğunu saptadı.*" (İmer, 1981: 16).

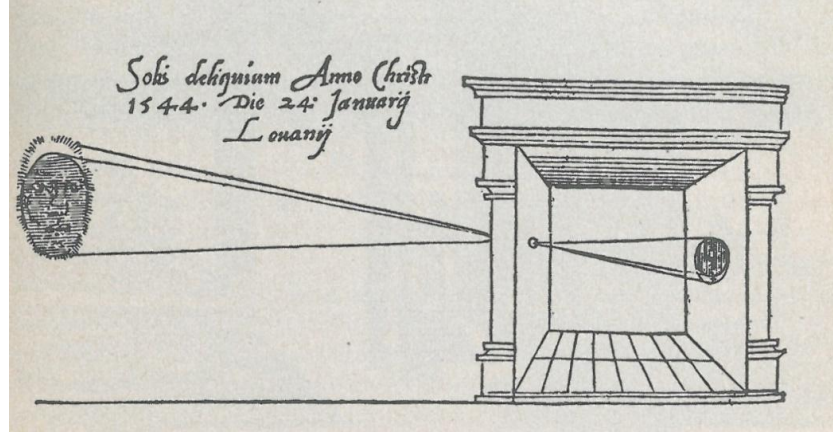


**Şekil 20:** Camera Obscura ile çizim yapan ressam

[https://en.wikipedia.org/wiki/Camera\\_obscura](https://en.wikipedia.org/wiki/Camera_obscura)[https://en.wikipedia.org/wiki/Camera\\_obscura](https://en.wikipedia.org/wiki/Camera_obscura)

10. yüzyılda Arap bilim adamı (optikçi, matematikçi) İbni-l Heysem (Alhazen 965-1051) güneş tutulmasını izlemek için “Camera Obscura” olarak adlandırılan ilkel karanlık kutuyu kullanmıştır. Bu karanlık kutunun çalışması ise, karanlık bir odanın bir duvarına bir iğne deliği açıldığında dışarıdaki cisimlerin görüntüsünün deliğin karşısındaki duvara, ters olarak düşmesi şeklindedir. (Kanburoğlu, 2007: 21-22).

1420’li yıllarda İtalyan Rönesans’ın temsilcilerinden mimar, heykeltıraş ve matematikçi Filippo Brunelleschi aynı sistemden yola çıkarak, büyük bir karanlık oda içinde oluşan görüntünün çizimi ile perspektifi doğru olarak kullanmak amacıyla çalışmalar yapmıştır. Gentile de Fabriano, 1423’de karanlık odanın yansıyan ışığından faydalanarak, Camera Obscura’yı renkli çizimlerinde kullanmıştır. (Kanburoğlu, 2007: 21-22). Bu düzeneğe Daniella Barbero’ nun 1568 yılında bir diyafram düzeneği ve Gerolamo Cardano’nun ince kenarlı bir mercekle ilave etmesiyle, optik ve mekanik açıdan çalışmalar hemen hemen tamamlanmış olur. 17-18. yüzyılda Camera Obscura boyutları taşınabilir hale gelir”. (Arik, 2015: 28). “1604’de Johannes Kepler, daha sonraki fotoğraf makinelerinde çok kullanılan aynadaki yansıma kuralını bulur. 17. yüzyılda “Camera Obscura”nın boyutlarıyla oynayarak daha küçültülmesi başarılıdır. Camera Obscura taşınabilir ve mercekler ile ekran arasındaki uzaklık ayarlanabilir duruma getirilir ve böylece görüntünün odaklanması sağlanır.” (Kanburoğlu, 2007: 22-23).



**Şekil 21:** Gemma Frisius'un Camera Obscura çizimi, 1544  
<http://www.ssplprints.com/image.php?imgref=10328116>

17. yüzyıl ile birlikte fotoğraf, ressamlar tarafından yaygın bir biçimde kullanılmaya başlandığı anlaşılmaktadır. Johannes Vermeer (1632–1675), Antonia Canaletto (1697–1768), Carel Fabritius (1622–1654), resimlerinde Camera Obscura'dan yararlanmışlardır. Özellikle Vermeer'in resimlerinde optik perspektif etkisini hissedilir bir biçimde görebiliriz. (Tüfekçi, 1999: 13).

Vermeer'in resimlerinde resmettiği doğa, optiğin getirmiş olduğu doğrusal bir perspektif içinde ele alınmış olup; ressam camera obscura'nın yardımına başvurmuştur. (Szarkowski, 1989: 13).

Ressamlar camera obscura'yı yardımcı bir araç olarak kullanmışlar, bununla resimlerin alt yapısını oluşturmuşlar ve bu alt yapının üzerine kendi kişisel yorumlarını katmışlardır. Bu buluş görüntülerin gerçeğe uygun bir biçimde çizilebilmesine yardımcı olmuştur.

1802'de ışık ile kimyasalları birleştiren Thomas Wedewood (1771-1805) görüntü elde etmeyi başarmış; lakin görüntüyü kalıcı hale getiren çözümü bulamamıştır. Bilinen ilk fotoğraf 1827 yılında fotoğrafın asıl mucidi olan Nicephore Niepce tarafından çekilmiştir. Niepce'nin odasının penceresinden çektiği Bu fotoğraf 8 saat süreyle pozlandırılmış ve birkaç ev ile onların çatılarının görüntüsünden oluşmuştur. (Bodur, 2005: 2).





Şekil 22: Joseph Nicéphore Niépce 'nin ilk fotoğraf denemelerinden, 1827  
[https://tr.wikipedia.org/wiki/Joseph\\_Nic%C3%A9phore\\_Niepce](https://tr.wikipedia.org/wiki/Joseph_Nic%C3%A9phore_Niepce)

“*Camera Obscura milattan beri güneş gözlemekte kullanılmış, sonraları ressamların isine yaramıştır.*” (Bodur, 2005: 2). Bu alet, bugün kullandığımız fotoğraf makinelerinin prototipi olmuştur.

Niepce'nin fotoğraf alanında yaptığı olağanüstü çalışmalar ve geliştirdiği yeniliklerden sonra, Louis Jaques Mandi Daguerre, fotoğrafta ilk kez pozitif görüntüyü bulan kişi olmuştur. (Bodur, 2005: 12).



Şekil 23:L J.M.Daguerre.”Boulevarddu Temple”, Paris. Dagerotip, 1839  
[https://tr.wikipedia.org/wiki/Louis\\_Daguerre](https://tr.wikipedia.org/wiki/Louis_Daguerre)

Fotoğrafın ilk kullanımından bu yana yüklendiği en önemli misyonu, bu sanat dalının bir şeyleri belgelemiş olduğu ve önemli olsun ya da olmasın bir konuyu, yaşamı, insana dair bir şeyleri anlaması olmuştur.



Şekil 24: Marilyn Monroe

Her iletinin iletene için bir anlamı vardır. Bir film, yönetmenin anlatmak istediklerini; bir resim, ressamın bakış açısının; bir şiir, ozanın duygu ve düşüncelerinin anlamını taşır; bir fotoğraf da fotoğrafçının bakış açısının ve düşüncelerinin anlamını taşır. Yaşamın anlamını kavramak, dünyayı anlamlı kılmak isteriz. (Zillioğlu, 1996: 100).



Şekil 25: Andy Warhol'un yaptığı Marilyn Monroe çalışması

Fotoğraf kendine özgü kuralları olan bir kitle iletişim aracı olarak modern sanatın içinde yerini almıştır. Günümüzde bu sanat dalı da diğer sanatlarla birlikte kullanılmaktadır. Bunun sebebi diğer sanat dallarıyla senkronize olmaya en yatkın etkinliklerden birisi olmasından kaynaklanmaktadır. Bütün sanatlar arasındaki ilişki ve iletişim, sanat dallarında kullanılan teknikler yoluyla her birinin gelişimini ve

yaratılan ürünleri etkilemektedir. Sanat ve sanat kavramları fotoğraf makinesinin keşfinden sonra önemli ölçüde anlam kazanmıştır.

Fotoğrafın keşfiyle sanatçılar yaratım süreçlerinde sanatsal yeni olanaklardan yararlanmışlardır. Bu yönüyle sanatta özellikle resim sanatında kavramsal değişikliklere sebep olmuştur. Çünkü daha önce resim sanatında betimlemeler ön plandayken, fotoğrafla beraber yorum önemli olmaya başlamıştır. (Öçal, 2010: 21).

Fotoğrafın görüntü üretme tekniklerine getirdiği bir yenilik olan; anı kaydetme ve hapsedme olanağı, ressamlar için büyük bir fırsattır. Bunun dışında fotoğraf makinesinin sanat ortamlarına kattığı en önemli getirilerden birisi de sanat eserinin çoğaltımıdır. John Berger “Görme Biçimleri” adlı kitabında şunları söylemektedir:

Fotoğraf makinesinin bulunuşu bu makinenin bulunuşundan çok önce yapılan resimlere bakışı da değiştirdi. Başlangıçta resimler süslemek üzere yapıldıkları yapının bütünleyici birer parçasıydı. Erken Rönesans katedral ya da kiliselerinde insan, duvarlardaki imgelerin yapının iç yaşamının birer kaydı olduğu, imgelerin birleşerek yapının belleğini oluşturduğu duygusuna kapılır. İmgeler yapının kendine özgü niteliğini böylesine tamamlar. Her resmin biricikliği bir zamanlar bulunduğu yerin biricik olmasından kaynaklanıyordu. Resim bir yerden başka bir yere taşınabilirdi. Ama hiçbir zaman aynı anda iki yerde görülemezdi. Fotoğraf makinesi resmin fotoğrafını çekerek resmin imgesinin taşıdığı biricikliği ortadan kaldırmış oldu. Bunun sonucunda resmin anlamı değişti. Daha kesin söylersek resmin anlamı çoğaldı, birçok anlama bölündü. Herhangi bir resim televizyon camında görüldüğünde olanlar buna çok canlı bir örnektir. Resim her seyircinin evine girer Seyircinin evindeki duvar kâğıtları, mobilya ve hatıra eşyalarıyla çevrelenir. O ailenin havasına girer. Konuşmalarına konu olur. Bu resim aynı anda başka milyonlarca eve de girer, bunların her birinde değişik bir bağlam içinde görünür. Fotoğraf makinesi ile artık resim, seyirciye gitmektedir, seyirci resme değil. Böylelikle resmin anlamı çoğalmaktadır. (Berger, 2012: 19).

## **2.6. Bilgisayar Yazılımları**

Hızla gelişen teknoloji çağıyla birlikte sanat alanında büyük gelişmeler olmuştur. Günlük yaşantıda her şey nasıl teknolojinin etkisi altına girdiyse sanat çalışmaları da hızla bu etkinin altına girmiştir.

Günümüzde artık bilgisayar sadece grafik alanında değil; resim ortamlarında da önemli bir sanat aracı haline gelmiştir. Yapılan tasarımlar bilgisayar teknolojisinin yardımı ile ortaya çıkmaya başlamıştır. Bazı çevreler bilgisayar kullanılarak üretilen sanat ürününün geleneksel resim sanatında yeri olmayacağı tezini savunurken, çoğu

sanatçı sanatın eski yöntemlerden kurtulup yeni araçlar yardımıyla küllerinden doğduğunu savunmakta ve bu aracı sanat ürünlerinde kullanmaktadırlar.

Sanatçı çalışmasını hazırlarken estetik bilginin yanı sıra teknik bilgi birikimine de sahiptir. Teknik bilgi sanatçının izin verdiği ölçüde değişip gelişir, ona yeni kapılar açıp yeni olanaklar sunar ve sanatçının içinde bulunduğu ortamda imkânlarını sınırsız kılar. Sanatçının kendini bu imkânlardan soyutlaması demek sanatının ivme kaybetmesi demektir.

Günümüzde insanlar, bilgisayar ve yazılımlar ile düşüncelerini kolayca gerçeğe dönüştürmekte; sanal bir gerçeklik bile hayallerini gerçek kılmaktadırlar. Sanatçılar ise görselliğe hitap eden tasarımlarını bu sayede sınırsızca oluşturabilmektedirler. Adobe Photoshop, Adobe İllustrator, Artrage gibi programlar sanata yeni bir boyut katmıştır.



Şekil 26:Photoshopla beraber kullanılacak resim malzemeleri



Şekil 27:Photoshopta tasarım



Şekil 28:Photoshopta tasarım süreci

Piksel tabanlı programlar içinden Adobe Photoshop hem eğitimde hem de reklamcılık ve matbaacılık alanında çok yaygın bir yazılım olduğu için tercih edilmelidir. Adobe firmasının geliştirmiş olduğu Photoshop; grafik tasarım ve masaüstü yayıncılıkla ilgilenen herkesin bildiği ya da kullandığı temel bir yazılımdır. (Türker, 2005: 62).

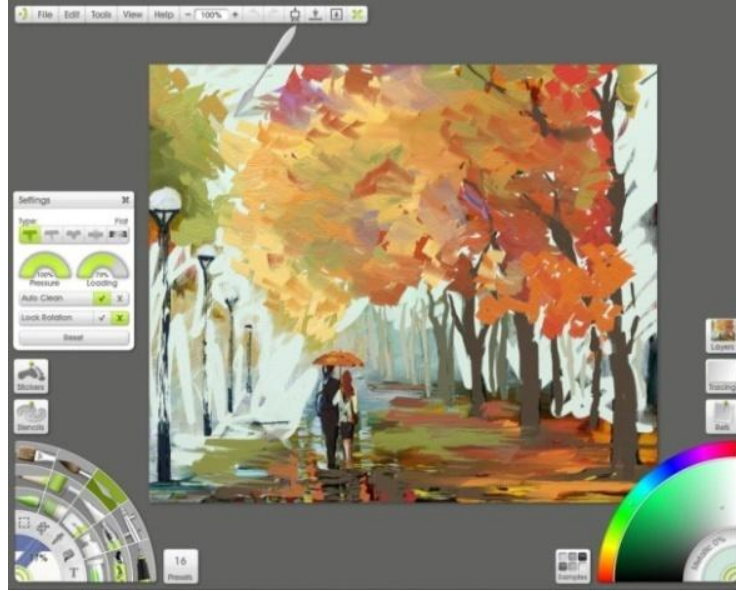
Aynı zamanda Adobe Photoshop, piksel tabanlı görüntü, resim ve fotoğraf düzenlemede bir tek biçim olan, Adobe Systems'in sayısal fotoğraf işleme yazılımıdır. Vektörel işlemlerde ve yazı işleme konusunda da bazı yetenekleri olmakla beraber, pazar lideri olmasını sağlayan özelliği bit resim işleme işlevini de taşıyan Photoshop; kuşkusuz bilgisayar dünyasının en kuvvetli yazılımlarındandır. (Wikipedia, 2015).

Photoshop ile yapılacakları şu şekilde sıralayabiliriz;

- Özgün tasarımlar oluşturabilir,
- Bir fotoğrafı tarayarak o fotoğrafı işleyebilir,
- Bir video görüntüsünü yakalayabilir ve işleyebilir,
- Sayısallaştırılmış resimleri bilgisayara aktarıp işleyebilir,
- Bir negatifi tarayıp işleyebilirsiniz.(Gürkan, 2005: 3).

Adobe Illustrator (AI) Programı ise Adobe firmasının geliştirdiği vektörel çizim yazılımıdır. Dosya biçimleri: AI, SVG, EPS ve PDF Gelişmiş vektörel çizge (grafik) çizim özellikleri ile öne çıkan bir yazılım olan Illustrator, QuarkXPress'in de olduğu gibi endüstri standardıdır hem Mac OS, hem de Windows sürümleri bulunmakta olup, Adobe Creative Suite paketiyle sunulmaktadır.(Wikipedia, 2015).Photoshop kadar olmasa da sanat ortamlarında sıkça rastlamak mümkündür.

Artrage ise ambient design firmasının geliştirdiği bir program olup kalem, mürekkep, yağlıboya, suluboya, akrilik, kazıma araçları ve çeşitli fırçalar gibi doğal boyama araçlarını içeren bir bilgisayar programıdır. Burada tuval ya da kâğıt üzerinde uygulanan teknikler uygulanmakta; hatalar ise kolaylıkla silinmektedir.



Şekil 29:Artrage programı ile yapılan bir çalışma

Bu tür programların sanat içinde yer almasıyla resim sanatı farklı bir boyut kazanmıştır. Teknolojiyle beraber büyüyen sanat gelişimini yine teknolojinin insanlara sunduğu olanaklarla tamamlamaya devam etmektedir.

## 2.7. Çizim Tableti

Teknolojinin gelişmesi, ilerlemesi ile birlikte sanatçıların hayatına yeni kavram ve cihazlar girmeye başlamıştır. Grafik tablet bahsedilen teknolojilere iyi bir örnektir. Bilgisayar girdilerinin temel parçaları olarak klavye, Mouse'un yıllarca kullanımından sonra, girdi teknolojilerinin yeni versiyonlarında tablet kullanımı ve tablet bilgisayarlarda büyük bir yükseliş ve gelişme görülmüştür. (Dikerson, Williams & Browning, 2009: 16). Mouse ile çizim yapmak uğraşı gerektiren bir işken, grafik tablette çizim yapmak hem zevkli hem de kolay bir hal almıştır. Tablet kalemi yalnızca kurşunkalem, dolmakalem ve fırçayı taklit etmekle kalmayıp, aynı zamanda yeni ve tamamen eşsiz çizim yolları da sağlayan bir basınç duyarlılığı olan iğne ucu özelliğine sahiptir.



