



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı

7-9 YAŞ EĞİTİM HEDEFLİ YENİ MEDYA YAZILIMLARININ

GÖRSEL TASARIMI

Dilek AYDEMİR

Danışman

Prof. Dr. Ata Yakup KAPTAN

DOKTORA TEZİ

Temmuz, 2019

TELİF HAKKI

2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu Ek Madde 40 hükümleri çerçevesinde (Ek:22/2/2018-7100/10 md.) “*Lisansüstü tezler yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından gizlilik kararı alınmadıkça, bilime katkı sağlamak amacıyla Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından elektronik ortamda erişime açılır.*”

Araştırmacılar tezlerin tamamı veya bir bölümünü yazarın izni olmadan ticari veya mali kazanç amaçlı kullanamaz, yayınlamaz, dağıtamaz ve kopyalayamaz. Ulusal Tez Merkezi Web Sayfasını kullanan araştırmacılar, tezlerden bilimsel etik ve atıf kuralları çerçevesinde yararlanırlar.

YAZARIN

Adı : Dilek

Soyadı : Aydemir

Bölümü : Güzel Sanatlar Eğitimi

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : 7-9 Yaş Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Görsel Tasarımı

İngilizce Adı : Visual Design of the Education Intended New Media Softwares of 7-9 Year Olds

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı:

Dilek Aydemir

İmza:

.....

KABUL VE ONAY

Dilek Aydemir tarafından hazırlanan “7-9 Yaş Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Görsel Tasarımı” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi **Güzel Sanatlar Eğitimi** Anabilim Dalı, **Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı**’nda Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: (Prof. Dr. Ata Yakup KAPTAN)

(Güzel Sanatlar Eğitimi ABD, Ondokuz Mayıs Üniversitesi)

Başkan: (Prof. Dr. Sevgi Soylu KOYUNCU)

(Güzel Sanatlar Eğitimi ABD, Ondokuz Mayıs Üniversitesi)

Üye: (Dr. Öğr. Üyesi Ahmet OKTAN)

(Radyo Televizyon Sinema ABD, Ondokuz Mayıs Üniversitesi)

Üye: (Doç. Dr. Kader SÜRMEİLİ)

(Grafik Tasarımı ABD, Yıldız Teknik Üniversitesi)

Üye: (Dr. Öğr. Üyesi Aytaç ÖZMUTLU)

(Grafik ABD, Ordu Üniversitesi)

Bu tezin **Güzel Sanatlar Eğitimi** Anabilim Dalı, **Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı**’nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Tarihi: __ / __ / ____

Prof. Dr. Ali ERASLAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

(İmza ve Mühür)

“Annem ve Babama”



TEŞEKKÜRLER

Araştırmanın gerçekleştirilmesi s¼recinde, ¼ncelikle bu zorlu s¼reci benimle paylaşan ve bana yol g¼steren OM¼ G¼zel Sanatlar Fak¼ltesi G¼zel Sanatlar Eğitimi B¼l¼m¼ Oğretim Üyesi değerli hocam, tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Ata Yakup Kaptan'a emeklerinden ¼t¼r¼ teőekk¼r¼ bir borç bilirim. Ayrıca tez izleme komitesinde yer alarak bilgi ve destekleriyle bu araştırmaya ¼nemli katkılar sağlayan; Sayın Prof. Dr. Sevgi Soylu Koyuncu ve Sayın Dr. Oğr. Üyesi Ahmet Oktan'a ve ¼zerimde emeği bulunan t¼m hocalarıma da teőekk¼rlerimi sunarım.

T¼m bu s¼rete beni yalnız bırakmayarak bana değerli vaktini ayıran, tec¼belerini paylaşan başta Nehir Seper olmak ¼zere, G¼ke Arifoğlu, Beg¼m Topuz ve isimlerini teker teker burada anamadığım değerli arkadaşlarıma teőekk¼r ederim.

Son olarak varlıklarından minnettar olduğum, destek ve emekleri olmadan hiçbir Şeyi başaramayacağımı bildiğim sevgili annem Memnune Aydemir ve sevgili babam Ő¼kr¼ Aydemir'e teőekk¼rlerimi borç bilirim.

7-9 YAŞ EĞİTİM HEDEFLİ YENİ MEDYA YAZILIMLARININ

GÖRSEL TASARIMI

Doktora Tezi

Dilek AYDEMİR

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz, 2019

ÖZ

Bilgisayar teknolojilerinin çağın gerektirdiği insan ihtiyaçlarına göre değişim ve gelişim göstermesi sonucunda bu teknoloji eğitim alanında da yer almaya ve eğitimin her kademesinde etkili olarak kullanılmaya başlamıştır. Gerek sınıf içi gerek sınıf dışı erişim imkanlarıyla Web 2.0 teknolojileri sayesinde, öğrencilere çeşitli yeni medya uygulamaları üzerinden mekânsız ve zamansız olarak eğitime devam etme imkânı sağlanmıştır. İnternet üzerinden ücretli ve ücretsiz olarak değişim gösteren ve kullanıcıların hizmetine sunulan eğitim amaçlı oldukça fazla yeni medya uygulamasına erişmek mümkündür. Ancak sayısal olarak her geçen gün artış gösteren bu yeni medya uygulamaları, niceliklerindeki artışına rağmen niteliksel olarak da gözlemlenebilen bazı tasarım sorunlarını da beraberinde getirmektedir. Basılı eğitim materyallerinin aksine ekran üzerinden kullanılan eğitim uygulamalarında tasarım açısından ekrana uygunluk, ara yüz kullanımı kolaylığı, renk değerleri vb. birçok başlıkta farklı tasarım detayları ve beraberinde problemleri ortaya çıkmaktadır. Özellikle küçük yaş gruplarına hitap eden yeni medya uygulamalarında tasarımın, öğrenme sürecine olumlu ya da olumsuz etkileri olabilmektedir. Nihayetinde en temel amaç olan izleyicinin dikkatini çekerek, mesajın izleyiciye doğru şekilde aktarılması ve öğrenimin gerçekleştirilmesidir. Bu da çocukların gelişim özellikleri ve ihtiyaçlarına göre profesyonelce tasarlanmış yeni medya uygulamaları ihtiyacını doğurmaktadır. Konuyla ilgili olarak yapılan araştırmalar sonucunda çocukların gelişim özelliklerine uygun olan ve tasarım öğeleri ve ilkelerine bağlı olarak tasarlanmış yeni medya uygulamalarının niceliksel

olarak kısıtlı olduğu görülmüştür. Yeni medya uygulamalarının eğitimin hayatına getirdiği yenilikler ve etkiler göz önünde bulundurularak araştırmanın birinci bölümünde problem durumu, araştırmanın amacı, önemi ve evren, örneklem gibi çalışmanın temel noktaları açıklanmıştır. İkinci bölümde araştırmanın evrenini oluşturan 7-9 yaş şematik dönem çocuklarının gelişim özelliklerinden bahsedilmiş; yeni medyanın ne olduğu, yeni medyanın günümüz eğitimindeki yerinin üzerinde durularak, eğitim hedefli yeni medya uygulamalarının görsel tasarım öğeleri ve ilkeleri açısından tasarlama ölçütleri başlıklar halinde açıklanmıştır. Örnek olarak belirlenmiş olan üç ayrı eğitim hedefli yeni medya uygulamasının belirlenen sayfalarının görsel tasarım ilkeleri ve öğelerine göre ne şekilde görsel analiz edileceği yöntem ana başlığıyla üçüncü bölümde açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ise yurt içinden *Vitamin Eğitim* ve *Morpa Kampüs*, yurt dışından ise *Adapted Mind* olarak belirlenmiş olan yeni medya uygulamaları, çocukların gelişim dönemleri özelliklerine ve görsel tasarım niteliklerine göre değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Web 2.0, Yeni medya uygulamaları, Görsel tasarım öğeleri ve ilkeleri, Şematik dönem

Sayfa Sayısı : 223

Danışman : Prof. Dr. Ata Yakup Kaptan

**VISUAL DESIGN OF THE EDUCATION INTENDED
NEW MEDIA SOFTWARES OF 7-9 YEAR OLDS**

Ph.D. Dissertation

Dilek AYDEMİR

ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

July, 2019

ABSTRACT

As a result of the change and development in the information technologies, according to the human needs of the current era, this technology has started to take place in the field of education and has been used effectively at all levels of education. Through Web 2.0 technologies, both in and out-of-classroom access, students are provided with the opportunity to sustain their education without being limited by the time or place through various new media applications. It is possible to access a lot of new media applications for educational purposes which are offered with a number of fees and free of charge to users via the internet. However, these new media applications, which have been increasing day by day, bring with them some design problems that can be observed qualitatively despite the increase in their quantity. Educational materials, which have applications that are accessible through a digital screen, it could be seen that different design details on many titles such as the display design, ease of use of the interface, colour values, etc. may appear in comparison with the printed ones. In the design process and application of these, details may lead to different problems with it. The design may have positive or negative effects on the learning process, especially in new media applications that address small age groups. In the end, the most basic goal is to attract the attention of the audience, to transfer the message them correctly and to achieve the learning. This leads to the need for professionally designed new media applications according to the children's developmental characteristics and needs. As a result of the researches conducted on this subject, it has been seen that the new media applications which are designed according to the developmental characteristics of the children and which are designed according to the design elements and principles are quantitatively limited. As a result of the researches conducted on this subject, it has been seen that the new