Şekil 30:Wacom cintiç tablet ile çizim

Tablet kullanımı ile ilgili bazı temel bilgileri sunmak gerekirse buna ilk olarak tablet seçiminden başlamak doğru olur. Lappaz ve Wocam tabletler tercih edilebilir. Kalemli profesyonel anlamda kullanmak isteniyorsa alınacak modelin basıncı önemli bir tercih sebebidir.Markaların değişik modellerinde bazen tablet, bazen ise kalem basıncı belirler. Basınç seviyeleri 128, 256, 512, 1024, 2048 kadar çıkar. Seçim yapılması gerekiyorsa eğer basınç seviyesi 1024 olan tablet kullanılması gerekmektedir. (Kahraman, 2014: 5).Bu alandaki gelişmeye bağlı olarak geliştirilen grafik tabletlerin artık 2048 basınç seviyesinde üretildiğini belirtmek gerekir.

Tabletin çözünürlüğü de kalemli kadar önemlidir. Çözünürlük özelliği çizgilerinin netliğine ve düzgünlüğüne etki eder. Çözünürlük olarak en az 2000 ıp tercih edilmelidir. 4000 ıp ise oldukça iyi çözünürlük sağlamaktadır. Raporlama hızı ya da cevaplama hızı diye adlandırdığımız özellik ise tablet ile bilgisayar arasındaki iletişim hızıdır. Birim olarak rps ( report per second) saniye/rapor kullanılır. Ne kadar yüksek olursa o kadar hızlı yenileneme olur 100 rps tavsiye edilen hızdır.(Kahraman, 2014: 5).



Şekil 31:Wacom cintiç tablet çizim kalemleri

Bazı sanatçılar, doğrudan bilgisayarda çizim yapmak ya da eskiz görüntüler için grafik tabletler kullanmayı tercih edebilirler. Fakat David Hockney başta olmak üzere Barbara Nessim, Kenneth A. Huff ve Lynn Pocock gibi başka sanatçılar da,

dijital eserlerinin temelini oluşturan geleneksel desenler yaratmaktadırlar. (Wands, 2006: 32-34). Viktor Koen, fantezi öğeleriyle yüksek derecede gerçekçilik yansıtan görüntüler yaratmak için geleneksel ve dijital teknikleri birleştirmektedir. Görüntüleme yazılımı gelişmiştir ve artık, gerek dijital görüntü yaratmanın her yönü üzerinde gerekse gelişkin görüntü-geliştirme, otomasyon ve çıkış tercihleri alanında tam bir denetim imkânı sunmaktadır. (Wands, 2006: 32-34).



Şekil 32: David Hockney atölyesinde bilgisayarla çizim yaparken 2008

1990'lı yıllarda kişisel bilgisayarların fiyatları düşmüş, fakültelerin güzelsanatlarla ilgili bölümlerinde özellikle grafik tasarım dersini alan geleceğin sanatçı adayı olan öğrencilerin neredeyse hepsi derslere dizüstü bilgisayarlarıyla girmeye başlamışlardır. David Hockney'de, atölyesinde Q.Paintbox yazılımı ile ekran üzerine resim yapan ilk önemli sanatçı olarak, teknolojiye olan tutkusuyla gelişen donanım ve yazılımları kullanarak sayısal resimler üretmiştir. (Türker, 2011: 155).

Teknolojinin sanata katkısıyla bilgisayar, monitör, tarayıcı, yazıcı, grafik tablet gibi araçlarla çalışan sanatçılar piksel tabanlı yazılımla fotoğraflarını istedikleri gibi işleyebilmişler, düzenleme ve serbest çizim yapabilmişler, vektörel yazılımları kullanarak büyük boyutlu formlarla çalışabilmişler ve üç boyutlu modelleme programlarıyla yeni görüntüler oluşturabilmişlerdir. (Türker, 2011: 155).

Geleneksel malzeme olan tuval üzerine yapılan resimlerden sayısal olarak yapılan resimlere doğru bir gelişmeden bahsedilirken, geleneksel malzemelerin bir kenara bırakıldığı-bırakılması gerektiği ya da daha önemsiz-değersiz olduğu gibi bir görüşten söz edilmemektedir. (Türker, 2006: 145). 21. yüzyılda son derece olağan bir



araç gibi görünen tabletin sunduğu sayısal resim yapabilme olanakları artarak gelişimine devam etmektedir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel olmayan karşılaştırmalı araştırma deseni kullanılmıştır. Nicel araştırmanın temel çalışma prensibi, önceden belirlenmiş araçlarla veri toplayarak elde edilen bulguların bir şekilde sayısal değerlerle ifade edilmesi ve ölçülebilmesidir. Araştırmada bilgiyi geliştirmek için; sebep ve sonuç ilişkileri, hipotez ve araştırma sorularının belirlenmesi, gözlem ve ölçme araçlarının kullanılması gibi alt boyutları içerir ve bu tür araştırmaların felsefi dayanakları pozitivism ve realizmdir. (Creswell, 2012:22).

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Türkiye'deki güzel sanatlar fakültesi resim bölümü ve güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş eğitimi anabilim dallarını birlikte bünyesinde bulunduran üniversiteler oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın örneklemini ise, 2014-2015 eğitim öğretim yılındaki farklı şehirlerde bulunan devlet üniversitelerindeki güzel sanatlar fakültesi resim bölümü ve eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi bölümü resim-iş anabilim dalında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır.

#### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak nicel veriler için, daha önceden geliştirilen geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanan "Teknoloji Algısı" ölçme aracı kullanılmıştır. Ölçme aracında yer alan veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veri toplama sürecini standardize etmek amacıyla uygulayıcılara yönelik yönergeler hazırlanmıştır. Ayrıca bu çalışmanın öncesinde ise pilot bir uygulama yapılmıştır.

### 3.4. Veri Toplama Süreci

Belirlenen üniversitelerde eğitim gören 3. ve 4. sınıf öğrencilerine “Teknoloji Algısı” ölçme aracı uygulanmıştır. Ölçme aracının uygulandığı üniversiteler aşağıda yer almaktadır:

- Dokuz Eylül Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - İzmir
- Dokuz Eylül Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - İzmir
- Marmara Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - İstanbul
- Marmara Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - İstanbul
- Gazi Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - Ankara
- Gazi Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Ankara
- Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - Hatay
- Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Hatay
- Yüzüncü Yıl Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - Van
- Yüzüncü Yıl Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Van
- Trakya Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - Edirne
- Trakya Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Edirne
- İnönü Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi- Malatya
- İnönü Üniversitesi - Eğitim Fakültesi- Malatya
- Onsekiz Mart Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - Çanakkale
- Onsekiz Mart Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Çanakkale
- Abant İzzet Baysal Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi -Bolu
- Abant İzzet Baysal Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Bolu
- Atatürk Üniversitesi – Güzel Sanatlar Fakültesi - Erzurum
- Atatürk Üniversitesi – Eğitim Fakültesi - Erzurum
- Uludağ Üniversitesi – Güzel Sanatlar Fakültesi -Bursa
- Uludağ Üniversitesi – Eğitim Fakültesi - Bursa
- Anadolu Üniversitesi – Güzel Sanatlar Fakültesi -Eskişehir
- Anadolu Üniversitesi – Eğitim Fakültesi - Eskişehir
- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi - Güzel Sanatlar Fakültesi - Muğla
- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi - Eğitim Fakültesi - Muğla
- Cumhuriyet Üniversitesi – Güzel Sanatlar Fakültesi - Sivas
- Cumhuriyet Üniversitesi – Eğitim – Sivas

### **3.5. Verilerin Analizi ve Yorumlanması**

Araştırmada nicel verilerin analizinde, ölçme aracından elde edilen veriler SPSS Paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. İki grup arasında bağımlı değişkenler açısından fark incelendiği için bağımsız örneklem T-testi kullanılmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. BULGULAR

#### 4.1. Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 1: Aylık ortalama harcık/gelir

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Aylık ortalama harcık/geliriniz	100 ve altı	Count	28	21	49
		% within Fakülteniz	4,6%	6,0%	5,1%
	101-200	Count	69	22	91
		% within Fakülteniz	11,3%	6,3%	9,4%
	201-300	Count	156	69	225
		% within Fakülteniz	25,5%	19,6%	23,4%
	301-400	Count	135	64	199
	% within Fakülteniz	22,1%	18,2%	20,7%	
	401-500	Count	103	77	180
		% within Fakülteniz	16,9%	21,9%	18,7%
	501 ve üzeri	Count	120	99	219
		% within Fakülteniz	19,6%	28,1%	22,7%
Total		Count	611	352	963
		% within Fakülteniz	100,0%	100,0%	100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların aylık ortalama gelirlerine bakacak olursak bunlardan 28'i 100 tl ve altı, 69'u 101-200 tl, 156'sı 201-300 tl, 135'i 301-400 tl, 103'ü 401-500 tl, 120'si 501 tl ve üstü gelire sahip olduklarını belirtmişlerdir. Diğer bir ifadeyle katılımcıların %5'i 100 tl ve altı, %11'i 101-200 tl, %25,5'i 201-

300 tl, %22'si 301-400 tl, %17'si 401-500 tl ve %20'si 501 tl ve üstü gelirlerinin olduğunu belirtmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların aylık ortalama gelirlerine bakacak olursak bunlardan 21'i 100 tl ve altı, 22'si 101-200 tl, 69'u 201-300 tl, 64'ü 301-400 tl, 77'si 401-500 tl, 99'u 501 tl ve üstü gelire sahip olduklarını belirtmişlerdir. Diğer bir ifadeyle katılımcıların %6'sı 100 tl ve altı, %6'sı 101-200 tl, %20'si 201-300 tl, %18'i 301-400 tl, %22'si 401-500 tl ve %28'i 501 tl ve üstü gelirlerinin olduğunu belirtmişlerdir.

**Tablo 2: Annenizin eğitim düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Annenizin eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	Count % within Fakülteniz	95 15,5%	34 9,7%	129 13,4%
	İlkokul mezunu	Count % within Fakülteniz	272 44,4%	113 32,1%	385 39,9%
	Ortaokul mezunu	Count % within Fakülteniz	94 15,4%	72 20,5%	166 17,2%
	Lise mezunu	Count % within Fakülteniz	116 19,0%	85 24,1%	201 20,9%
	Yüksekokul mezunu	Count % within Fakülteniz	9 1,5%	10 2,8%	19 2,0%
	Üniversite mezunu	Count % within Fakülteniz	22 3,6%	33 9,4%	55 5,7%
	Lisansüstü mezunu	Count % within Fakülteniz	0 0,0%	5 1,4%	5 0,5%
	Diğer	Count % within Fakülteniz	4 0,7%	0 0,0%	4 0,4%
	Total	Count % within Fakülteniz	612 100,0%	352 100,0%	964 100,0%

Eğitim fakültesindeki öğretmen adaylarının annelerinin eğitim durumuna bakacak olursak bunlardan 95 kişi okur-yazar değil, 272'si ilkokul mezunu, 94'ü ortaokul mezunu, 116'sı lise mezunu, 9'u yüksekokul mezunu, 22'si üniversite mezunu olmakla birlikte aralarında lisansüstü mezunu bulunmamaktadır. Diğer bir

ifadeyle annelerinin %15,5'i okur-yazar değil, %44'ü ilkököl mezunu, %15'i ortaokul mezunu, %19'u lise mezunu, %1,5'i yüksekokul mezunu, %4'ü üniversite mezunu, %0'ı ise lisansüstü mezundur.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların annelerinin eğitim durumuna bakacak olursak bunlardan 34 kişi okur-yazar değil, 113'ü ilkököl mezunu, 72'si ortaokul mezunu, 85'i lise mezunu, 10'u yüksekokul mezunu, 33'ü üniversite mezunu, 5'i ise lisansüstü mezundur. Diğer bir ifadeyle annelerinin %10'u okur-yazar değil, % 32'si ilkököl mezunu, %20,5'i ortaokul mezunu, %24'ü lise mezunu, %3'ü yüksekokul mezunu, %9'u üniversite mezunu, %1'i ise lisansüstü mezundur.

**Tablo 3: Babanızın eğitim düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Babanızın eğitim düzeyi	Okur-yazar değil	Count % within Fakülteniz	31 5,1%	8 2,3%	39 4,0%
	İlkokul mezunu	Count % within Fakülteniz	206 33,7%	90 25,6%	296 30,7%
	Ortaokul mezunu	Count % within Fakülteniz	132 21,6%	59 16,8%	191 19,8%
	Lise mezunu	Count % within Fakülteniz	152 24,8%	131 37,2%	283 29,4%
	Yüksekokul mezunu	Count % within Fakülteniz	26 4,2%	9 2,6%	35 3,6%
	Üniversite mezunu	Count % within Fakülteniz	61 10,0%	46 13,1%	107 11,1%
	Lisansüstü mezunu	Count % within Fakülteniz	4 0,7%	9 2,6%	13 1,3%
	Total	Count % within Fakülteniz	612 100,0%	352 100,0%	964 100,0%

Eğitim fakültesindeki öğretmen adaylarının babalarının eğitim durumlarına bakacak olursak bunlardan 31 kişi okur-yazar değil, 206'sı ilkököl mezunu, 132'si ortaokul mezunu, 152'si lise mezunu, 26'sı yüksekokul mezunu, 61'i üniversite mezunu, 4'ü lisansüstü mezundur. Diğer bir ifadeyle babalarının %5'i okur-yazar

değil, %34'ü ilkokul mezunu, %22'si ortaokul mezunu, %25'i lise mezunu, %4'ü yüksekokul mezunu, %10'u üniversite mezunu, %0,7'si ise lisansüstü mezunudur.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların babalarının eğitim durumuna bakacak olursak bunlardan 8 kişi okur-yazar değil, 90'ı ilkokul mezunu, 59'u ortaokul mezunu, 131'i lise mezunu, 9'u yüksekokul mezunu, 46'sı üniversite mezunu, 9'u ise lisansüstü mezundur. Diğer bir ifadeyle babalarının %2'si okur-yazar değil, % 26'sı ilkokul mezunu, %17'si ortaokul mezunu, %37'si lise mezunu, %3'ü yüksekokul mezunu, %13'ü üniversite mezunu, %3'ü ise lisansüstü mezunudur.

**Tablo 4: Yaşamlarını geçirdikleri yer**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Yaşamınızın büyük çoğunluğunu nerede geçirdiniz	Köy	Count % within Fakülteniz	66 10,8%	26 7,4%	92 9,5%
	İlçe	Count % within Fakülteniz	124 20,3%	70 19,9%	194 20,1%
	İl	Count % within Fakülteniz	275 44,9%	112 31,8%	387 40,1%
	Büyük Şehir	Count % within Fakülteniz	147 24,0%	144 40,9%	291 30,2%
Total	Count % within Fakülteniz	612 100,0%	352 100,0%	964 100,0%	

Eğitim fakültesindeki öğretmen adaylarından 66 kişi köyde, 124 kişi ilçede, 275 kişi ilde, 147 kişi ise büyükşehirde yaşamlarını geçirmişlerdir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesinde katılımcıların %11'i köyde, %20'si ilçede, %45'i ilde, %24'ü ise büyükşehirde yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların yaşamlarının büyük çoğunluğunu nerde geçirdiklerine bakacak olursak bunlardan 26 kişi köyde, 70 kişi ilçede, 112 kişi ilde, 144 kişi ise büyükşehirde yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirmişlerdir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %7'si köyde, %20'si



ilçede, %32'si ilde, %41'i ise büyükşehirde yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirdiklerini belirtmişlerdir.

#### 4.2. İkinci alt probleme ilişkin bulgular

**Tablo 5: Günlük ortalama internet kullanımı**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Günlük ortalama internet kullanım süreniz	0-1 saat	Count	159	59	218
		% within Günlük ortalama internet kullanım süreniz	72,9%	27,1%	100,0%
		% within Fakülteniz	26,0%	16,8%	22,7%
		% of Total	16,5%	6,1%	22,7%
	2-3 saat	Count	229	137	366
		% within Günlük ortalama internet kullanım süreniz	62,6%	37,4%	100,0%
		% within Fakülteniz	37,5%	39,0%	38,0%
		% of Total	23,8%	14,2%	38,0%
	4-5 saat	Count	124	101	225
		% within Günlük ortalama internet kullanım süreniz	55,1%	44,9%	100,0%
		% within Fakülteniz	20,3%	28,8%	23,4%
		% of Total	12,9%	10,5%	23,4%
6 saat ve üzeri	Count	99	54	153	
	% within Günlük ortalama internet kullanım süreniz	64,7%	35,3%	100,0%	
	% within Fakülteniz	16,2%	15,4%	15,9%	
	% of Total	10,3%	5,6%	15,9%	
Total	Count	611	351	962	
	% within Günlük ortalama internet kullanım süreniz	63,5%	36,5%	100,0%	
	% within Fakülteniz	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	63,5%	36,5%	100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların günlük ortalama internete girme sürelerine bakacak olursak bunlardan 159 kişi 0-1 saat, 229 kişi 2-3 saat, 124 kişi 4-5 saat ve 99 kişi 6 saat ve üzeri günlük ortalama interneti kullandıklarını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %26'sı 0-1 saat, %37,5'i 2-3 saat, %20'si 4-5 saat, %16'sı 6 saat ve üzeri internet kullandıklarını belirtmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların günlük ortalama internete girme sürelerine bakacak olursak bunlardan 59 kişi 0-1 saat, 137 kişi 2-3 saat, 101 kişi 4-5 saat, 54 kişi ise 6 saat ve üzeri kullandıklarını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %17'si 0-1 saat, %39'u 2-3 saat, %29'u 4-5 saat, %15'i ise 6 saat ve üzeri günlük ortalama internete girdiğini belirtmiştir.