media applications, which are designed in accordance with the developmental characteristics of the children, the design elements and principles, are quantitatively limited. In the first part of the study, the problem status, the aim of the research, the importance of the study and the basic points of the study such as the universe and sample were explained, considering the innovations and effects brought by the new media applications to the education itself. In the second part, the developmental characteristics of the children of the schematic period, which is 7-9 years of age have been mentioned. Also, the concept of new media, the importance of it in today's education, with emphasis on the design of new media applications in terms of visual design elements and principles of design criteria have been described under related headings. In the third chapter, the method of analysing the visuals of the examples of the pages from predetermined three different new media applications with educational purposes has been explained according to their visual design principles and components. In the fourth chapter, on the other hand, new media applications, which are designated as *Vitamin Eğitim* and *Morpa Kampüs* as domestic samples and *Adapted Mind* as abroad one, have been evaluated according to their visual design qualities and to compensate developmental periods characteristics of the children of the aimed age.

Key Words : **Web 2.0, New media applications, Visual design principles and components, Schematic period**

Number of Pages : **223**

Advisor : **Prof. Dr. Ata Yakup KAPTAN**

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI	II
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	III
KABUL VE ONAY.....	IV
TEŞEKKÜRLER.....	VI
ÖZ.....	VII
ABSTRACT.....	IX
İÇİNDEKİLER.....	XI
TABLolar LİSTESİ.....	XIII
BİRİNCİ BÖLÜM	1
I. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu.....	2
1.1.1 Problem Cümlesi.....	2
1.1.2 Alt Problemler.....	2
1.2 Araştırmanın Amacı.....	3
1.3 Araştırmanın Önemi	3
1.4 Sayıtlar.....	4
1.5 Evren ve Örneklem	4
1.6 Sınırlılıklar	4
1.7 Tanımlar	4
İKİNCİ BÖLÜM.....	7
II. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	7
2.1. 7-9 Yaş Arası Çocuğun Gelişim Özellikleri.....	7
2.1.1. Bilişsel Gelişim	7
2.1.2. Duyuşsal Gelişim.....	9
2.1.3. Artistik Gelişim	10
2.1.5. Gelişen Teknolojinin Çocuğun Gelişimine Etkisi	15
2.2. Yeni Medya ve Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımları.....	18
2.2.1. Yeni Medya Yazılımları – Web 2.0.....	18
2.2.2. Yeni Medya Yazılımlarının Eğitimdeki Yeri ve Örnekleri.....	20
2.2.3. Yeni Medya Yazılımlarıyla Öğrenmenin Öğrenci Yönünden Olası Faydaları ve Sınırlılıkları	35
2.3. Yeni Medya ve Görsel İletişim Tasarımı.....	38
2.3.1. Görsel İletişim Tasarımı	38

2.3.2. Görsel İletişim Öğeleri.....	42
2.3.3. Yeni Medya Tasarım Sürecinde Hedef Kitle	49
2.4. Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Tasarım Problemleri- Görsel Tasarım Öğeleri ve İlkeleri Açısından İncelenmesi	50
2.4.1. Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Tasarlama Ölçütleri	50
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	68
III. YÖNTEM.....	68
3.1. Araştırma Modeli.....	68
3.2. Veri Toplama Tekniği	68
3.3. Verilerin Analizi	68
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	70
IV. BULGULAR.....	70
4.1. Örnek İnceleme: Vitamin Örneği.....	70
4.2. Örnek İnceleme: Morpa Kampüs Örneği	133
4.3. Örnek İnceleme: Adapted Mind Örneği	160
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	199
V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	199
5.1. Sonuç.....	199
5.1.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Yönelik Sonuçlar	200
5.1.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Yönelik Sonuçlar	203
5.1.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Yönelik Sonuçlar	204
5.1.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine Yönelik Sonuçlar.....	206
5.2. Tartışma	209
5.3. Öneriler	211
KAYNAKÇA.....	214

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Web sayfaları inceleme sırası ve belirlenen görsel tasarım ilkeleri ve öğeleri ölçütleri.....	69
--	----



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: FlipQuiz Örnek Yarışma Görüntüsü (flipquiz, 2019).....	26
Şekil 2: Plickers Uygulaması Cevap Kâğıdı (Smore, 2019).....	28
Şekil 3: Class Dojo Avatarlar (Howard, 2015).....	30
Şekil 4: Mentimeter Interaktif Sunum Örneği (GetApp, 2019).....	30
Şekil 5: Quiver Vision Uygulama Kamerasına Okutulan 3 Boyut Kazanmış Görsel (kidskunst.info,2019).....	31
Şekil 6: Quiver Vision Boyama Paketleri (QuiverVision, 2019).....	32
Şekil 7: PowToon Animasyon Sayfası Ekran Görüntüsü (Channel, 2012).....	32
Şekil 8: Voki Karakter Oluşturma Ekranı (Feature Update: Exclusive Voki Classroom Characters, 2012).....	33
Şekil 9: Voicethread Ekran Görüntüsü (Pacansky-Brock, 2010).....	34
Şekil 10: Primitif Resim Örneği (Uçar, 2014).....	40
Şekil 11: Lascaux Mağarası'nda Bulunan Duvar Resmi Örneği (Ertuğrul, 2015).....	40
Şekil 12: Satır Uzunluğu (dar, ideal ve çok uzun satır uzunluğu) Kullanımları (Babich, 2017).....	55
Şekil 13: Hipermetin Örneği.....	56
Şekil 14: Hipermetin Örneği 2.....	56
Şekil 15: Düğme Tasarımındaki Değişim Örneği (Koro, 2015).....	59
Şekil 16: Gölgelemeyle Vurgu Yapılmamış Olan Görüntü (Morpa Kampüs, 2019).....	61
Şekil 17: Gölgelemeyle Vurgu Yapılmış Olan Görüntü (Morpa Kampüs, 2019).....	61
Şekil 18: Konumsal Yakınlık (Babich, 2017).....	62
Şekil 19: Yatay, Dikey, Diagonal Yön (Erişti, 2017).....	62
Şekil 20: Yatay Yön (issuu.com, 2019).....	63
Şekil 21: Dikey Yön (Alpdündar, 2015).....	63
Şekil 22: Fazla (Sol) ve Az (Sağ) Boşluk Kullanılmış Görsel Düzenleme (Erişti, 2014).....	64
Şekil 23: Simetrik Denge (Uçar, 2014).....	65
Şekil 24: Asimetrik Denge (Uçar, 2014).....	65
Şekil 25: Vitamin Eğitim Ana Sayfa Ekran Görüntüsü.....	72
Şekil 26: Ana Sayfadaki Hareketli Banner Örneği 1.....	73
Şekil 27: Ana Sayfadaki Hareketli Banner Örneği 2.....	74
Şekil 28: Ana Sayfadaki Hareketli Banner Örneği 3.....	74
Şekil 29: Yatay Olarak Parçalanmış Anasayfa Ekran Görüntüsü.....	75
Şekil 30: Ana Sayfadaki Tipografik Öğelerin Dağılımı.....	76
Şekil 31: Soldan Blok, Sağdan Serbest Bloklama Örneği.....	77
Şekil 32: Teddy's Having Fun.....	78
Şekil 33: Teddy's Ready.....	78
Şekil 34: Kayıp Sesler Ülkesi.....	78
Şekil 35: Hipermetin Şeklinde Kullanılan İkonlar.....	79
Şekil 36: Grafiksel İkon Yapıları.....	79
Şekil 37: Asimetrik Denge Örneği.....	80
Şekil 38: Vitamin Eğitim Kullanıcı Giriş Sayfası Ekran Görüntüsü.....	81
Şekil 39: Silüet Olarak Kullanılan Görsel İmaj Örneği.....	83
Şekil 40: Vitamin Eğitim Menü Barı.....	83
Şekil 41: Vitamin Eğitim Kullanıcı Giriş Sayfası Renk Kullanımı.....	84
Şekil 42: Vitamin Eğitim Kullanıcı Giriş Sayfası Asimetrik Yapı.....	84
Şekil 43: Matematik Ünite Ders Kapağı.....	85