#### 4.3. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

**Tablo 6: Facebook'ta geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Facebook'ta geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	100 16,4%	60 17,1%	160 16,7%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	120 19,7%	76 21,7%	196 20,4%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	139 22,8%	88 25,1%	227 23,6%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	93 15,3%	68 19,4%	161 16,8%
	bütün vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	157 25,8%	59 16,8%	216 22,5%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Facebook'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 100 kişi ilgilenmediğini, 120 kişi biraz ilgilendiğini 139 kişi ilgilendiğini, 93 kişi çok ilgilendiğini, 157 kişi ise Facebook'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %16'sı Facebook ile ilgilenmediğini, %20'si biraz ilgilendiğini, %23'ü ilgilendiğini, %15'i çok ilgilendiğini, %26'sı ise Facebook'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Facebook'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 60 kişi ilgilenmediğini, 76 kişi biraz ilgilendiğini 88 kişi ilgilendiğini, 68 kişi çok ilgilendiğini, 59 kişi ise Facebook'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %17'si Facebook ile ilgilenmediğini, %22'si biraz ilgilendiğini, %25'i ilgilendiğini,

%19'u çok ilgilendiğini, %17'si ise Facebook'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 7: Twitter'da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Twitter'da geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	409 67,2%	247 70,4%	656 68,3%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	78 12,8%	43 12,3%	121 12,6%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	49 8,0%	17 4,8%	66 6,9%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	38 6,2%	25 7,1%	63 6,6%
	bütün vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	35 5,7%	19 5,4%	54 5,6%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Twitter'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 409 kişi ilgilenmediğini, 78 kişi biraz ilgilendiğini 49 kişi ilgilendiğini, 38 kişi çok ilgilendiğini, 35 kişi ise Twitter'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %67'si Twitter ile ilgilenmediğini, %14'ü biraz ilgilendiğini, %8'i ilgilendiğini, %6'sı çok ilgilendiğini, %6'sı ise Twitter'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Twitter'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 247 kişi ilgilenmediğini, 43 kişi biraz ilgilendiğini 17 kişi ilgilendiğini, 25 kişi çok ilgilendiğini, 19 kişi ise Twitter'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %70'i Twitter ile ilgilenmediğini, %13'ü biraz ilgilendiğini, %5'i ilgilendiğini, %7'si çok ilgilendiğini, %5'i ise Twitter'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 8: İnstagram'da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
İnstagram'da geçirilen zaman	İlgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	266 43,7%	129 36,8%	395 41,1%
	Biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	74 12,2%	50 14,2%	124 12,9%
	İlgileniyorum	Count % within Fakülteniz	90 14,8%	60 17,1%	150 15,6%
	Çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	74 12,2%	60 17,1%	134 14,0%
	Bütün vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	105 17,2%	52 14,8%	157 16,4%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların İnstagram'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 266 kişi ilgilenmediğini, 74 kişi biraz ilgilendiğini 90 kişi ilgilendiğini, 74 kişi çok ilgilendiğini, 105 kişi ise İnstagram'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %44'ü İnstagram ile ilgilenmediğini, %12'si biraz ilgilendiğini, %15'i ilgilendiğini, %12'si çok ilgilendiğini, %17'si ise İnstagram'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların İnstagram'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 247 kişi ilgilenmediğini, 43 kişi biraz ilgilendiğini 17 kişi ilgilendiğini, 25 kişi çok ilgilendiğini, 19 kişi ise İnstagram'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %70'i İnstagram ile ilgilenmediğini, %13'ü biraz ilgilendiğini, %5'i ilgilendiğini, %7'si çok ilgilendiğini, %5'i ise İnstagram'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 9: Pinterest'te geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Pinterest'te geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	451 74,1%	232 66,1%	683 71,1%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	29 4,8%	38 10,8%	67 7,0%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	58 9,5%	45 12,8%	103 10,7%
	Çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	35 5,7%	22 6,3%	57 5,9%
	Bütün vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	36 5,9%	14 4,0%	50 5,2%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Pinterest'e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 451 kişi ilgilenmediğini, 29 kişi biraz ilgilendiğini 58 kişi ilgilendiğini, 35 kişi çok ilgilendiğini, 36 kişi ise Pinterest'in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %74'ü Pinterest ile ilgilenmediğini, %5'i biraz ilgilendiğini, %9,5'i ilgilendiğini, %6'sı çok ilgilendiğini, %6'sı ise Pinterest'in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Pinterest'e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 232 kişi ilgilenmediğini, 38 kişi biraz ilgilendiğini 45 kişi ilgilendiğini, 22 kişi çok ilgilendiğini, 14 kişi ise Pinterest'in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %66'sı Pinterest ile ilgilenmediğini, %11'i biraz ilgilendiğini, %13'ü ilgilendiğini, %6'sı çok ilgilendiğini, %4'ü ise Pinterest'in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 10: Youtube'da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Youtube'da geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	151 24,8%	71 20,2%	222 23,1%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	87 14,3%	65 18,5%	152 15,8%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	138 22,7%	76 21,7%	214 22,3%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	104 17,1%	61 17,4%	165 17,2%
	butun vaktimi aliyor	Count % within Fakülteniz	129 21,2%	78 22,2%	207 21,6%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Youtube'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 151 kişi ilgilenmediğini, 87 kişi biraz ilgilendiğini 138 kişi ilgilendiğini, 104 kişi çok ilgilendiğini, 129 kişi ise Youtube'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %25'i Youtube ile ilgilenmediğini, %14'ü biraz ilgilendiğini, %23'ü ilgilendiğini, %17'si çok ilgilendiğini, %21'i ise Youtube'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Youtube'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 71 kişi ilgilenmediğini, 65 kişi biraz ilgilendiğini 76 kişi ilgilendiğini, 61 kişi çok ilgilendiğini, 78 kişi ise Youtube'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %20'si Youtube ile ilgilenmediğini, %18,5'i biraz ilgilendiğini, %22'si ilgilendiğini, %17'si çok ilgilendiğini, %22'si ise Youtube'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 11: Vimeo'da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Vimeo'da geçirilen zaman	İlgilenmiyorum	Count	573	298	871
		% within Fakülteniz	94,1%	84,9%	90,7%
	Biraz ilgileniyorum	Count	18	18	36
		% within Fakülteniz	3,0%	5,1%	3,8%
	İlgileniyorum	Count	11	12	23
		% within Fakülteniz	1,8%	3,4%	2,4%
çok ilgileniyorum	Count	2	12	14	
	% within Fakülteniz	0,3%	3,4%	1,5%	
butun vaktimi alıyor	Count	5	11	16	
	% within Fakülteniz	0,8%	3,1%	1,7%	
Total	Count	609	351	960	
	% within	100,0%	100,0%	100,0%	
	Fakülteniz				

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Vimeo'ya olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 573 kişi ilgilenmediğini, 18 kişi biraz ilgilendiğini 11 kişi ilgilendiğini, 2 kişi çok ilgilendiğini, 5 kişi ise Vimeo'nun bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %94'ü Vimeo ile ilgilenmediğini, %3'ü biraz ilgilendiğini, %2'si ilgilendiğini, %0,3'ü çok ilgilendiğini, %1'i ise Vimeo'nun bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Vimeo'ya olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 298 kişi ilgilenmediğini, 18 kişi biraz ilgilendiğini 12 kişi ilgilendiğini, 12 kişi çok ilgilendiğini, 11 kişi ise Vimeo'nun bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %85'i Vimeo ile ilgilenmediğini, %5'i biraz ilgilendiğini, %3'ü ilgilendiğini, %3'ü çok ilgilendiğini, %3'ü ise Vimeo'nun bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 12: Fousquare'da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakóltesi	Güzel Sanatlar Fakóltesi	
Foursquare'da geçirilen zaman	İlgilenmiyorum	Count % within Fakólteniz	507 83,3%	293 83,5%	800 83,3%
	Biraz ilgileniyorum	Count % within Fakólteniz	52 8,5%	27 7,7%	79 8,2%
	İlgileniyorum	Count % within Fakólteniz	30 4,9%	15 4,3%	45 4,7%
	Çok ilgileniyorum	Count % within Fakólteniz	7 1,1%	5 1,4%	12 1,3%
	Butun vaktimi aliyor	Count % within Fakólteniz	13 2,1%	11 3,1%	24 2,5%
	Total	Count % within Fakólteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakóltesindeki katılımcıların Foursquare'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 507 kişi ilgilendiğini, 52 kişi biraz ilgilendiğini 30 kişi ilgilendiğini, 7 kişi çok ilgilendiğini, 13 kişi ise Foursquare'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakóltesindeki katılımcıların %83'ü Foursquare ile ilgilendiğini, %8,5'i biraz ilgilendiğini, %5'i ilgilendiğini, %1'i çok ilgilendiğini, %2'si ise Foursquare'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakóltesindeki katılımcıların Foursquare'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 293 kişi ilgilendiğini, 27 kişi biraz ilgilendiğini 15 kişi ilgilendiğini, 5 kişi çok ilgilendiğini, 11 kişi ise Foursquare'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakóltesindeki katılımcıların %83,5'i Foursquare ile ilgilendiğini, %8'i biraz ilgilendiğini, %4'ü ilgilendiğini, %1'i çok ilgilendiğini, %3'ü ise Foursquare'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.



#### 4.4. Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 13: Artlogic’de geçirilen zaman

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Artlogic'te geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	469 77,0%	244 69,5%	713 74,3%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	59 9,7%	44 12,5%	103 10,7%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	48 7,9%	30 8,5%	78 8,1%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	15 2,5%	20 5,7%	35 3,6%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	18 3,0%	13 3,7%	31 3,2%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Artlogic’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 469 kişi ilgilenmediğini, 59 kişi biraz ilgilendiğini 48 kişi ilgilendiğini, 15 kişi çok ilgilendiğini, 18 kişi ise Artlogic’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların %77’si Artlogic ile ilgilenmediğini, %10’u biraz ilgilendiğini, %8’i ilgilendiğini, %2,5’i çok ilgilendiğini, %3’ü ise Artlogic’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Artlogic’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 244 kişi ilgilenmediğini, 44 kişi biraz ilgilendiğini 30 kişi ilgilendiğini, 20 kişi çok ilgilendiğini, 13 kişi ise Artlogic’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %69,5’i Artlogic ile ilgilenmediğini, %12,5’i biraz ilgilendiğini, %8,5’i ilgilendiğini, %6’sı çok ilgilendiğini, %4’ü ise Artlogic’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 14: Artslant'de geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakóltesi	Güzel Sanatlar Fakóltesi	
Artslant'de geçirilen zaman	İlgilenmiyorum	Count % within Fakólteniz	506 83,2%	264 75,2%	770 80,3%
	Biraz ilgileniyorum	Count % within Fakólteniz	43 7,1%	42 12,0%	85 8,9%
	İlgileniyorum	Count % within Fakólteniz	34 5,6%	20 5,7%	54 5,6%
	Çok ilgileniyorum	Count % within Fakólteniz	10 1,6%	14 4,0%	24 2,5%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakólteniz	15 2,5%	11 3,1%	26 2,7%
	Total	Count % within Fakólteniz	608 100,0%	351 100,0%	959 100,0%

Eğitim fakóltesindeki katılımcıların Artslant'e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 506 kişi ilgilenmediğini, 43 kişi biraz ilgilendiğini 34 kişi ilgilendiğini, 10 kişi çok ilgilendiğini, 15 kişi ise Artslant'in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakóltesindeki katılımcıların %83'ü Artslant ile ilgilenmediğini, %7'si biraz ilgilendiğini, %6'sı ilgilendiğini, %2'si çok ilgilendiğini, %2,5'i ise Artslant'in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakóltesindeki katılımcıların Artslant'e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 264 kişi ilgilenmediğini, 42 kişi biraz ilgilendiğini 20 kişi ilgilendiğini, 14 kişi çok ilgilendiğini, 11 kişi ise Artslant'in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakóltesindeki katılımcıların %75'i Artslant ile ilgilenmediğini, %12'si biraz ilgilendiğini, %6'sı ilgilendiğini, %4'ü çok ilgilendiğini, %3'ü ise Artslant'in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 15: Artspan’de geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Artspan'de geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	522 85,9%	279 79,7%	801 83,6%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	37 6,1%	32 9,1%	69 7,2%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	31 5,1%	21 6,0%	52 5,4%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	9 1,5%	9 2,6%	18 1,9%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	9 1,5%	9 2,6%	18 1,9%
	Total	Count % within Fakülteniz	608 100,0%	350 100,0%	958 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Artspan’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 522 kişi ilgilenmediğini, 37 kişi biraz ilgilendiğini 31 kişi ilgilendiğini, 9 kişi çok ilgilendiğini, 9 kişi ise Artspan’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %86’sı Artspan ile ilgilenmediğini, %6’sı biraz ilgilendiğini, %5’i ilgilendiğini, %1,5’i çok ilgilendiğini, %1,5’i ise Artspan’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Artspan’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 279 kişi ilgilenmediğini, 32 kişi biraz ilgilendiğini 21 kişi ilgilendiğini, 9 kişi çok ilgilendiğini, 9 kişi ise Artspan’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %80’i Artspan ile ilgilenmediğini, %9’u biraz ilgilendiğini, %6’sı ilgilendiğini, %3’ü çok ilgilendiğini, %3’ü ise Artspan’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 16: Devianart'ta geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Devianart'ta geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	387 63,5%	170 48,4%	557 58,0%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	46 7,6%	33 9,4%	79 8,2%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	74 12,2%	56 16,0%	130 13,5%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	43 7,1%	46 13,1%	89 9,3%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	59 9,7%	46 13,1%	105 10,9%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Devianart'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 387 kişi ilgilenmediğini, 46 kişi biraz ilgilendiğini 74 kişi ilgilendiğini, 43 kişi çok ilgilendiğini, 59 kişi ise Devianart'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %63,5'i Devianart ile ilgilenmediğini, %8'i biraz ilgilendiğini, %12'si ilgilendiğini, %7'si çok ilgilendiğini, %10'u ise Devianart'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Devianart'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 170 kişi ilgilenmediğini, 33 kişi biraz ilgilendiğini 56 kişi ilgilendiğini, 46 kişi çok ilgilendiğini, 46 kişi ise Devianart'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %48'i Devianart ile ilgilenmediğini, %9'u biraz ilgilendiğini, %16'sı ilgilendiğini, %13'ü çok ilgilendiğini, %13'ü ise Devianart'ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 17: Flickr’da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Flickr’da geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	463 76,0%	237 67,5%	700 72,9%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	47 7,7%	38 10,8%	85 8,9%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	60 9,9%	34 9,7%	94 9,8%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	19 3,1%	22 6,3%	41 4,3%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	20 3,3%	20 5,7%	40 4,2%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Flickr’a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 463 kişi ilgilenmediğini, 47 kişi biraz ilgilendiğini 60 kişi ilgilendiğini, 19 kişi çok ilgilendiğini, 20 kişi ise Flickr’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %76’sı Flickr ile ilgilenmediğini, %8’i biraz ilgilendiğini, %10’u ilgilendiğini, %3’ü çok ilgilendiğini, %3’ü ise Flickr’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Flickr’a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 237 kişi ilgilenmediğini, 38 kişi biraz ilgilendiğini 34 kişi ilgilendiğini, 22 kişi çok ilgilendiğini, 20 kişi ise Flickr’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %67,5’i Flickr ile ilgilenmediğini, %11’i biraz ilgilendiğini, %10’u ilgilendiğini, %6’sı çok ilgilendiğini, %6’sı ise Flickr’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 18: Google Art Project’te geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Google art project'te geçirilen zaman	İlgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	320 52,5%	156 44,4%	476 49,6%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	76 12,5%	39 11,1%	115 12,0%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	109 17,9%	86 24,5%	195 20,3%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	40 6,6%	34 9,7%	74 7,7%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	64 10,5%	36 10,3%	100 10,4%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Google Art Project’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 320 kişi ilgilenmediğini, 76 kişi biraz ilgilendiğini 109 kişi ilgilendiğini, 40 kişi çok ilgilendiğini, 64 kişi ise Google Art Project’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %52,5’i Google Art Project ile ilgilenmediğini, %12,5’i biraz ilgilendiğini, %18’i ilgilendiğini, %7’si çok ilgilendiğini, %10,5’i ise Google Art Project’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Google Art Project’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 156 kişi ilgilenmediğini, 39 kişi biraz ilgilendiğini 86 kişi ilgilendiğini, 34 kişi çok ilgilendiğini, 36 kişi ise Google Art Project’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %44’ü Google Art Project ile ilgilenmediğini, %11’i biraz ilgilendiğini, %24,5’i ilgilendiğini, %10’u çok ilgilendiğini, %10’u ise Google Art Project’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 19: Lebriz’de geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Lebriz’de geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	483 79,3%	246 70,1%	729 75,9%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	50 8,2%	35 10,0%	85 8,9%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	43 7,1%	39 11,1%	82 8,5%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	14 2,3%	21 6,0%	35 3,6%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	19 3,1%	10 2,8%	29 3,0%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Lebriz’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 483 kişi ilgilenmediğini, 50 kişi biraz ilgilendiğini 43 kişi ilgilendiğini, 14 kişi çok ilgilendiğini, 19 kişi ise Lebriz’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %79’u Lebriz ile ilgilenmediğini, %8’i biraz ilgilendiğini, %7’si ilgilendiğini, %2’si çok ilgilendiğini, %3’ü ise Lebriz’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Lebriz’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 246 kişi ilgilenmediğini, 35 kişi biraz ilgilendiğini 39 kişi ilgilendiğini, 21 kişi çok ilgilendiğini, 10 kişi ise Lebriz’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %70’i Lebriz ile ilgilenmediğini, %10’u biraz ilgilendiğini, %11’i ilgilendiğini, %6’sı çok ilgilendiğini, %3’ü ise Lebriz’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 20: Turkish Painting’de geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Turkish painting'de geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	380 62,4%	195 55,6%	575 59,9%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	83 13,6%	44 12,5%	127 13,2%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	73 12,0%	62 17,7%	135 14,1%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	33 5,4%	29 8,3%	62 6,5%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	40 6,6%	21 6,0%	61 6,4%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Turkish Painting’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 380 kişi ilgilenmediğini, 83 kişi biraz ilgilendiğini 73 kişi ilgilendiğini, 33 kişi çok ilgilendiğini, 40 kişi ise Turkish Painting’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %62’si Turkish Painting ile ilgilenmediğini, %14’ü biraz ilgilendiğini, %12’si ilgilendiğini, %5’i çok ilgilendiğini, %7’si ise Turkish Painting’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Turkish Painting’e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 195 kişi ilgilenmediğini, 44 kişi biraz ilgilendiğini 62 kişi ilgilendiğini, 29 kişi çok ilgilendiğini, 21 kişi ise Turkish Painting’in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %56’sı Turkish Painting ile ilgilenmediğini, %12,5’i biraz ilgilendiğini, %18’i ilgilendiğini, %8’i çok ilgilendiğini, %6’sı ise Turkish Painting’in bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.