Şekil 44: Fen Bilimleri Ünite Ders Kapağı.....	85
Şekil 45: Türkçe Ünite Ders Kapağı.....	85
Şekil 46: Sosyal Bilgiler Ünite Ders Kapağı.....	86
Şekil 47: Yönlendirme Barları	87
Şekil 48: Simetrik Sayfa Yapısı	89
Şekil 49: Türkçe Dersi Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü.....	89
Şekil 50: Türkçe Dersi Etkileşimli Alıştırma Tam Ekran Görüntüsü.....	90
Şekil 51: Piramit İçindeki Renk Kullanımı	91
Şekil 52: Renklerin Göz Yorucu Kullanımı.....	91
Şekil 53: Yanıp-Sönme Efektii.....	92
Şekil 54: Etkileşimli Çalışma Sayfası Ekran Görüntüsü	93
Şekil 55: Etkileşimli Çalışma Sayfası Ekran Görüntüsü	95
Şekil 56: Işık Efektleri	96
Şekil 57: Kutucuk İçindeki Yazı Yerleşimi	97
Şekil 58: Kutucuk İçindeki Aşırı Satır Aralığı Kullanımı	98
Şekil 59: Yanıp Sönme Efektii.....	98
Şekil 60: Etkileşimli Alıştırma Sahnesi Ekran Görüntüsü.....	99
Şekil 61: Kâğıt Görseli İçindeki Yazı Kullanımı	100
Şekil 62: Sıradan karakter tiplemesi	101
Şekil 63: Doğru Cevap Geri Bildirimleri.....	102
Şekil 64: Doğru Cevap Geri Bildirimleri.....	102
Şekil 65: Orantısız Yazı Yerleşimleri.....	103
Şekil 66: Orantısız Yazı Yerleşimleri.....	103
Şekil 67: Orantısız Yazı Yerleşimleri.....	103
Şekil 68: Etkileşimli Çalışma Ekran Görüntüsü.....	104
Şekil 69: "Yazdır" İkonu.....	105
Şekil 70: Stok Görsel Kullanımı.....	106
Şekil 71: Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü.....	107
Şekil 72: Tipografik Unsurların Zemin İçinde Kullanımı	108
Şekil 73: Yanıp Sönme Etkisiyle Vurgulama.....	109
Şekil 74: Ayırt Ediciliği Düşük Olan Nesnelere	110
Şekil 75: Etkileşimli Çalışma Ekran Görüntüsü.....	111
Şekil 76: Doğru Yanıt Görüntüsü.....	112
Şekil 77: Ekrandan Taşan Metin Kullanımı.....	113
Şekil 78: Fonda Beliren Görseller	114
Şekil 79: Etkileşimli Çalışma Ekran Görüntüsü.....	115
Şekil 80: Sütun Grafiği Kullanımı.....	115
Şekil 81: Zemin Kullanımı.....	116
Şekil 82: Renkle Kontrast Kullanımı.....	117
Şekil 83: Renkle Kontrast Kullanımı.....	118
Şekil 84: Etkileşimli Alıştırma Sayfası.....	119
Şekil 85: Düşük Pikselli Görsel Kullanımı	120
Şekil 86: Rahatsız Edici Beyaz Alan Kullanımı.....	121
Şekil 87: Ayırt Ediciliği Düşük Dönüt Kullanımı.....	122
Şekil 88: Etkileşimli Alıştırma Sayfası.....	122
Şekil 89: Göz Yorucu Renk Kullanımı.....	123
Şekil 90: Görsel Eleman ve İkon Karmaşası.....	124
Şekil 91: Zemin-İkon Renk Kullanımı	124
Şekil 92: Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü.....	125

Şekil 93: Metin Renk Kullanımı.....	126
Şekil 94: Görsel-Zemin İlişkisi	127
Şekil 95: Görsel-Zemin İlişkisi	128
Şekil 96: Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü.....	129
Şekil 97: Orantısız Metin Kullanımı.....	130
Şekil 98: Orantısız Metin Kullanımı.....	131
Şekil 99: Doğru Cevap Dönütü	132
Şekil 100: Yanlış Cevap Dönütü	133
Şekil 101: Morpa Kampüs Ana sayfa Ekran Görüntüsü.....	135
Şekil 102: Hareketli Banner Kullanımı.....	136
Şekil 103: Hareketli Banner Kullanımı.....	137
Şekil 104: Hareketli Banner Kullanımı.....	137
Şekil 105: Kullanıcı Giriş Ekranı	138
Şekil 106: Kişiselleştirilmiş Kullanıcı Giriş Ekranı	139
Şekil 107: Kişiselleştirilmiş Kullanıcı Giriş Ekranı	139
Şekil 108: Fen Bilimleri Ünite Ders Kapağı.....	140
Şekil 109: Hayat Bilgisi Ünite Ders Kapağı	140
Şekil 110: İngilizce Ünite Ders Kapağı	141
Şekil 111: Matematik Ünite Ders Kapağı.....	141
Şekil 112: İngilizce Dersi Çalışma Sayfası.....	143
Şekil 113: Türkçe Dersi Çalışma Sayfası	145
Şekil 114: Fen Bilimleri Çalışma Sayfası.....	146
Şekil 115: Doğru Yanıt Dönütleri	148
Şekil 116: Türkçe Alıştırma Sayfası.....	148
Şekil 117: Çalışma Sayfası.....	149
Şekil 118: Çözümlü Sorular Seçim Sayfası	150
Şekil 119: İngilizce Çalışma Sayfası	151
Şekil 120: Doğru Cevap Dönütleri	152
Şekil 121: İngilizce Çalışma Sayfası	153
Şekil 122: İngilizce Çalışma Sayfası	153
Şekil 123: Matematik Çalışma Sayfası.....	155
Şekil 124: İngilizce Çalışma Sayfası	156
Şekil 125: Görsel-Metin Eşleştirmesi	158
Şekil 126: Görsel-Metin Eşleştirmesi	158
Şekil 127: Türkçe Çalışma Sayfası.....	159
Şekil 128: Adapted Mind Ana Sayfa Ekran Görüntüsü.....	162
Şekil 129: Adapted Mind Kullanıcı Sayfası.....	164
Şekil 130: Kullanıcı Değişirme Butonu.....	165
Şekil 131: Kullanıcı Seçimi Sayfası	165
Şekil 132: Ders Seçimi Ekranı	166
Şekil 133: Seviye Seçim Ekranı	166
Şekil 134: Matematik Dersi Ünite Kapağı	167
Şekil 135: Reading/Okuma Dersi Ünite Kapağı	168
Şekil 136: Reading/Okuma Dersi Ünite Kapağı	168
Şekil 137: Science/Bilim Dersi Ünite Kapağı.....	169
Şekil 138: Monster Maker/Avatar Oluşturma Sayfası.....	170
Şekil 139: Store/Mağaza Sayfası.....	171
Şekil 140: Math/Matematik Çalışma Sayfası.....	171
Şekil 141: Learn/Öğren Penceresi	172

Şekil 142: Çalışma Anlatımı Ekran Görüntüsü.....	172
Şekil 143: Math/Matematik Dersi Zemin Kullanımı.....	173
Şekil 144: Math/Matematik Dersi Zemin Kullanımı.....	174
Şekil 145: Math/Matematik Dersi Zemin Kullanımı.....	174
Şekil 146: Math/Matematik Çalışma Sayfası.....	175
Şekil 147: Math/Matematik Dersi Çalışma Alanı Kullanımı.....	176
Şekil 148: Doğru Yanıt Yazılı Dönütleri.....	177
Şekil 149: Doğru Yanıt Yazılı Dönütleri.....	177
Şekil 150: Doğru Yanıtlarda Sayfada Açılan İllüstrasyon Örneği.....	178
Şekil 151: Kişisel Avatarın Çalışma İçindeki Kullanımı.....	178
Şekil 152: Kişisel Avatarın Çalışma İçindeki Kullanımı.....	179
Şekil 153: Pet Avatarın Biçimsel Özelliklerinin Belirlendiği Sayfa.....	179
Şekil 154: Pet Avatarın Biçimsel Özelliklerinin Belirlendiği Sayfa.....	180
Şekil 155: Pet Avatarın Biçimsel Özelliklerinin Belirlendiği Sayfa.....	180
Şekil 156: Reading/Okuma Dersi Çalışma Başlangıç Sayfası.....	181
Şekil 157: Reading/Okuma Etkinliği Ekran Görüntüsü.....	182
Şekil 158: Sola Bloklanmış Metinde Okuma Kaybı.....	183
Şekil 159: Reading/Okuma Dersi Menü Barı.....	183
Şekil 160: Math/Matematik Dersi Çalışma Ekranı.....	184
Şekil 161: Ekranda Beliren Çalışma Alanları.....	185
Şekil 162: Ekranda Beliren Çalışma Alanları.....	186
Şekil 163: Ekranda Beliren Çalışma Alanları.....	186
Şekil 164: Yanlış Cevapta Açılan Sayfa.....	187
Şekil 165: Yazılı Anlatım İkonuna Tıklandığında Açılan Pencere.....	188
Şekil 166: Science/Bilim Dersi Ünite Ders Kapak İllüstrasyonları.....	188
Şekil 167: Science/Bilim Dersi Ünite Ders Kapak İllüstrasyonları.....	189
Şekil 168: Play Now/Şimdi Oyna Butonu.....	190
Şekil 169: Renkle Vurgu.....	190
Şekil 170: Renkle Vurgu.....	191
Şekil 171: Renkle Vurgu.....	191
Şekil 172: Renkle Vurgu.....	192
Şekil 173: Renkle Vurgu.....	192
Şekil 174: Geri Dönüş Butonuna Tıklandığında Açılan Ekran.....	193
Şekil 175: Video Başlamadan Önce Beliren Kemer İllüstrasyon.....	194
Şekil 176: Videolu Anlatım Ekranı.....	194
Şekil 177: Videolu Anlatım YouTube Sayfası Ekran Görüntüsü (Peekaboo Kidz , 2016).	195
Şekil 178: Video Sonrası Quiz/Test Penceresi.....	196
Şekil 179: Şıkların Renkle Vurgulanması.....	197
Şekil 180: Doğru Yanıt Dönütü.....	198
Şekil 181: Yanlış Yanıt Dönütü.....	198

SİMGELER VE KISALTMALAR

Çev.	Çeviren
Ed.	Editör
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
OMÜ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
TDK	Türk Dil Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
MOOC	Massive Open Online Courses
AKADEMA	Anadolu Üniversitesi Kitleli Açık Ders Portalı
EBA	Eğitim Bilişim Ağı

BİRİNCİ BÖLÜM

I. GİRİŞ

Teknolojinin sınırlarını zorladığı, önlenemez bir hızla, her geçen gün ilerlediği bu dijital çağda; bilimle bilgi teknolojileri arasında doğrudan bir bağ ortaya çıkmıştır. Bilgi teknolojilerindeki ilerlemeler ve yenilikler; hayatın tüm alanlarına hızla yayılmış ve yaşamımızdan ayrılamayacak bir şekilde yer elde etmiştir. Bilgisayar teknolojileri hayatımızın tüm alanlarına girmiş, bireyler aktif olarak; bilgisayar, internet ve internet teknolojilerini kullanmaktadır. Bu bağlamda internet ise, kişilerin hayatlarının önemli bir parçası haline gelmiş durumdadır. Teknolojideki bu hızlı ilerleme ve değişim, bilginin üretilmesini ve paylaşılmasını hızlandırmış, iletişim teknolojilerinde de yeni araçların üretilmesini sağlamıştır.