#### 4.5. Beşinci alt probleme ilişkin bulgular

**Tablo 21: Eczacıbaşı sanal müzesi'nde geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Eczacıbaşı'nda geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	499 81,9%	254 72,4%	753 78,4%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	50 8,2%	40 11,4%	90 9,4%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	36 5,9%	27 7,7%	63 6,6%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	9 1,5%	18 5,1%	27 2,8%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	15 2,5%	12 3,4%	27 2,8%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Eczacıbaşı Sanal Müzesi'ne olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 499 kişi ilgilenmediğini, 50 kişi biraz ilgilendiğini 36 kişi ilgilendiğini, 9 kişi çok ilgilendiğini, 15 kişi ise Eczacıbaşı Sanal Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %82'si Eczacıbaşı Sanal Müzesi ile ilgilenmediğini, %8'i biraz ilgilendiğini, %6'sı ilgilendiğini, %1,5'i çok ilgilendiğini, %2,5'i ise Eczacıbaşı Sanal Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Eczacıbaşı Sanal Müzesi'ne olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 254 kişi ilgilenmediğini, 40 kişi biraz ilgilendiğini 27 kişi ilgilendiğini, 18 kişi çok ilgilendiğini, 12 kişi ise Eczacıbaşı Sanal Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %72'si Eczacıbaşı Sanal Müzesi ile ilgilenmediğini, %11'i biraz ilgilendiğini, %8'i ilgilendiğini, %5'i çok ilgilendiğini, %3'ü ise Eczacıbaşı Sanal Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 22: İstanbul Modern sitesinde geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
İstanbul modern'de geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	327 53,7%	139 39,6%	466 48,5%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	82 13,5%	58 16,5%	140 14,6%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	101 16,6%	68 19,4%	169 17,6%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	49 8,0%	46 13,1%	95 9,9%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	50 8,2%	40 11,4%	90 9,4%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların İstanbul Modern'e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 327 kişi ilgilenmediğini, 82 kişi biraz ilgilendiğini 101 kişi ilgilendiğini, 49 kişi çok ilgilendiğini, 50 kişi ise İstanbul Modern'in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %54'ü İstanbul Modern ile ilgilenmediğini, %13,5'i biraz ilgilendiğini, %17'si ilgilendiğini, %8'i çok ilgilendiğini, %8'i ise İstanbul Modern'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların İstanbul Modern'e olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 139 kişi ilgilenmediğini, 58 kişi biraz ilgilendiğini 68 kişi ilgilendiğini, 46 kişi çok ilgilendiğini, 40 kişi ise İstanbul Modern'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %40'ı İstanbul Modern ile ilgilenmediğini, %16,5'i biraz ilgilendiğini, %19'u ilgilendiğini, %13'ü çok ilgilendiğini, %11'i ise İstanbul Modern'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 23: Pera Müzesi'nin sitesinde geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Peramüzesi'nde geçirilen zaman	İlgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	357 58,7%	198 56,4%	555 57,9%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	88 14,5%	52 14,8%	140 14,6%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	83 13,7%	46 13,1%	129 13,5%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	36 5,9%	23 6,6%	59 6,2%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	44 7,2%	32 9,1%	76 7,9%
	Total	Count % within Fakülteniz	608 100,0%	351 100,0%	959 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Pera Müzesi'ne olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 357 kişi ilgilenmediğini, 88 kişi biraz ilgilendiğini 83 kişi ilgilendiğini, 36 kişi çok ilgilendiğini, 44 kişi ise Pera Müzesi'in bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %59'u Pera Müzesi ile ilgilenmediğini, %14,5'i biraz ilgilendiğini, %14'ü ilgilendiğini, %6'sı çok ilgilendiğini, %7'si ise Pera Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Pera Müzesi'ne olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 198 kişi ilgilenmediğini, 52 kişi biraz ilgilendiğini 46 kişi ilgilendiğini, 23 kişi çok ilgilendiğini, 32 kişi ise Pera Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %56'sı Pera Müzesi ile ilgilenmediğini, %15'i biraz ilgilendiğini, %13'ü ilgilendiğini, %7'si çok ilgilendiğini, %9'u ise Pera Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 24: Sabancı Müzesi'nin sitesinde geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Sabancı müzesinde geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	357 58,6%	173 49,3%	530 55,2%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	84 13,8%	62 17,7%	146 15,2%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	82 13,5%	55 15,7%	137 14,3%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	42 6,9%	33 9,4%	75 7,8%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	44 7,2%	28 8,0%	72 7,5%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Sabancı Müzesi'ne olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 357 kişi ilgilenmediğini, 88 kişi biraz ilgilendiğini 83 kişi ilgilendiğini, 36 kişi çok ilgilendiğini, 44 kişi ise Sabancı Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %59'u Sabancı Müzesi ile ilgilenmediğini, %14'ü biraz ilgilendiğini, %13,5'i ilgilendiğini, %7'si çok ilgilendiğini, %7'si ise Sabancı Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Sabancı Müzesi'ne olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 173 kişi ilgilenmediğini, 62 kişi biraz ilgilendiğini 55 kişi ilgilendiğini, 33 kişi çok ilgilendiğini, 28 kişi ise Sabancı Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %49'u Sabancı Müzesi ile ilgilenmediğini, %18'i biraz ilgilendiğini, %16'sı ilgilendiğini, %9'u çok ilgilendiğini, %8'i ise Sabancı Müzesi'nin bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

#### 4.6. Altıncı alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 25: Gittigidiyor.com'da geçirilen zaman

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Gittigidiyor'da geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	322 52,9%	225 64,1%	547 57,0%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	127 20,9%	54 15,4%	181 18,9%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	95 15,6%	29 8,3%	124 12,9%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	19 3,1%	22 6,3%	41 4,3%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	46 7,6%	21 6,0%	67 7,0%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Gittigidiyor.com'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 322 kişi ilgilenmediğini, 127 kişi biraz ilgilendiğini 95 kişi ilgilendiğini, 19 kişi çok ilgilendiğini, 46 kişi ise Gittigidiyor.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %53'ü Gittigidiyor.com ile ilgilenmediğini, %21'i biraz ilgilendiğini, %16'sı ilgilendiğini, %3'ü çok ilgilendiğini, %8'i ise Gittigidiyor.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Gittigidiyor.com'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 225 kişi ilgilenmediğini, 54 kişi biraz ilgilendiğini 29 kişi ilgilendiğini, 22 kişi çok ilgilendiğini, 21 kişi ise Gittigidiyor.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %64'ü Gittigidiyor.com ile ilgilenmediğini, %15'i biraz ilgilendiğini, %8'i ilgilendiğini, %6'sı çok ilgilendiğini, %6'sı ise Gittigidiyor.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 26: Sahibinden.com'da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Sahibinden'de geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count % within Fakülteniz	366 60,1%	219 62,4%	585 60,9%
	biraz ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	108 17,7%	50 14,2%	158 16,5%
	ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	68 11,2%	37 10,5%	105 10,9%
	çok ilgileniyorum	Count % within Fakülteniz	26 4,3%	16 4,6%	42 4,4%
	butun vaktimi alıyor	Count % within Fakülteniz	41 6,7%	29 8,3%	70 7,3%
	Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%

Eğitim fakültesindeki katılımcıların Sahibinden.com'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 366 kişi ilgilenmediğini, 108 kişi biraz ilgilendiğini 68 kişi ilgilendiğini, 26 kişi çok ilgilendiğini, 41 kişi ise Sahibinden.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %60'ı Sahibinden.com ile ilgilenmediğini, %18'i biraz ilgilendiğini, %11'i ilgilendiğini, %4'ü çok ilgilendiğini, %7'si ise Sahibinden.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların Sahibinden.com'a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 219 kişi ilgilenmediğini, 50 kişi biraz ilgilendiğini 37 kişi ilgilendiğini, 16 kişi çok ilgilendiğini, 29 kişi ise Sahibinden.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %62'si Sahibinden.com ile ilgilenmediğini, %14'ü biraz ilgilendiğini, %10,5'i ilgilendiğini, %5'i çok ilgilendiğini, %8'i ise Sahibinden.com'un bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

**Tablo 27: eBay’da geçirilen zaman**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
eBay'da geçirilen zaman	ilgilenmiyorum	Count	554	295	849
		% within Fakülteniz	91,1%	84,0%	88,5%
	biraz ilgileniyorum	Count	32	16	48
		% within Fakülteniz	5,3%	4,6%	5,0%
	ilgileniyorum	Count	13	22	35
		% within Fakülteniz	2,1%	6,3%	3,6%
çok ilgileniyorum	Count	5	10	15	
	% within Fakülteniz	0,8%	2,8%	1,6%	
butun vaktimi alıyor	Count	4	8	12	
	% within Fakülteniz	0,7%	2,3%	1,3%	
Total	Count	608	351	959	
	% within Fakülteniz	100,0%	100,0%	100,0%	

Eğitim fakültesindeki katılımcıların eBay’a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 554 kişi ilgilenmediğini, 32 kişi biraz ilgilendiğini 13 kişi ilgilendiğini, 5 kişi çok ilgilendiğini, 4 kişi ise eBay’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %91’i eBay ile ilgilenmediğini, %5’i biraz ilgilendiğini, %2’si ilgilendiğini, %1’i çok ilgilendiğini, %1’i eBay’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

Güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların eBay’a olan ilgilerine bakacak olursak bunlardan 295 kişi ilgilenmediğini, 16 kişi biraz ilgilendiğini 22 kişi ilgilendiğini, 10 kişi çok ilgilendiğini, 8 kişi ise eBay’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmişlerdir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %84’ü eBay ile ilgilenmediğini, %4’ü biraz ilgilendiğini, %6’sı ilgilendiğini, %3’ü çok ilgilendiğini, %2’si ise eBay’ın bütün vakitlerini aldığını belirtmiştir.

#### 4.7. Yedinci alt probleme ilişkin bulgular

**Tablo 28: Bilgisayar sahipliği**

			Bilgisayar		Total
			yok	var	
Fakülteniz	Eğitim Fakültesi	Count	106	504	610
		% within Fakülteniz	17,4%	82,6%	100,0%
	Güzel Sanatlar Fakültesi	Count	48	303	351
		% within Fakülteniz	13,7%	86,3%	100,0%
Total		Count	154	807	961
		% within Fakülteniz	16,0%	84,0%	100,0%

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 106 kişinin bilgisayarının olmadığı 504 kişinin bilgisayar sahibi olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %17'sinin bilgisayarının olmadığı, %83'ünün ise bilgisayara sahip olduğu belirtilmiştir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 48 kişinin bilgisayarının olmadığı 303 kişinin bilgisayar sahibi olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %14'ünün bilgisayarının olmadığı, %86'sının ise bilgisayara sahip olduğu belirtilmiştir.

**Tablo 29: Çizim tableti sahipliği**

			Çizim tableti		Total
			yok	var	
Fakülteniz	Eğitim Fakültesi	Count	553	57	610
		% within Fakülteniz	90,7%	9,3%	100,0%
	Güzel Sanatlar Fakültesi	Count	300	51	351
		% within Fakülteniz	85,5%	14,5%	100,0%
Total		Count	853	108	961
		% within Fakülteniz	88,8%	11,2%	100,0%

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 553 kişinin çizim tabletinin olmadığı 57 kişinin çizim tabletinin olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %91'inin çizim tabletinin olmadığı, %9'unun ise çizim tabletine sahip olduğu belirtilmiştir.



Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 300 kişinin çizim tabletinin olmadığı 51 kişinin çizim tabletinin olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %85,5'inin çizim tabletinin olmadığı, %14,5'inin ise çizim tabletinin olduğu belirtilmiştir.

**Tablo 30: Airbrush sahipliği**

			Airbrush		Total
			yok	var	
Fakülteniz	Eğitim Fakültesi	Count	601	9	610
		% within Fakülteniz	98,5%	1,5%	100,0%
	Güzel Sanatlar Fakültesi	Count	340	11	351
		% within Fakülteniz	96,9%	3,1%	100,0%
Total		Count	941	20	961
		% within Fakülteniz	97,9%	2,1%	100,0%

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 601 kişinin airbrush'ının olmadığı 9 kişinin airbrush'ının olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %98,5'inin airbrush'ının olmadığı, %1,5'inin ise airbrush'ının olduğunu belirtilmiştir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 340 kişinin airbrush'ının olmadığı 11 kişinin airbrush'ının olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %97'sinde airbrush varken %3'ünde ise yoktur.

**Tablo 31: Fotoğraf makinesi sahipliği**

			Fotoğraf makinesi		Total
			yok	var	
Fakülteniz	Eğitim Fakültesi	Count	328	282	610
		% within Fakülteniz	53,8%	46,2%	100,0%
	Güzel Sanatlar Fakültesi	Count	142	209	351
		% within Fakülteniz	40,5%	59,5%	100,0%
Total		Count	470	491	961
		% within Fakülteniz	48,9%	51,1%	100,0%

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 328 kişinin fotoğraf makinesine sahip olmadığı, 282 kişinin ise fotoğraf makinesinin olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle eğitim

fakültesindeki katılımcıların %54'ünün fotoğraf makinesinin olmadığı, %46'sının ise fotoğraf makinesinin olduğu belirtilmiştir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 142 kişinin fotoğraf makinesinin olmadığı 209 kişinin fotoğraf makinesi olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %40,5'inde fotoğraf makinesi varken %59,5'inde ise yoktur.

**Tablo 32: Cep telefonu sahipliği**

			Telefon		Total
			yok	var	
Fakülteniz	Eğitim Fakültesi	Count	16	594	610
		% within Fakülteniz	2,6%	97,4%	100,0%
	Güzel Sanatlar Fakültesi	Count	9	342	351
		% within Fakülteniz	2,6%	97,4%	100,0%
Total		Count	25	936	961
		% within Fakülteniz	2,6%	97,4%	100,0%

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 16 kişinin telefonunun olmadığı, 594 kişinin telefonunun olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle Eğitim fakültesindeki katılımcıların %3'ünün telefonunun olmadığı, %97'sinin ise telefonunun olduğu belirtilmiştir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların cihaz ve donanım sahipliklerine bakacak olursak bunlardan 9 kişinin telefonunun olmadığı 342 kişinin telefonunun olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %3'ü telefona sahipken %97'si sahip değildir.