Bilgi teknolojileri, eğitim de dâhil olmak üzere, tüm bilim dallarında kullanılmaktadır. Yeni medya ve bilgi işlem teknolojilerinde görülen yenilikler, eğitimde de önemli gelişmelerin doğmasında önemli bir rol almıştır. Yeni medya biçimleri, bireylerin öğrenme biçimlerine ek yöntemler geliştirmiş, aynı zamanda da eğitim fırsatlarını geliştirmiştir.

Yeni medya ile eğitim teknolojilerinin, bu denli iç içe geçmesi ve birbiri üzerinde sağladığı etkiler sonucu ortaya çıkan, e-öğrenme portalları sayesinde; ilköğretimden yükseköğrenime, öğrenciler, öğretmenler ve akademisyenler için, dünyanın her noktasından bilgiye erişebilmek adına önemli olanaklar sunulmaktadır.

Elektronik yayıncılık kavramı esasen, elektronik ortam çerçevesinde; e-gazete, e-dergiler, akademik yayınlar, e-kütüphaneler, e-kataloglar gibi yeni medya uygulamalarını içinde barındırmaktadır. Elektronik yayıncılık, kullanıcı odaklı erişim ve etkileşim gibi özellikleri bakımından, kullanıcılara sunulmuş bir yeni medya kolaylığıdır (Erişti, 2017).

E-öğrenme sistemlerinin bazıları, kullanıcıların güvenilir ve düşük maliyetli kaynaklara ulaşmasının bir yoludur. Basılı yayınların imkân vermediği hareketli

görseller, üç boyutlu görüntüler ve animasyonlar da bu eğitim-öğretim yolunda kullanılabilir. Bununla birlikte, basılı yayınların zahmetli ve pahalı olan, basım ve yayın süreci de büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır (Tarımer, Şenli ve Doğan, 2010).

1.1 Problem Durumu

İnternet üzerinden erişimi sağlanan çevrimiçi eğitim araçları, bugün çoğu kullanıcı tarafından tercih edilmektedir. Gelişen internet teknolojisi sayesinde, bilgisayarlar, akıllı tabletler, akıllı telefonlar gibi internet erişimi sağlanan cihazlarla; iletişim ve eğitim olanakları da gelişmiştir.

Büyük bir hızla gelişen, yaygınlaşan, ilgi çekici, eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının, grafik tasarım sorunlarının neler olduğu ve bu sorunlara getirilebilecek çözüm önerilerinin belirlenmesi bu tezin problem durumunu oluşturmaktadır.

Bu problem durumundan hareketle, araştırmada 7-9 yaş aralığına yönelik eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının, görsel tasarımlarının incelenmesi planlanmaktadır.

1.1.1 Problem Cümlesi

“7-9 yaş eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının, grafik tasarım problemleri nelerdir?” sorusu bu çalışmanın problem cümlesi olarak belirlenmiştir.

1.1.2 Alt Problemler

1. Eğitim hedefli oluşturulmuş yazılımlar, kullanıcıların kolay algılayabileceği görsel düzene ve donanıma sahip mi?
2. Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında tipografik unsurların kullanımında karşılaşılan sorunlar nelerdir?
4. Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında görsel (illüstrasyon, fotoğraf vb) kullanımında karşılaşılan sorunlar nelerdir?
5. Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında yaş gruplarına ve algılama düzeyine uygun bir tasarım nasıl olmalıdır?

1.2 Araştırmanın Amacı

Hedef kitlesi 7-9 yaş aralığı olarak saptanan bu çalışmada, eğitim hedefli yeni medya uygulamalarının, görsel tasarım öğeleri ve ilkeleri incelenerek, var olan problemlerin belirlenmesi ve bu uygulamaların tasarımında dikkat edilmesi gereken unsurların ortaya konulması amaçlanmıştır.

1.3 Araştırmanın Önemi

Sürekli değişen ve yenilenen dünyada hayatlarımız, bilimle iç içe geçmiştir. Yeni medyanın hayatlarımıza entegre olması eğitim dünyasında birtakım yeniliklere kapı açmıştır. Bilimle bilgi teknolojileri arasında doğrudan bir bağ oluşmuş, bilgi teknolojileri sadece eğitim alanında değil bütün bilim dallarında kullanılır olmuştur. Bilgisayar kullanımı hayatın her alanına yayılmış, hayatın her kesiminden insan ona kolaylıkla erişebilir olmuştur.