#### 4.8. Sekizinci alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 33: Adobe Photoshop bilme düzeyi

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Adobe photoshop	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	117 19,2%	38 10,8%	155 16,1%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	196 32,1%	101 28,8%	297 30,9%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	175 28,7%	121 34,5%	296 30,8%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	85 13,9%	59 16,8%	144 15,0%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	37 6,1%	32 9,1%	69 7,2%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların Adobe Photoshop programını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 117 kişi hiç bilmediğini, 196 kişi biraz bildiğini, 175 kişi orta düzeyde bildiğini, 85 kişi iyi bildiğini, 37 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %19'u Adobe Photoshop programını hiç bilmediğini, %32'si biraz bildiğini, %29'u orta düzeyde bildiğini, %14'ü iyi bildiğini, %6'sı ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların Adobe Photoshop programını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 38 kişi hiç bilmediğini, 101 kişi biraz bildiğini, 121 kişi orta düzeyde bildiğini, 59 kişi iyi bildiğini, 32 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %11'i Adobe Photoshop programını hiç bilmediğini, %29'u biraz bildiğini, %34,5'i orta düzeyde bildiğini, %17'si iyi bildiğini, %9'u ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 34: Adobe illustrator bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Adobe illustrator	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	337 55,2%	155 44,2%	492 51,2%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	124 20,3%	82 23,4%	206 21,4%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	85 13,9%	63 17,9%	148 15,4%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	37 6,1%	37 10,5%	74 7,7%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	27 4,4%	14 4,0%	41 4,3%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların Adobe İllustrator programını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 377 kişi hiç bilmediğini, 124 kişi biraz bildiğini, 85 kişi orta düzeyde bildiğini, 37 kişi iyi bildiğini, 27 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %44'ü Adobe İllustrator programını hiç bilmediğini, %20'si biraz bildiğini, %14'ü orta düzeyde bildiğini, %6'sı iyi bildiğini, %4'ü ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların Adobe İllustrator programını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 155 kişi hiç bilmediğini, 82 kişi biraz bildiğini, 63 kişi orta düzeyde bildiğini, 37 kişi iyi bildiğini, 14 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %44'ü Adobe İllustrator programını hiç bilmediğini, %23'ü biraz bildiğini, %18'i orta düzeyde bildiğini, %10,5'i iyi bildiğini, %4'ü ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 35: Artrage Painter bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Artrage	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	452 74,2%	265 75,5%	717 74,7%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	74 12,2%	41 11,7%	115 12,0%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	46 7,6%	27 7,7%	73 7,6%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	24 3,9%	11 3,1%	35 3,6%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	13 2,1%	7 2,0%	20 2,1%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların Artrage programını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 452 kişi hiç bilmediğini, 74 kişi biraz bildiğini, 46 kişi orta düzeyde bildiğini, 24 kişi iyi bildiğini, 13 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %74'ü Artrage programını hiç bilmediğini, %12'si biraz bildiğini, %8'i orta düzeyde bildiğini, %4'ü iyi bildiğini, %2'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların Artrage programını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 265 kişi hiç bilmediğini, 41 kişi biraz bildiğini, 27 kişi orta düzeyde bildiğini, 11 kişi iyi bildiğini, 7 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %75,5'i Artrage programını hiç bilmediğini, %12'si biraz bildiğini, %8'i orta düzeyde bildiğini, %3'ü iyi bildiğini, %2'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

#### 4.9. Dokuzuncu alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 36: Boya teknolojilerini bilme düzeyi

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Boya teknolojileri	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	80 13,1%	44 12,5%	124 12,9%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	117 19,2%	59 16,8%	176 18,3%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	197 32,3%	98 27,9%	295 30,7%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	147 24,1%	93 26,5%	240 25,0%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	69 11,3%	57 16,2%	126 13,1%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların boya teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 80 kişi hiç bilmediğini, 117 kişi biraz bildiğini, 197 kişi orta düzeyde bildiğini, 147 kişi iyi bildiğini, 69 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %13'ü boya teknolojilerini hiç bilmediğini, %19'u biraz bildiğini, %32'si orta düzeyde bildiğini, %24'ü iyi bildiğini, %11'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların boya teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 44 kişi hiç bilmediğini, 59 kişi biraz bildiğini, 98 kişi orta düzeyde bildiğini, 93 kişi iyi bildiğini, 57 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %12,5'i boya teknolojilerini hiç bilmediğini, %17'si biraz bildiğini, %28'i orta düzeyde bildiğini, %26,5'i iyi bildiğini, %16'sı ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 37: Fırça teknolojilerinin bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Fırça teknolojileri	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	90 14,8%	54 15,4%	144 15,0%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	122 20,0%	68 19,4%	190 19,8%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	185 30,4%	97 27,6%	282 29,4%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	143 23,5%	78 22,2%	221 23,0%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	69 11,3%	54 15,4%	123 12,8%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların fırça teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 90 kişi hiç bilmediğini, 122 kişi biraz bildiğini, 185 kişi orta düzeyde bildiğini, 143 kişi iyi bildiğini, 69 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %15'i fırça teknolojilerini hiç bilmediğini, %20'si biraz bildiğini, %30'u orta düzeyde bildiğini, %23,5'i iyi bildiğini, %11'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların fırça teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 54 kişi hiç bilmediğini, 68 kişi biraz bildiğini, 97 kişi orta düzeyde bildiğini, 78 kişi iyi bildiğini, 54 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %15'i fırça teknolojilerini hiç bilmediğini, %19'u biraz bildiğini, %28'i orta düzeyde bildiğini, %22'si iyi bildiğini, %15'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 38: Kağıt teknolojilerini bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Kağıt teknolojileri	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	102 16,7%	57 16,2%	159 16,6%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	120 19,7%	66 18,8%	186 19,4%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	179 29,4%	102 29,1%	281 29,3%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	138 22,7%	73 20,8%	211 22,0%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	70 11,5%	53 15,1%	123 12,8%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların kâğıt teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 102 kişi hiç bilmediğini, 120 kişi biraz bildiğini, 179 kişi orta düzeyde bildiğini, 138 kişi iyi bildiğini, 70 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %17'si kâğıt teknolojilerini hiç bilmediğini, %20'si biraz bildiğini, %29'u orta düzeyde bildiğini, %23'ü iyi bildiğini, %11,5'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların kâğıt teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 57 kişi hiç bilmediğini, 66 kişi biraz bildiğini, 102 kişi orta düzeyde bildiğini, 73 kişi iyi bildiğini, 53 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %16'sı kâğıt teknolojilerini hiç bilmediğini, %19'u biraz bildiğini, %29'u orta düzeyde bildiğini, %21'i iyi bildiğini, %15'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.



#### 4.10. Onuncu alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 39: Çukur baskı bilme düzeyi

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Çukur baskı	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	267 43,8%	145 41,3%	412 42,9%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	112 18,4%	55 15,7%	167 17,4%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	119 19,5%	73 20,8%	192 20,0%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	69 11,3%	39 11,1%	108 11,3%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	42 6,9%	39 11,1%	81 8,4%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların çukur baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 267 kişi hiç bilmediğini, 112 kişi biraz bildiğini, 119 kişi orta düzeyde bildiğini, 69 kişi iyi bildiğini, 42 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitimi fakültesindeki katılımcıların %44'ü çukur baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %18'i biraz bildiğini, %19.5'i orta düzeyde bildiğini, %11'i iyi bildiğini, %7'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların çukur baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 145 kişi hiç bilmediğini, 55 kişi biraz bildiğini, 73 kişi orta düzeyde bildiğini, 39 kişi iyi bildiğini, 39 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %41'i çukur baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %16'sı biraz bildiğini, %21'i orta düzeyde bildiğini, %11'i iyi bildiğini, %11'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 40: Düz baskı bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Düz baskı	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	210 34,5%	119 33,9%	329 34,3%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	126 20,7%	57 16,2%	183 19,1%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	128 21,0%	78 22,2%	206 21,5%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	91 14,9%	60 17,1%	151 15,7%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	54 8,9%	37 10,5%	91 9,5%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların düz baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 210 kişi hiç bilmediğini, 126 kişi biraz bildiğini, 128 kişi orta düzeyde bildiğini, 91 kişi iyi bildiğini, 54 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %34,5'i düz baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %21'i biraz bildiğini, %21'i orta düzeyde bildiğini, %15'i iyi bildiğini, %9'u ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların düz baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 119 kişi hiç bilmediğini, 57 kişi biraz bildiğini, 78 kişi orta düzeyde bildiğini, 60 kişi iyi bildiğini, 37 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %34'ü düz baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %16'sı biraz bildiğini, %22'si orta düzeyde bildiğini, %17'si iyi bildiğini, %10,5'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 41: Şablon baskı bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Şablon baskı	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	218 35,8%	131 37,3%	349 36,4%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	128 21,0%	63 17,9%	191 19,9%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	122 20,0%	74 21,1%	196 20,4%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	88 14,4%	43 12,3%	131 13,6%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	53 8,7%	40 11,4%	93 9,7%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların şablon baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 218 kişi hiç bilmediğini, 128 kişi biraz bildiğini, 122 kişi orta düzeyde bildiğini, 88 kişi iyi bildiğini, 53 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %36'sı şablon baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %21'i biraz bildiğini, %20'si orta düzeyde bildiğini, %14'ü iyi bildiğini, %9'u ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların şablon baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 131 kişi hiç bilmediğini, 63 kişi biraz bildiğini, 74 kişi orta düzeyde bildiğini, 43 kişi iyi bildiğini, 40 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %37'si şablon baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %18'i biraz bildiğini, %21'i orta düzeyde bildiğini, %12'si iyi bildiğini, %11'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 42: Yüksek baskı bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Yüksek baskı	hic bilmiyorum	Count	253	139	392
		% within Fakülteniz	41,5%	39,6%	40,8%
	biraz biliyorum	Count	111	47	158
		% within Fakülteniz	18,2%	13,4%	16,5%
	orta düzeyde biliyorum	Count	123	75	198
	% within Fakülteniz	20,2%	21,4%	20,6%	
	iyi biliyorum	Count	73	49	122
	% within Fakülteniz	12,0%	14,0%	12,7%	
	cok iyi biliyorum	Count	49	41	90
	% within Fakülteniz	8,0%	11,7%	9,4%	
Total		Count	609	351	960
		% within Fakülteniz	100,0%	100,0%	100,0%

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların yüksek baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 253 kişi hiç bilmediğini, 111 kişi biraz bildiğini, 123 kişi orta düzeyde bildiğini, 73 kişi iyi bildiğini, 49 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %41,5'i yüksek baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %18'i biraz bildiğini, %20'si orta düzeyde bildiğini, %12'si iyi bildiğini, %8'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların yüksek baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 139 kişi hiç bilmediğini, 47 kişi biraz bildiğini, 75 kişi orta düzeyde bildiğini, 49 kişi iyi bildiğini, 41 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %40'ı yüksek baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %13'ü biraz bildiğini, %21'i orta düzeyde bildiğini, %14'ü iyi bildiğini, %12'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 43: Sayısal baskı bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Sayısal baskı	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	304 49,9%	140 39,9%	444 46,3%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	132 21,7%	66 18,8%	198 20,6%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	108 17,7%	72 20,5%	180 18,8%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	33 5,4%	39 11,1%	72 7,5%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	32 5,3%	34 9,7%	66 6,9%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların sayısal baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 304 kişi hiç bilmediğini, 132 kişi biraz bildiğini, 108 kişi orta düzeyde bildiğini, 33 kişi iyi bildiğini, 32 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %50'si sayısal baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %22'si biraz bildiğini, %18'i orta düzeyde bildiğini, %5'i iyi bildiğini, %5'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların sayısal baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 140 kişi hiç bilmediğini, 66 kişi biraz bildiğini, 72 kişi orta düzeyde bildiğini, 39 kişi iyi bildiğini, 34 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %40'ı sayısal baskı teknolojilerini hiç bilmediğini, %19'u biraz bildiğini, %20,5'i orta düzeyde bildiğini, %11'i iyi bildiğini, %10'u ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

#### 4.11. Onbirinci alt probleme ilişkin bulgular

Tablo 44: Airbrush bilme düzeyi

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Airbrush	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	417 68,5%	233 66,4%	650 67,7%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	99 16,3%	66 18,8%	165 17,2%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	58 9,5%	30 8,5%	88 9,2%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	25 4,1%	16 4,6%	41 4,3%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	10 1,6%	6 1,7%	16 1,7%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların airbrush teknolojisini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 417 kişi hiç bilmediğini, 99 kişi biraz bildiğini, 58 kişi orta düzeyde bildiğini, 25 kişi iyi bildiğini, 10 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %68,5'i airbrush teknolojisini hiç bilmediğini, %16'sı biraz bildiğini, %9,5'i orta düzeyde bildiğini, %4'ü iyi bildiğini, %2'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların airbrush teknolojisini bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 233 kişi hiç bilmediğini, 66 kişi biraz bildiğini, 30 kişi orta düzeyde bildiğini, 16 kişi iyi bildiğini, 6 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %66'sı airbrush teknolojisini hiç bilmediğini, %19'u biraz bildiğini, %8,5'i orta düzeyde bildiğini, %5'i iyi bildiğini, %2'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 45: Televizyon kullanımı düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Televizyon	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	41 6,7%	24 6,8%	65 6,8%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	47 7,7%	34 9,7%	81 8,4%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	117 19,2%	53 15,1%	170 17,7%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	208 34,2%	116 33,0%	324 33,8%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	196 32,2%	124 35,3%	320 33,3%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların televizyon kullanımı düzeylerine bakacak olursak bunlardan 41 kişi hiç bilmediğini, 47 kişi biraz bildiğini, 117 kişi orta düzeyde bildiğini, 208 kişi iyi bildiğini, 196 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %7'si televizyon kullanımını hiç bilmediğini, %8'i biraz bildiğini, %19'u orta düzeyde bildiğini, %34'ü iyi bildiğini, %32'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların televizyon kullanımını izleme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 24 kişi hiç bilmediğini, 34 kişi biraz bildiğini, 53 kişi orta düzeyde bildiğini, 116 kişi iyi bildiğini, 124 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %7'si televizyon kullanımını hiç bilmediğini, %10'u biraz bildiğini, %15'i orta düzeyde bildiğini, %33'ü iyi bildiğini, %35'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 46: Çizim tableti kullanımını bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Çizim tableti	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	245 40,2%	138 39,3%	383 39,9%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	134 22,0%	84 23,9%	218 22,7%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	104 17,1%	62 17,7%	166 17,3%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	75 12,3%	30 8,5%	105 10,9%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	51 8,4%	37 10,5%	88 9,2%
Total	Count % within Fakülteniz	609 100,0%	351 100,0%	960 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların çizim tableti kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 245 kişi hiç bilmediğini, 134 kişi biraz bildiğini, 104 kişi orta düzeyde bildiğini, 75 kişi iyi bildiğini, 51 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %40'ı çizim tableti kullanımını hiç bilmediğini, %22'si biraz bildiğini, %17'si orta düzeyde bildiğini, %12'si iyi bildiğini, %8'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların çizim tableti kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 138 kişi hiç bilmediğini, 84 kişi biraz bildiğini, 62 kişi orta düzeyde bildiğini, 30 kişi iyi bildiğini, 37 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %39'u çizim tableti kullanımını hiç bilmediğini, %24'ü biraz bildiğini, %18'i orta düzeyde bildiğini, %8,5'i iyi bildiğini, %10,5'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.



**Tablo 47: Projeksiyon aleti kullanımını bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Projeksiyon aleti	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	83 13,6%	46 13,1%	129 13,4%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	126 20,7%	89 25,4%	215 22,4%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	161 26,4%	90 25,6%	251 26,1%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	139 22,8%	68 19,4%	207 21,5%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	101 16,6%	58 16,5%	159 16,5%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların projeksiyon aleti kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 83 kişi hiç bilmediğini, 126 kişi biraz bildiğini, 161 kişi orta düzeyde bildiğini, 139 kişi iyi bildiğini, 101 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %14'ü projeksiyon aleti kullanımını hiç bilmediğini, %21'i biraz bildiğini, %26'sı orta düzeyde bildiğini, %23'ü iyi bildiğini, %17'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların projeksiyon aleti kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 46 kişi hiç bilmediğini, 89 kişi biraz bildiğini, 90 kişi orta düzeyde bildiğini, 68 kişi iyi bildiğini, 58 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %13'ü projeksiyon aleti kullanımını hiç bilmediğini, %25'i biraz bildiğini, %26'sı orta düzeyde bildiğini, %19'u iyi bildiğini, %16,5'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 48: Fotoğraf makinesi kullanımını bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Fotoğraf makinesi	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	16 2,6%	3 0,9%	19 2,0%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	47 7,7%	22 6,3%	69 7,2%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	151 24,8%	110 31,3%	261 27,2%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	232 38,0%	122 34,8%	354 36,8%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	164 26,9%	94 26,8%	258 26,8%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların fotoğraf makinesi kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 16 kişi hiç bilmediğini, 47 kişi biraz bildiğini, 151 kişi orta düzeyde bildiğini, 232 kişi iyi bildiğini, 164 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %3'ü fotoğraf makinesi kullanımını hiç bilmediğini, %8'i biraz bildiğini, %25'i orta düzeyde bildiğini, %38'i iyi bildiğini, %27'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların fotoğraf makinesi kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 3 kişi hiç bilmediğini, 6 kişi biraz bildiğini, 31 kişi orta düzeyde bildiğini, 35 kişi iyi bildiğini, 27 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %1'i fotoğraf makinesi kullanımını hiç bilmediğini, %6'sı biraz bildiğini, %31'i orta düzeyde bildiğini, %35'i iyi bildiğini, %27'si ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 49: Kamera kullanımını bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Kamera	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	33 5,4%	13 3,7%	46 4,8%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	72 11,8%	51 14,5%	123 12,8%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	157 25,7%	101 28,8%	258 26,8%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	188 30,8%	99 28,2%	287 29,9%
	cok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	160 26,2%	87 24,8%	247 25,7%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların kamera kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 33 kişi hiç bilmediğini, 72 kişi biraz bildiğini, 157 kişi orta düzeyde bildiğini, 188 kişi iyi bildiğini, 160 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %5'i kamera kullanımını hiç bilmediğini, %12'si biraz bildiğini, %26'sı orta düzeyde bildiğini, %31'i iyi bildiğini, %26'sı ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların kamera kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 13 kişi hiç bilmediğini, 51 kişi biraz bildiğini, 101 kişi orta düzeyde bildiğini, 99 kişi iyi bildiğini, 87 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %4'ü kamera kullanımını hiç bilmediğini, %14,5'i biraz bildiğini, %29'u orta düzeyde bildiğini, %28'i iyi bildiğini, %25' i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 50: Video Kullanımını Bilme Düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Video	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	25 4,1%	21 6,0%	46 4,8%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	77 12,6%	52 14,8%	129 13,4%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	161 26,4%	98 27,9%	259 27,0%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	189 31,0%	96 27,4%	285 29,7%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	158 25,9%	84 23,9%	242 25,2%
Total	Count % within Fakülteniz	610 100,0%	351 100,0%	961 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların video kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 25 kişi hiç bilmediğini, 77 kişi biraz bildiğini, 161 kişi orta düzeyde bildiğini, 189 kişi iyi bildiğini, 158 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitim fakültesindeki katılımcıların %4'ü video kullanımını hiç bilmediğini, %13'ü biraz bildiğini, %26'sı orta düzeyde bildiğini, %31'i iyi bildiğini, %26'sı ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların video kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 21 kişi hiç bilmediğini, 52 kişi biraz bildiğini, 98 kişi orta düzeyde bildiğini, 96 kişi iyi bildiğini, 84 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %6'sı video kullanımını hiç bilmediğini, %15'i biraz bildiğini, %28'i orta düzeyde bildiğini, %27'si iyi bildiğini, %24'ü ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

**Tablo 51: Cep telefonu kullanımını bilme düzeyi**

			Fakülteniz		Total
			Eğitim Fakültesi	Güzel Sanatlar Fakültesi	
Cep telefonu	hic bilmiyorum	Count % within Fakülteniz	7 1,1%	3 0,9%	10 1,0%
	biraz biliyorum	Count % within Fakülteniz	13 2,1%	6 1,7%	19 2,0%
	orta düzeyde biliyorum	Count % within Fakülteniz	56 9,2%	35 10,0%	91 9,5%
	iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	192 31,4%	102 29,1%	294 30,6%
	çok iyi biliyorum	Count % within Fakülteniz	343 56,1%	205 58,4%	548 57,0%
Total	Count % within Fakülteniz	611 100,0%	351 100,0%	962 100,0%	

Eğitim fakültesinde okuyan katılımcıların cep telefonu kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 7 kişi hiç bilmediğini, 13 kişi biraz bildiğini, 56 kişi orta düzeyde bildiğini, 192 kişi iyi bildiğini, 343 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle eğitimi fakültesindeki katılımcıların %1'i cep telefonu kullanımını hiç bilmediğini, %2'si biraz bildiğini, %9'u orta düzeyde bildiğini, %31'i iyi bildiğini, %56'sı ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

Güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların cep telefonu kullanımını bilme düzeylerine bakacak olursak bunlardan 3 kişi hiç bilmediğini, 6 kişi biraz bildiğini, 35 kişi orta düzeyde bildiğini, 102 kişi iyi bildiğini, 205 kişi ise çok iyi bildiğini belirtmiştir. Diğer bir ifadeyle güzel sanatlar fakültesindeki katılımcıların %1'i cep telefonu kullanımını hiç bilmediğini, %2'si biraz bildiğini, %10'u orta düzeyde bildiğini, %29'u iyi bildiğini, %58'i ise çok iyi bildiğini ifade etmişlerdir.

#### 4.12. Onun ikinci alt probleme ilişkin bulgular

**Tablo 52: 1. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1- Her türlü teknolojik buluşu büyük bir heyecanla takip ediyorum	Eğitim Fakültesi	609	3,15	1,087	,044
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,21	1,097	,059

1. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSF'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 53: 2. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
2- Alanımdaki teknolojik gelişme ve yenilikleri yakından takip ediyorum	Eğitim Fakültesi	610	3,40	,997	,040
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,65	1,006	,054

**Tablo 54: 2. Soru Group Statistics Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
				t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.						Lower	Upper
2- Alanımdaki teknolojik gelişme ve yenilikleri yakından takip ediyorum	Equal variances assumed	,631	,427	-3,675	958	,000	-,247	,067	-,378	-,115
	Equal variances not assumed			-3,666	721,413	,000	-,247	,067	-,379	-,114

2. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSF lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)} = 3,675$ ,  $p < .05$ ]. GSF ( $\bar{X} = 3,65$ ), teknolojik gelişme ve yenilikleri GSE'ye ( $\bar{X} = 3,40$ ), göre daha fazla yakından takip ettiklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 55: 3. Soru Group Statistics Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
3- Teknolojinin sanatsal faaliyetlerime katkısı olmadığını düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	610	1,97	1,096	,044
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	1,90	1,017	,054

3. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSE'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 56: 4. Soru Group Statistics Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
4- Geleneksel yöntemlerle üretilen sanat çalışmalarının modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarından daha değerli olduğu kanısındayım	Eğitim Fakültesi	610	3,35	1,247	,050
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,11	1,311	,070

**Tablo 57: 4. Soru Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variance s		t-test for Equality of Means						
		F	Sig .	t	df	Sig. (2-tailed )	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
4- Geleneksel yöntemlerle üretilen sanat çalışmalarının modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarından daha değerli olduğu kanısındayım	Equal variances assumed	,184	,668	2,843	958	,005	,242	,085	,075	,409
	Equal variances not assumed			2,805	697,610	,005	,242	,086	,073	,412

4. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)} = 2,843$   $p < .05$ ]. GSE'nin ( $\bar{X} = 3,35$ ), "Geleneksel yöntemlerle üretilen sanat çalışmalarının modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarından daha değerli olduğu kanısındayım" sorusuna GSF'ye ( $\bar{X} = 3,11$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmüştür.



**Tablo 58: 5. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
5- Modern teknolojiler kullanılarak üretilmiş sanat çalışmaların geleneksel yöntemlerle üretilen çalışmalara göre daha kolaycı olduğunu düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	610	3,30	1,190	,048
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,03	1,277	,068

**Tablo 59: 5. Soru Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
5- Modern teknolojiler kullanılarak üretilmiş sanat çalışmaların geleneksel yöntemlerle üretilen çalışmalara göre daha kolaycı olduğunu düşünüyorum	Equal variances assumed	,927	,336	3,286	958	,001	,269	,082	,108	,430
	Equal variances not assumed			3,224	686,185	,001	,269	,084	,105	,433

5. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)} = 3,286$   $p < .05$ ]. GSE'nin ( $\bar{X} = 3,30$ ), "Modern teknolojiler kullanılarak üretilmiş sanat çalışmaların geleneksel yöntemlerle üretilen çalışmalara göre daha kolaycı olduğunu düşünüyorum" sorusuna GSF'ye ( $\bar{X} = 3,03$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmüştür.

**Tablo 60: 6. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
6- Teknolojinin sanat eğitiminin ayrılmaz bir parçası olduğu kanısındayım	Eğitim Fakültesi	610	3,26	1,052	,043
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,38	1,093	,058

6. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSF'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 61: 7. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
7- Teknoloji kullanımının sanat eğitimi sürecini olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	609	2,34	1,043	,042
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	2,19	1,008	,054

**Tablo 62: 7. Soru Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
7- Teknoloji kullanımının sanat eğitimi sürecini olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum	Equal variances assumed	3,783	,052	2,178	957	,030	,151	,069	,015	,286
	Equal variances not assumed			2,198	747,977	,028	,151	,068	,016	,285

7. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=2,178$   $p<.05$ ]. GSE'nin ( $\bar{X} = 2,34$ ), "Teknoloji kullanımının sanat eğitimi sürecini olumsuz yönde etkilediğini"

*düşünüyorum*” sorusuna GSF’ye ( $\bar{X} = 2,19$ ), göre daha daha yüksek puan verdiği görülmüştür.

**Tablo 63: 8. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
8- Teknoloji ve sanatın birbirini etkileyen unsurlar olduğunu düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	610	3,59	1,030	,042
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,66	1,045	,056

8. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSF’nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 64: 9. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
9- Bilgisayar ortamında üretilen sanat eserinin estetik değerini yitirip, teknolojik malzemeye dönüştüğü kanısındayım	Eğitim Fakültesi	610	3,13	1,180	,048
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	2,92	1,194	,064

**Tablo 65: 9. Soru Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
9- Bilgisayar ortamında üretilen sanat eserinin estetik değerini yitirip, teknolojik malzemeye dönüştüğü kanısındayım	Equal variances assumed	,002	,969	2,657	958	,008	,211	,079	,055	,367
	Equal variances not assumed			2,648	719,861	,008	,211	,080	,055	,368

9. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=2,657$   $p<.05$ ]. GSE'nin ( $\bar{X} = 3,13$ ), "Bilgisayar ortamında üretilen sanat eserinin estetik değerini yitirip, teknolojik malzemeye dönüştüğü kanısındayım" sorusuna GSF'ye ( $\bar{X} = 2,92$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmüştür.

**Tablo 66: 10. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
10- Baskı teknolojileri kullanılarak üretilen röprodüksiyon resimlerin, tüketim kültürünün bir parçası olduğunu düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	610	3,29	1,154	,047
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,30	1,112	,059

10. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSE'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 67: 11. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
11- Günümüzde teknolojinin sanatsal üretim ortamlarını değiştirdiği kanısındayım	Eğitim Fakültesi	610	3,45	1,056	,043
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,51	1,070	,057

11. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSF'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 68: 12. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
12- Teknolojik gelişmelerin sanatı daha geniş kesime yayarak demokratikleştirdiğini düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	610	3,34	1,013	,041
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,49	1,021	,055

**Tablo 69: 12. Soru Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variance s		t-test for Equality of Means						
		F	Sig .	t	df	Sig. (2-tailed )	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
12- Teknolojik gelişmelerin sanatı daha geniş kesime yayarak demokratikleştirdiğini düşünüyorum	Equal variances assumed	,662	,416	-2,258	958	,024	-,154	,068	-,287	-,020
	Equal variances not assumed			-2,253	722,528	,025	-,154	,068	-,288	-,020

12. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=2,258$   $p<.05$ ]. GSF'nin ( $\bar{X} = 3,49$ ), "Teknolojik gelişmelerin sanatı daha geniş kesime yayarak demokratikleştirdiğini düşünüyorum" sorusuna GSE'ye ( $\bar{X} = 3,34$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmüştür.

**Tablo 70: 13. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
13- Çoğaltma teknolojileriyle birlikte sanat eserinin teklifini (biricikliğini)kaybettiği kamısındaayım	Eğitim Fakültesi	610	3,52	1,221	,049
	Güzel Sanatlar Fakültesi	350	3,37	1,160	,062

13. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSE'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 71: 14. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
14- Resim-İş Öğretmenliği bölümünde okuyanlar için: Öğretmen olduğumda alanımdaki teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum GSF Resim bölümünde okuyanlar için: Okulu bitirdikten sonra sanatsal faaliyetlerimde teknolojik gelişmelerden yararlanma	Eğitim Fakültesi	608	3,93	1,031	,042
	Güzel Sanatlar Fakültesi	349	3,69	1,097	,059

**Tablo 72: 14. Soru Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
14- Resim-İş Öğretmenliği bölümünde okuyanlar için: Öğretmen olduğumda alanımdaki teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum	Equal variances assumed	6,342	,012	3,438	955	,001	,244	,071	,105	,383
GSF Resim bölümünde okuyanlar için: Okulu bitirdikten sonra sanatsal faaliyetlerimde teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum	Equal variances not assumed			3,381	689,036	,001	,244	,072	,102	,385



14. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=3,438$   $p<.05$ ]. GSE'nin ( $\bar{X} = 3,93$ ) “Resim-İş Öğretmenliği bölümünde okuyanlar için: Öğretmen olduğumda alanımdaki teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum. GSF Resim bölümünde okuyanlar için: Okulu bitirdikten sonra sanatsal faaliyetlerimde teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum” sorusuna GSF'ye ( $\bar{X} = 3,69$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmüştür.

**Tablo 73: 15. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
15- GSF Resim Bölümlerinin Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği	Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Fakültesi	608	3,44	1,199	,049
Bölümlerine göre teknolojik donanım olanakları açısından daha zengin olduğunu düşünüyorum		349	3,02	1,212	,065

**Tablo 74: 15. Soru Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
15- GSF Resim Bölümlerinin Eğitim	Equal variances assumed	3,708	,054	5,227	955	,000	,422	,081	,264	,581

Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Bölgümlerine göre teknolojik donanım olanakları açısından daha zengin olduğunu düşünüyorum	Equal variance s not assumed			5,21 1	718,74 3	,000	,422	,081	,263	,581
---	---------------------------------------	--	--	-----------	-------------	------	------	------	------	------

15. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=5,227$   $p<.05$ ]. GSE'nin ( $\bar{X} = 3,44$ ) "*GSF Resim Bölümlerinin Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümlerine göre teknolojik donanım olanakları açısından daha zengin olduğunu düşünüyorum*" sorusuna GSF'ye ( $\bar{X} = 3,02$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmüştür.

**Tablo 75: 16. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
16- GSF Resim Bölümlerinin Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümlerine göre teknoloji kullanımı açısından daha aktif olduğunu düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	608	3,30	1,173	,048
	Güzel Sanatlar Fakültesi	349	3,15	1,172	,063

16. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, GSE'nin puanının daha yüksek olmasına rağmen; bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Tablo 76: 17. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
17- Fakültemizin bölümümüzü teknolojik donanım açısından desteklediği kanısındayım	Eğitim Fakültesi	608	2,31	1,105	,045
	Güzel Sanatlar Fakültesi	349	2,64	1,131	,061

**Tablo 77: 17. Soru Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
17- Fakültemizi bölümümüz ü teknolojik donanım açısından desteklediği kanısındayı m	Equal variances assumed	,027	,869	-4,412	955	,000	-,330	,075	-,477	-,183
	Equal variances not assumed			-4,385	711,604	,000	-,330	,075	-,478	-,182

17. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSF lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=4,412$ ,  $p<.05$ ]. GSF'nin ( $\bar{X} = 2,64$ ), "Fakültemizin bölümümüzü teknolojik donanım açısından desteklediği kanısındayım" sorusuna GSE'ye ( $\bar{X} = 2,31$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmektedir.

**Tablo 78: 18. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
18- Atölyelerimizin yeterli teknolojik donanıma sahip olduğunu düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	608	2,16	1,193	,048
	Güzel Sanatlar Fakültesi	349	2,50	1,164	,062

**Tablo 79: 18. Soru Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
18- Atölyelerimizin yeterli teknolojik donanıma sahip olduğunu düşünüyorum	Equal variances assumed	,023	,879	4,248	955	,000	-,337	,079	-,493	-,182
	Equal variances not assumed			4,277	740,219	,000	-,337	,079	-,492	-,183

18. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSF lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)} = 4,248$ ,  $p < .05$ ]. GSF'nin ( $\bar{X} = 2,50$ ), "Atölyelerimizin yeterli teknolojik donanıma sahip olduğunu düşünüyorum" sorusuna GSE'ye ( $\bar{X} = 2,16$ ), göre daha olumlu cevap verdiği görülmektedir.

**Tablo 80: 19. Soru Group Statistics**

	Fakülteniz	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
19- Sanat eğitimim sürecinde sanatsal çalışmalarında atölyede bulunan teknolojik olanaklardan yararlandığımı düşünüyorum	Eğitim Fakültesi	608	2,55	1,195	,048
	Güzel Sanatlar Fakültesi	349	2,86	1,171	,063

**Tablo 81: 19. Soru Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
19- Sanat eğitimim sürecinde sanatsal çalışmalarında atölyede bulunan teknolojik olanaklardan yararlandığımı düşünüyorum	Equal variances assumed	4,367	,037	-3,869	955	,000	-,308	,080	-,465	-,152
	Equal variances not assumed			-3,890	737,013	,000	-,308	,079	-,464	-,153

19. soruya göre GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSF lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. [ $t_{(958)}=3,869$ ,  $p<.05$ ]. GSF'nin ( $\bar{X} = 2,86$ ), "Sanat eğitimim sürecinde sanatsal çalışmalarında atölyede bulunan teknolojik olanaklardan yararlandığımı düşünüyorum" sorusuna GSE'ye ( $\bar{X} = 2,55$ ), göre daha olumlu cevap verdiği anlaşılmaktadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

“Güzel Sanatlar ve Eğitim Fakültelerinde Resim Eğitimi Alan Öğrencilerin Sanat Eğitimi Sürecindeki Teknoloji Algıları” isimli çalışma 14 farklı üniversitede, 28 fakülte içinde yapılmıştır. Çalışmaya 964 katılımcı katılmış olup bunlardan 695’i kadın 269’u erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Resim bölümlerini kadınların daha çok tercih etmesi, aradaki sayı farkını açıklamaktadır.

Katılımcıların yaş aralığı 18 ile 65 yaş arasında değişmektedir. 964 katılımcının 612’si eğitim fakültesinde, 352’si ise güzel sanatlar fakültesinde öğrenci olduğu görülmektedir. Eğitim Fakültesi GSE bölümlerinin açtığı kontenjan sayısının GSF resim bölümlerine oranla daha yüksek olduğu bilinmektedir.

Katılımcıların %49’u 3. Sınıf, %51’i 4. Sınıf öğrencisidir. Çalışmamızda sınıf sayılarına göre neredeyse eşit seviyede katılımcı sayısına ulaşılabildiği söylenebilir.

Güzel sanatlar fakültelerinde okuyan öğrencilerin eğitim fakültelerinde okuyan öğrencilere göre harçlıklarının/gelirlerinin daha yüksek olduğu; annelerinin ve babalarının eğitim seviyelerinin daha yüksek olduğu ve yaşamlarının büyük çoğunluğunu büyük şehirde geçirdikleri sonucuna varılmıştır.

Katılımcıların günlük ortalama internete girme sürelerine bakacak olursak eğitim ve güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların büyük çoğunluğunun 2-3 saat arası günlük internet kullandıkları görülmektedir.

Öğrencilerin sosyal ağ ve paylaşım siteleri içerisinde en çok Facebook ta zaman geçirdikleri; Twitter, Instagram, Pinterest, Foursquare ve Vimeo siteleriyle ilgilenme konusunda iki fakülte arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Hem eğitim fakültesinde hem de güzel sanatlar fakültesinde okuyan öğrencilerin çoğunluğu Artsland, Artspan, Devianart, Flickr, Google art Project, Lebriz ve Turkish Painting ile ilgilenmediklerini belirtirken; yine de güzel sanatlar

fakültesindeki öğrencilerin eğitim fakültesindeki öğrencilere göre bu sitelerle daha çok ilgili oldukları görülmüştür. Hem eğitim fakültesinde hem de güzel sanatlar fakültesinde okuyan öğrencilerin çoğunluğu Eczacıbaşı Sanal Müzesi, İstanbul Modern, Pera Müzesi, Sakıp Sabancı Müzesi ile ilgilenmezken; bu soruya güzel sanatlar fakültesindeki öğrencilerin eğitim fakültesindeki öğrencilere göre daha olumlu cevap verdikleri görülmektedir. Gittigidiyor.com sitesi ile eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin daha ilgili oldukları görülmektedir. Hem eğitim fakültesinde hem de güzel sanatlar fakültesinde okuyan öğrencilerin çoğunluğu Sahibinden.com ve Ebay.com ile ilgilenmediğini belirtmiş olsa da bu soruya güzel sanatlar fakültesindeki öğrencilerin eğitim fakültesindeki öğrencilere göre daha olumlu cevap verdikleri görülmektedir

İnternette geçirilen zaman dilimine göre girilen sitelerin ağırlıklı ortalama sonuçlarına bakacak olursak; güzel sanatlar fakültelerinde okuyan öğrencilerin yukarıda adı geçen internet sitelerine eğitim fakültelerinde okuyan öğrencilerden daha olumlu cevap vermelerinin nedenleri arasında teknolojik donanım sahipliğinin fazla olması, fakültelerinin gerekli teknolojik donanımı öğrencilerine sağlaması, öğrencilerin teknolojiyi sanat eğitimlerinin bir parçası olarak görmeleri, ailelerinin eğitim seviyesinin diğer fakülteadaki öğrencilerden yüksek oluşunu sayabiliriz.

Fakülteler arasında cihaz ve donanım sahipliği açısından bilgisayar, çizim tableti, airbrush ve fotoğraf makinesine göre anlamlı bir fark çıkmamasına rağmen; güzel sanatlar fakültesindeki öğrencilerin eğitim fakültesindeki öğrencilere göre bu donanımlara sayıca daha fazla sahip oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Cep telefonuna sahip öğrencilerin iki fakültede eşit sayıda olduğu görülmektedir.

Fakültele göre yazılım programlarından Adobe Photoshop, Adobe Illustrator programlarını bilme düzeylerine güzel sanatlar fakültesindeki öğrenciler eğitim fakültesindeki öğrencilere göre daha olumlu cevap verirken, artrage painter programını bilme düzeylerinde iki fakülte arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Bunun sebebi olarak güzel sanatlar fakültesinde okuyan öğrencilerin sanat eğitimleri sürecinde teknolojiyi daha aktif kullandıklarını belirtmeleri, teknolojiyi sanat eğitimlerinin bir parçası olarak görmeleri, eğitim fakültelerindeki öğrenciler ağırlıklı eğitim dersleri alırken güzel sanatlar fakültelerinde okuyan öğrencilerin ağırlıklı

atölye derslerinin olması ve alanlarında denemelere yoğunlaşmalarından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Fakülterele göre boya, fırça, kâğıt teknolojilerini bilme düzeylerinde güzel sanatlar fakülteleri ile eğitim fakülteleri arasında anlamlı bir farklılık çıkmamasına rağmen sayısal olarak güzel sanatlar fakültesindeki öğrencilerin bu soruya daha olumlu cevap verdikleri anlaşılmaktadır. Ders planları incelendiğinde güzel sanatlar fakültelerinde kâğıt malzeme tanımı ve uygulamaları, malzeme ve yöntem araştırmaları, sanat uygulamaları, malzeme ve teknik gibi derslerin olduğu görülmüştür. Eğitim fakültelerinin dersleri arasında bu tarz derslere pek rastlanmamış olunması bu soruya güzel sanatlar fakültesinde okuyan öğrencilerin olumlu cevap verme nedenleri arasında olduğunu akıllara getirmektedir.

Fakülterele göre çukur baskı, düz baskı, şablon baskı, yüksek baskı ve sayısal baskı teknolojilerini bilme düzeyine güzel sanatlar fakültesinde okuyan katılımcıların eğitim fakültesinde okuyan katılımcılara oranla daha olumlu cevap verdikleri anlaşılmaktadır. Katılımcıların baskı teknolojilerini bilme düzeylerine bakılacak olursa düz baskıyı bilen adayların çoğunluğu oluşturduğu, baskı teknolojilerinin içinde en düşük bilme düzeyinin ise sayısal baskı teknolojileri olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Özellikle eğitim fakültelerinde sayısal baskı teknolojilerini bilme düzeyinin bu kadar düşük çıkmasındaki etkenin bu konuyla ilgili bir dersin olmaması, sayısal baskının ders müfredatlarında bulunmaması, öğrencinin ilgisi doğrultusunda sayısal baskı teknolojilerini öğrenmesi sayılabilir. Güzel sanatlar fakültelerinin ders programları incelendiğinde, bilgisayar destekli yüzeysel tasarım, dijital baskı, dijital sanat, dijital sanat uygulamaları gibi dersler olduğu görülmüştür ve güzel sanatlar fakültelerinde okuyan katılımcıların bu soruya daha olumlu cevap vermelerinin nedeni olarak düşünülmektedir.

Fakülterele göre airbrush, televizyon, çizim tableti, projeksiyon aleti, fotoğraf makinesi, kamera, video ve cep telefonu bilme düzeylerinde anlamlı bir fark çıkmadığı görülmüştür.

*“Alanımdaki teknolojik gelişme ve yenilikleri yakından takip ediyorum”* sorusunda GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSF lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. GSF teknolojik gelişme ve yenilikleri GSE’ye göre daha fazla yakından takip ettiklerini belirtmişlerdir. Bunun sebebi olarak aile eğitim



seviyelerinin daha yüksek oluşu, maddi imkânlarının fazla oluşu, genelde büyüdükleri yerin büyük şehir olması, fakülte derslerinde teknoloji ağırlıklı derslerin yer alması, atölyelerinde yeterli teknolojik donanımın bulunması vb. sebepler olduğu düşünülmektedir.

*“Geleneksel yöntemlerle üretilen sanat çalışmalarının modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarından daha değerli olduğu kanısındayım”, “Modern teknolojiler kullanılarak üretilmiş sanat çalışmaların geleneksel yöntemlerle üretilen çalışmalara göre daha kolaycı olduğunu düşünüyorum”, “Teknoloji kullanımının sanat eğitimi sürecini olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum”, “Bilgisayar ortamında üretilen sanat eserinin estetik değerini yitirip, teknolojik malzemeye dönüştüğü kanısındayım”* sorularına GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır.

GSE’lerin ders program ve içerikleri incelendiğinde öğrencilerin, resim teknolojisi ve restorasyonu, dijital sanat uygulamaları, bilişim teknolojileri ve iki boyutlu tasarım, bilgisayar destekli yüzeysel tasarım, bilgisayar destekli tasarım, güncel malzeme ve yöntem araştırmaları gibi dersler aldıkları için modern tekniklere daha aşina oldukları ve bu soruya GSE bölümündeki öğrencilerden daha olumsuz cevap verdikleri söylenebilmektedir. GSE “Geleneksel yöntemlerle üretilen sanat çalışmalarının modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarından daha değerli olduğu kanısındayım” sorusuna da olumlu cevap vermiş olup; çıkan sonuçlar birbirlerini destekler niteliktedir. Yani GSE bölümündeki öğrenciler modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarının sanatsal olarak daha değersiz ve yapılış tarzının daha kolay olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Bu durum Güzel sanatlar fakültesinde okuyan öğrencilerin teknolojiye daha olumlu baktıklarını göstermektedir.

*“Teknolojik gelişmelerin sanatı daha geniş kesime yayarak demokratikleştirdiğini düşünüyorum”, “Resim-İş Öğretmenliği bölümünde okuyanlar için: Öğretmen olduğumda alanımdaki teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum. GS.F. Resim bölümünde okuyanlar için: Okulu bitirdikten sonra sanatsal faaliyetlerimde teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum”, “GSF Resim Bölümlerinin Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümlerine göre teknolojik donanım olanakları açısından daha zengin olduğunu*

*düşünüyorum*” sorularında GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSE lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır.

GSE bölümünde okuyan öğrenciler teknolojinin sanatı, kapıları kapalı atölyelerden ve büyük galerilerden çıkarıp onu daha “ulaşılabilir” hale getirdiğini düşünürken, teknolojik gelişmeler ışığında şekillenen modern sanat çalışmalarını geleneksel yöntemlerle üretilenler kadar değerli bulan GSF öğrencileri *“teknolojik gelişmelerin sanatı daha geniş kesime yayarak demokratikleştirdiğini düşünüyorum”* sorusuna daha düşük puan vermişlerdir.

Ayrıca GSE bölümü öğrencileri *“Okulu bitirdikten sonra sanatsal faaliyetlerimde teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum”* sorusuna da GSF öğrencilerinden daha olumlu cevap vermişlerdir. Burada ironik olan GSE öğrencilerinin sanatsal faaliyetlerinde teknolojiye mesafeli durmalarına rağmen öğretmen olduktan sonra teknolojiden yararlanacaklarını belirtmeleri olmuştur. Bu da onların teknolojiyi sanatsal üretimde değil sanat eğitiminin bir parçası olarak kullanmak niyetinde olduğunu göstermektedir.

*“Fakültemizin bölümümüzü teknolojik donanım açısından desteklediği kanısındayım”, “Atölyelerimizin yeterli teknolojik donanıma sahip olduğunu düşünüyorum”, “Sanat eğitimim sürecinde sanatsal çalışmalarında atölyede bulunan teknolojik olanaklardan yararlandığımı düşünüyorum”* sorularında GSE ile GSF puanları karşılaştırıldığında, puanlar arasında GSF lehine anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Bu sonuçlara göre GSF’de okuyan katılımcılar fakültelerinin teknolojik olanaklar açısından daha çok desteklediğini belirtmiş; ayrıca bu teknolojik olanaklardan da sanat çalışmalarında yararlandıklarını vurgulamışlardır. GSE bölümleri de GSF’nin kendilerine göre teknolojik donanım olanakları açısından daha zengin olduğun; fakültelerinin ise kendilerini bu konuda desteklemediği yönünde puan vermiştir. Sonuç olarak güzel sanatlar fakültelerindeki öğrencilerin eğitim fakültelerinde okuyan öğrencilere kıyasla teknolojiye daha yakın oldukları görülmektedir.

Günümüzde yaşanan gelişmelerle birlikte sanat deri değiştirerek varlığını sürdürmektedir. Artık sanat teknoloji ve bilgisayarla bağlantılı yeni sanat çalışmalarıyla kendini göstermektedir. Kuşkusuz ki gelecek kuşaklara yol gösterecek ve sanatın gerekliliğini öğretecek olan kişiler sanat eğitimcileri ve sanatçılar olacaktır.

Bu alanda yetişen öğrencilerin geleceğin teknolojisine de hazır olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Bunun için Teknolojik alt yapının geliştirilmesi, sanat eğitimi veren kurumların yeniden yapılandırılması, öğrencilerin teknolojik malzeme ve donanımlar açısından desteklenmesi gerekmektedir. Ayrıca ders veren akademisyenlerin de kendilerini geliştirmeleri, verecekleri eğitimi güncellemeleri, bilgi ve donanıma sahip olmaları önem arz etmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acar, E., Sey, Y. (2006). Teknolojik Yenilik Üzerine Kalitatif Bir Araştırma Deneyimi, *İTÜ dergisi/a*, Sayı 2.
- Akalan, G. (2000). *Gravür*. Ankara: Kaleseramik.
- Akbulut,U.(2015).<http://www.uralakbulut.com.tr/wpcontent/uploads/2009/11/MA%C4%9EARARES%C4%B0MLER%C4%B040B%C4%B0NYIL%C3%96NCES%C4%B0NDEN-B%C4%B0ZE-ULA%C5%9ETI-TEMMUZ-2012.pdf>
- Akçadoğan I. İ. (2006). *Temel sanat eğitimi ve dijital ortam*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Alakuş, A.O. (2004). Teknolojik gelişmişlik ortamında görsel tasarımcıların toplum eğitimine katkısı.IETC,URL:<http://www.ietc.net/index.php?page=search&title=&abstract=&keyword=&author=alaku%FE&Type =Search> adresinden 8 Mart 2015 tarihinde indirilmiştir.
- Algan, E. ( 1999 ). *Fotoğraf okuma görüntü çözümlmelerine giriş*. Eskişehir: Çözüm İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
- Anderson, T. (2003). Art education for life. *The International Journal of Art Desing Education*. Oxford: Jde 22.1 NSEAD.
- Antmen, A. (2008). *20. yüzyıl batı sanatında akımlar*. 2. Baskı, İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Arapoğlu, F. (2008). Sanat eğitiminde bazı sorunlar üzerine. *RH+*, Sayı 50 (Nisan).
- Arık, E., *Fotoğrafın kısa tarihçesi*, <http://ersanconstantinearik.com>. Erişim Tarihi: 19.07.2015.
- Aslier, M. (1989). *Mustafa Aslier*. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.
- Aslier, M. (1995). *Mustafa Aslier*. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi.
- Asunda, P. A. (2010). Manual arts to technology education: are we ripe for infusing aspects of a green technology into career and technical education constituent subjects?. *Career And Technical Education Research*, 35(3).
- Ata, M. (1978). *Sentetik plastik malzemeler, biçimlendirme yöntemleri, sanatta kullanımı*. İstanbul: İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları.

- Ayan, M. (2007). *Sosyolojik açıdan özgün Baskı Resim resim sanatının bugünkü durumu ile ilgili profesyonel sanatçıların görüşlerinin incelenmesi*. Basılmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Bacaksız, E. (2009). Özgün baskı tekniklerinin incelenmesi. *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bayhan, M. (1996). *Yazularla fotoğraf, 1978-1990*. Cihangir, İstanbul: Ege Yayınları.
- Benjamin, W., & Underwood, J. A. (2008). *The work of art in the age of mechanical reproduction*. London: Penguin.
- Berger, J. (2012). *Görme biçimleri*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Beykal, F. (2012). İlköğretim ikinci kademe görsel sanatlar dersinde özgün Baskı Resim uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 31.
- Binkley, T. (1997). The vitality of digital creation. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 55, 2.
- Black, J. & Browning, K. (2011). *Creativity in digital art education teaching practices*. Art Education, 64(5).
- Bozer, Y. (1988). *Çağdaş teknoloji ve sanat*, Ankara: H.Ü.G.S.F. Yayınları.
- Buchholz, E. L. (2005). *Leonardo Da Vinci*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Buluç, R. (2010). *Teknoloji ve sanat üzerine araştırma ve düşünceler*. URL:<http://www.ragipbuluc.com/yazilanlar/teknolojivesanat.html> adresinden 5 Ocak 2014 tarihinde indirilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E., Özcan, Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chaplin, M. (2008). *Sulu boya* (1. Baskı). İstanbul: Melisa Matbaacılık.
- Creevy, B. (1991). *The pastel book: materials and techniques for today's artist*. New York: Watson-Guption Publications.
- Crellin, F. (2013). *Airbrushing: the essential guide*. Ramsbury, UK : CrowoodPress.

- Creswell, J.W. (2002). *Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. ThousandOaks, CA: Sage Publications.
- Çelik, H. (2000). *Gravür sanatı*. (3. Baskı). İstanbul: Ergin Yayıncılık.
- Çokokumuş, B. (2012). Dijital ortamda kültür ve sanat, art and culture on digital media. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, Vol. 1, S.3.
- Dağbatıran, K. (1998). *Tarihsel açıdan 19. yüzyıl Avrupa baskı grafiği*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Delamare, F. & Guineau, B. (2007). *Renkler ve malzemeleri*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Demir, H. (2012). Özgün baskı resim sanatı ve sanatta demokratik paylaşım. *Atatürk Üniversitesi Sanat Dergisi*, S.20.
- Dickinson, D. (2002). *Learning through the arts. New Horizons for Learning*. www.newhorizons.org , 25. 07. 2015 tarihinde alınmıştır.
- Dikerson, J., Williams S. & Browning J.B. (2009). Scaffolding equals success in teaching tablet pcs. *The Technology Teacher*, 68(5).
- Duddle, M. (2009). *In tra professional relations in nursing: a case study* (un published doctoral thesis), University of Sydney, Australia.
- Eisner, E. W. (1972). *Educating artistic vision*. New York: Macmillan Publishing.
- Elitsoy, Z., A. (2008). *Toplumsal dönüşümler bağlamında teknoloji – sanat ilişkisi ve bilişim teknolojilerinin algılanışı üzerine bir araştırma*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Endez, R. (2010). Sayısal sanat ve sergileme ortamları. *MSGSU, Enformatik Bölümü, Araştırma Yöntemleri*, S.6.
- Feyyaz, B. (2005). *Fotoğrafın tarihi*. Konya: Tablet Kitap Evi.
- Fırıncı, M. (2013). Dijital çağda geleneksel baskı resim ve tekniklerin arası geçiş (melezleşme), *Sanat ve Tasarım*, S.4.

- Flood, A. Bamford, A.(2007). Manipulation, simulation, stimulation: the role of art education in the digital age. *International Journal Of Education Through Art*, 3(2).
- Friedmann, R. S. (2003). *Mystery of color*. Naples, Florida: L&M Publications.
- Gürer, L. K. (1988). Çağdaş teknoloji ve sanat. II. *Ulusal Sanat Sempozyumu*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları: 8
- Gürkan, O. (2005). *Adobe Photoshop CS2* (1. Baskı), Ankara: Nirvana Yayınları.
- Hicks, L. E. (January 01, 2004). Infinite and Finite Games: Play and Visual Culture. *Studies in Art Education*, 45.
- Hogarth, P. (1987). *The artist's manual equipment, materials, techniques*. Published by New Burlingtonbooks, London.
- [http://www.airbrushmuseum.com/airbrush\\_history\\_stanley\\_1.1.htm](http://www.airbrushmuseum.com/airbrush_history_stanley_1.1.htm), (11.04.2013)
- İçmeli, M. (1985). Çağdaş açıdan Türk grafik sanatçıları, Türkiye’de sanatın bugünü ve yarını, *Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları*. S.1.
- İmer, Ü. (1981). *Her yönüyle modern fotoğraf sanatı*. İstanbul: Serhat Dağıtım.
- İpşiroğlu, N. Ve İpşiroğlu, M. (1993). *Sanatta devrim*, 3. Baskı, İstanbul: Remzi Kitabevi Yayınları.
- İşler, A. Ş. (1997). *Geçmişten günümüze ağaç baskı*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Kanburoğlu, Ö. (2007). *A’dan Z’ye fotoğraf*, İstanbul: Say Yayınları.
- Keser, N. (2005). *Sanat Sözlüğü*. Ankara: Ütopya Yayınları.
- Kodaman, L. ve Sarı, S. (2013). Disiplinler arası bağlamda tuval resimlerinin, dijital baskı yöntemi kullanılarak giyilebilir sanatta uygulanmasına yönelik bir çalışma. *Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE* e-ISSN: 2147-1606 Vol 2 (4).
- Kozlu, D. (2009). Teknolojik gelişmelerin toplum ve sanata yansımaları. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi*, S. 3.

- Lugrin, J., L; Cavazza, M., Palmer, M. & Crooks, S. (2006). "Artificial intelligence - mediated interaction in virtual reality art. *IEEE Intelligent Systems*, Volume 21, no.5, September-October.
- MacKinnon, G., Livingston, D. & Crouse, F. (2012). Observational drawing as a means of integrating creative arts, science, and technology. *Journal Of Applied Learning Technology*, 2(3).
- Megep,(2015).[http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Bilgisayarda%20Foto%C4%9Fraf%20D%C3%BCzeltme.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Bilgisayarda%20Foto%C4%9Fraf%20D%C3%BCzeltme.pdf)
- Öçal, M. M. (2010). *Güzel Sanatlar Bağlamında Dijital Fotoğraf Sanatını Tanımak ve İnteraktif CD ile anlatmak*, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Özel, Z. (2008). *Postmodern dönem fotoğraf sanatında kendine mal etme*, Fotoğrafya, İzmir, S.20,
- Per, M. (2012). Resim sanatında rengin tarihsel süreçte incelenmesi. *İnönü Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Dergisi*, Vol. 2, No.4.
- Sabahat, N. S. (2013). *Türkiye’de heykel bölümlerinde teknoloji kullanımının taş yontu eğitimine etkileri*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Samsun.
- Sağlamtimur, Z. Ö. (2010). Dijital sanat. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C.10, S.3.
- San, İ. (1983). *Sanat eğitimi kuramları*. Ankara: Tan Yayınları.
- San, İ. (1999). Sanatla eğitim üzerine yeni düşünceler. *IV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri 3*, Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- Sanalmuze (2015). <http://www.sanalmuze.org/paneller/tartisma/bt.htm>
- Stephenson, J. (1993). *The materials and techniques of painting*. United Kingdom: Published by Thames & Hudson Ltd .
- Szarkowski, J. (1989). *Photography until now*. New York: Museum of Modern Art.



- Tansuğ, S. (1995). *Resim sanatının tarihi* (3.Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Turani, A. (2007). *Sanat terimleri sözlüğü* (12.Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Tüfekçi, T. (1999). *Tarihsel süreç içinde resim-fotoğraf etkileri*. Mimar Sinan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Profesörlük Tezi, İstanbul.
- Türkdoğan, G. (1981). *Sanat eğitimi yöntemleri*, Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Türker, i. H. ve Sabahat, N. S. (2011). İmgeden sayısala. Sayısaldan gerçeğe, heykel. *Gazi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi*. D 1.5.
- Türker, i. H. (2011). Tuvalden sayısala. *Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, C.1, S.1.
- Türker, İ. H. (2005). Bilgisayar destekli grafik tasarım dersi, yöntem önerisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 19.
- Uçar, T. F. (2004). *Görsel iletişim ve grafik tasarım*. İstanbul: İnkılâp Yayınları.
- Uniball (2015). <https://www.uniball.com.tr/teknoloji/uc>
- Vero, R. (1988). *Airbrush: the complete studio handbook*. New York: Watson-Guption Publications.
- Wands, B. (2006). *Dijital çağın sanatı*, Çev.OsmanAkinhay, İstanbul: Akbank Yayınevi.
- Yıldırım, M. (2009). Modernizm, postmodernizm ve kamu yönetimi. *Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi*, C. 6, S. 2.
- Zillioğlu, M. (1996). *İletişim nedir*. İstanbul: Cem Yayınevi.

## EKLER 1

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma Güzel Sanatlar ve Eğitim Fakülteleri'nde 3. ve 4. Sınıfta okuyan, Resim Eğitimi alan öğrencilerin sanat eğitimi sürecindeki teknoloji algılarını betimlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Aşağıdaki anket maddelerini lütfen kendinize en uygun biçimde doldurunuz. Verdiğiniz bilgiler bu araştırma dışında herhangi bir yerde kesinlikle kullanılmayacaktır.

### I.Bölüm: Kişisel bilgiler

**Cinsiyetiniz:** ( ) Kadın ( ) Erkek

**Yaşınız:** .....

**Üniversiteniz:** .....

**Fakülteniz:** .....

**Sınıfınız:** .....

**Aylık ortalama harçlık/geliriniz:**

( ) 0-100 ( ) 101-200 ( ) 201-300 ( ) 301-400 ( ) 401-500 ( ) +501

**Kaldığınız yer:**

( ) Devlet Yurdu ( ) Özel yurt ( ) Aile ile birlikte evde  
( ) Arkadaşlar ile birlikte evde ( ) Yalnız başına evde  
( ) Diğer (Lütfen yazınız) .....

**Anne eğitim düzeyi:**

( ) Okur-yazar değil ( ) İlkokul Mezunu ( ) Ortaokul Mezunu  
( ) Lise Mezunu ( ) Yüksekokul mezunu ( ) Üniversite Mezunu  
( ) Lisansüstü Mezunu ( ) Diğer (Lütfen yazınız).....

**Baba eğitim düzeyi:**

( ) Okur-yazar değil ( ) İlkokul Mezunu ( ) Ortaokul Mezunu  
( ) Lise Mezunu ( ) Yüksekokul mezunu ( ) Üniversite Mezunu  
( ) Lisansüstü Mezunu ( ) Diğer (Lütfen yazınız).....

**Yaşamınızın büyük çoğunluğunu nerede geçirdiniz?**

( ) Köy ( ) İlçe ( ) İl ( ) Büyükşehir

### II.Bölüm: Sahip olduğunuz teknolojik imkan ve olanaklar

Günlük ortalama internete girme süreniz

- 0-1 saat       2-3 saat       4-5 saat       6 saat ve üzeri

İnternette geçirdiğiniz zaman diliminde ayırduğunuz zamana göre aşağıdaki faaliyetlere 1-5 arasında puan veriniz (**1**: İlgilenmiyorum, **5**: Bütün vaktimi alıyor).

Sosyal ağ ve paylaşım siteleri

- Facebook  
 Twitter  
 Instagram  
 Pinterest  
 Youtube  
 Vimeo  
 Foursquare  
 Diğer

Sanat siteleri

- Artlogic  
 Artsland  
 Artspan  
 Devianart  
 Flickr  
 Google Art Project  
 Lebriz  
 TurkishPainting  
 Diğer

Çeşitli müzelerin online siteleri

- Eczacıbaşı  
 İstanbul Modern  
 Pera Müzesi  
 Sabancı Müzesi  
 Diğer

Ekipman ve malzeme alışveriş siteleri

- Gitti Gidiyor  
 Sahibinden  
 eBay  
 Diğer

Aşağıdaki cihaz ve donanımlardan hangilerine sahipsiniz:

- ( ) Bilgisayar ( ) Çizim tableti ( ) AirBrush makinası  
( ) Fotoğraf makinası /Kamera ( ) Telefon

Aşağıdaki araç, donanım ve yazılımların kullanımını bilme düzeyinizi lütfen işaretleyiniz:

	<b>Hiç Bilmiyorum</b>	<b>Biraz Biliyorum</b>	<b>Orta Düzeyde Biliyorum</b>	<b>İyi Biliyorum</b>	<b>Çok İyi Biliyorum</b>
<b>Bilgisayar Yazılımları</b>					
AdobePhotoshop	( )	( )	( )	( )	( )
AdobeIllustrator	( )	( )	( )	( )	( )
ArtragePainter	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Malzeme Teknolojileri</b>					
Boya teknolojileri	( )	( )	( )	( )	( )
Fırça teknolojileri	( )	( )	( )	( )	( )
Kağıt Teknolojileri	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Baskı Teknolojileri</b>					
Çukur Baskı	( )	( )	( )	( )	( )
Düz Baskı	( )	( )	( )	( )	( )
Şablon Baskı	( )	( )	( )	( )	( )
Yüksek Baskı	( )	( )	( )	( )	( )
Sayısal (dijital) Baskı	( )	( )	( )	( )	( )
<b>Araç ve Donanımlar</b>					
AirBrush	( )	( )	( )	( )	( )
Televizyon	( )	( )	( )	( )	( )
Çizim Tableti	( )	( )	( )	( )	( )
Projeksiyon Aleti	( )	( )	( )	( )	( )
Fotoğraf Makinesi	( )	( )	( )	( )	( )
Kamera	( )	( )	( )	( )	( )
Video	( )	( )	( )	( )	( )
Cep Telefonu	( )	( )	( )	( )	( )

### III.Bölüm: Teknoloji algınız:<sup>1</sup>

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1- Her türlü teknolojik buluşu büyük bir heyecanla takip ediyorum	( )	( )	( )	( )	( )
2- Alanımdaki teknolojik gelişme ve yenilikleri yakından takip ediyorum	( )	( )	( )	( )	( )
3- Teknolojinin sanatsal faaliyetlerime <u>katkısı olmadığını</u> düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
4- Geleneksel yöntemlerle üretilen sanat çalışmalarının modern teknolojilerle üretilmiş sanat çalışmalarından daha değerli olduğu kanısındayım	( )	( )	( )	( )	( )
5- Modern teknolojiler kullanılarak üretilmiş sanat çalışmalarının geleneksel yöntemlerle üretilen çalışmalara göre daha kolaycı olduğunu düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
6- Teknolojinin sanat eğitiminin ayrılmaz bir parçası olduğu kanısındayım	( )	( )	( )	( )	( )
7- Teknoloji kullanımının sanat eğitimi sürecini olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
8- Teknoloji ve sanatın birbirini etkileyen unsurlar olduğunu düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
9- Bilgisayar ortamında üretilen sanat eserinin estetik değerini yitirip, teknolojik malzemeye dönüştüğü kanısındayım	( )	( )	( )	( )	( )
10- Baskı teknolojileri kullanılarak üretilen röprodüksiyon resimlerin, tüketim kültürünün bir parçası olduğunu düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
11- Günümüzde teknolojinin sanatsal üretim ortamlarını değiştirdiği kanısındayım	( )	( )	( )	( )	( )
12- Teknolojik gelişmelerin sanatı daha geniş kesime yayarak demokratikleştirdiğini düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
13- Çoğaltma teknolojileriyle birlikte sanat eserinin teklifiğini (biricikliğini) kaybettiği kanısındayım	( )	( )	( )	( )	( )

Devamı Sonraki Sayfada

<sup>1</sup> Elitsoy, Z., A. (2008). Toplumsal Dönüşümler Bağlamında Teknoloji – Sanat İlişkisi ve Bilişim Teknolojilerinin Algılanışı Üzerine Bir Araştırma, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. 10, 11, 14 ve 16. Sorular bu tezde bulunan ölçekten alınmıştır.

14- <u>Resim-İş Öğretmenliği bölümünde okuyanlar için:</u> Öğretmen olduğumda alanımdaki teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum <u>G.S.F. Resim bölümünde okuyanlar için:</u> Okulu bitirdikten sonra sanatsal faaliyetlerimde teknolojik gelişmelerden yararlanmayı düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
15- GSF Resim Bölümlerinin Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümlerine göre teknolojik donanım olanakları açısından daha zengin olduğunu düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
16- GSF Resim Bölümlerinin Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümlerine göre teknoloji kullanımı açısından daha aktif olduğunu düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
17- Fakültemizin bölümümüzü teknolojik donanım açısından desteklediği kanısındayım	( )	( )	( )	( )	( )
18- Atölyelerimizin yeterli teknolojik donanıma sahip olduğunu düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )
19- Sanat eğitimim sürecinde sanatsal çalışmalarımda atölyede bulunan teknolojik olanaklardan yararlandığımı düşünüyorum	( )	( )	( )	( )	( )

*Katılımınız için teşekkür ederim.*

## ÖZGEÇMİŞ

Ahu Simla Değerli 03.05.1984 tarihinde Ankara’da Doğdu. Söke Hilmi Fırat Anadolu Lisesi’ni bitirdikten sonra Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı’ndan 2005 yılında mezun oldu. 2009 yılında Ege Üniversitesi Türk Dünyası Araştırmaları Enstitüsü, Türk Sanatı Yüksek Lisans programını bitirdi. 2012 yılından bu yana Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı’nda öğretim görevlisi olarak görev yapan Ahu Simla Değerli, iyi derecede İngilizce, orta derecede Almanca ve az derecede Fransızca bilmektedir. Temel ilgi alanları, sanat eğitimi, grafik tasarım, resim, sanat tarihi, istatistik ve fotoğrafıdır.

### İletişim Bilgileri

E mail : simla.degerli@gop.edu.tr

Telefon : 05512323283

### Bildiriler / Yayınlar / Sergiler

Değerli, A.S., (2015). “The Investigation of Some Uyghur Frescos Found in Bezeklik Caves” *International Journal of Arts and Science, Oral Presentation, Rome, Italy, October.*

Değerli, A.S., Bıçakçı, B., Türker, İ. H., Cokokumus, B., GökalpM. (2015). “Pre-Service Teachers’ Individual Innovativeness Profprofiles (Tokat And Samsun Province Sample”,*International Journal of Arts and Science, Oral Presentation, Barcelona, Spain, June.*

Değerli, A.S., Bıçakçı, A.A., Bıçakçı, B., Çelebi, F. (2015). “The Role of Talent in Dental Education”, *International Conference New Horizons in Education, Poster Presentation, Barcelona, Spain, June.*

Degerli, A. S., Türker, İ. H. (2014). “Teacher Candidates' Perceptions towards Technology during the Process of Art Education” *ECTC 2014 The European Conference on Technology in the Classroom, Oral Presentation, Brighton, UK, July.*

- Ege Bölgesi Görsel ve Plastik Sanatlar Derneği "Tabu" Sergisi - İzmir - 2015
- Ege Bölgesi Görsel ve Plastik Sanatlar Derneği Açılış Sergisi - İzmir - 2014
- Yakınlaşmalar Sergisi – Cenani Konağı Kültür Sanat Merkezi – Gaziantep – 2013
- Karma Resim Sergisi – Poppy Galeri – İstanbul - 2013
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, İzmir İli, Merkez İlçesi, Bayraklı Höyüğü Kazısı “Arkaik Dönem Seramikleri” Projesi, orijinal seramik malzemelerin bilgisayar ortamında ölçümleme ve çizimleri – 22 Ağustos – 5 Eylül 2012
- Gaziosmanpaşa Üniversitesi, I. Uluslar arası Turizm Çalıştayı – Tokat – 2012
- Değerli, A.,S. (2013). İnanç Turizmi, *Otelcilik ve Turizm Alanında Öğretim - Planlama, Uygulama, Değerlendirme*. Ed.Verlag, D.
- Değerli, A.,S. (2012). Renklerin Anlamları, *PsychoAcademy Magazin*, S.2, s.60.
- İzmir Lions Uluslararası “Barış Posterleri” Konulu Resim Yarışması jüriliği - 2011
- Kişisel Resim Sergisi- Adakule Oteli Sergi Salonu - Kuşadası - 2008
- Deu Öğrencileri Karma Resim Sergisi - Yakın Kitabevi - İzmir- 2005