Bilgi teknolojilerinin bilimsel araştırma süreçlerinde doğrudan etki etmesi günümüz eğitim anlayışına farklı bir bakış açısı getirmiştir. Yeni medyanın bir çıktısı olarak Web 2.0 araçları eğitimde kullanılmaya başlanmış, hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmak, çağın bu yeni gelişmelerini takip etmek öğrenciler, aileler ve öğretmenler açısından zorunlu bir ihtiyaç haline gelmiştir. Ayrıca Web 2.0 araçlarının farklı öğrenim tarzlarına sahip öğrencilere bireysel farklılıklarına göre öğrenme fırsatı sunması, kullanıcıya daha fazla zaman ve mekân özgürlüğü vermesi de onun önemini göz önüne almamızı zorunlu kılmaktadır.

Günümüz eğitim süreçlerinde önemli bir yer edinen yeni medya uygulamaları, kullanıcıyla direkt etkileşim halinde olması nedeniyle tasarımı bakımından da önem arz etmektedir. Bu yeni medya uygulamalarının kullanıcıyı etkili bir görsel iletişim sürecine dâhil etmesi, hedef kitlenin özelliklerine göre estetik ve anlaşılır bir yapıya sahip olması, uygulamanın hedefini gerçekleştirebilmesinde önem payı büyüktür.

Hedef kitlenin tasarım sürecine erişimi ve yakınsaklığını içeren etkileşimler tasarıma ilişkin yeni bakış açılarını da beraberinde getirmektedir. Böylece hem tasarım hem estetik hem de yaratıcılık yeni anlamlar kazanmaktadır. Yeni medyanın çok boyutluluğu, anlık etkileşime dayalı dinamizmi, beklenmeyen sürprizlere açık olması gibi sıralanacak özellikleri görsel iletişimim tasarımı sürecinin yapılanmasını da etkilemektedir (Erişti, 2017).

Web 2.0 uygulamalarının, eğitim hedefli olarak kullanımında; hedef kitlenin algılama sürecini negatif olarak etkileyebilecek görsel düzensizliğin önlenmesi, anlamsız ve konuyla ilgisiz görsel içeriğin uygulamaya dâhil edilmemesi, tipografik öğelerin doğru kullanımı, tasarımın kullanıcıyı yönlendirmesi ve ulaşmak istediği içeriğe en kısa yoldan erişebilmesini sağlayan görsel tasarımının, uygulamanın amaçlarını gerçekleştirmesinde, hiç kuşkusuz önem arz etmektedir.

1.4 Sayıtlar

Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında karşılaşılan görsel problemlerin kullanıcı ile içerik arasında iletişim engelleri oluşturacağı varsayılmaktadır.

1.5 Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, kullanımda olan 7-9 yaş çocuklarına yönelik eğitim hedefli yeni medya uygulamalarından oluşmaktadır.

Araştırmanın örnekleme, günümüzde çevrimiçi olarak hayatını sürdüren aşağıdaki uygulamalardan oluşmaktadır:

- a) Vitamin
- b) Morpa Kampüs
- c) Adapted Mind

1.6 Sınırlılıklar

Araştırma, 7-9 yaş aralığındaki çocuklara yönelik eğitim hedefli yeni medya uygulamalarından Vitamin, Morpa Kampüs, Adapted Mind ile sınırlıdır.

1.7 Tanımlar

Yeni Medya: İnternet ağları, sosyal medya gibi bilgi-iletişim teknolojilerini, dijital iletişimde kullanılan etkileşimli yolları, içeriği ve cihazları içinde barındıran; kendini değişen sürece adapte eden, teknoloji merkezli bir iletişel etkinlik ortamıdır (Erişti, 2017; Mert ve diğerleri, 2015).

Yeni Medya Yazılımları: İnternet temelli bilgi-iletişim teknolojilerini merkezine alan, her türlü karşılıklı etkileşmenin sağlandığı; sosyal ağlar, bloglar, katılımcı medya, etkileşimli gazetecilik, başına “e-“ getirebildiğimiz dijital sistemler (e-devlet, e-pazar, e-eğitim, e-dergi vb.), video, fotoğraf, ses dosyası paylaşılabilen sosyal mecralar (Youtube, Facebook, Flickr, Instagram vb.), kullanıcının geliştirdiği dijital ansiklopediler (Ekşi sözlük, Wikipedia vb.) gibi, internet ve onun sağladığı avantajları kullanan, yazılım ve hizmetler bütünüdür (Bentivegna, 2002; Bulunmaz, 2014).

Web 2.0: İlk olarak O'Reilly Media tarafından ortaya atılan bu kavram, değişen web içeriği ve anlayışını tanımlamakta kullanılmıştır. Daha önceleri web içerikleri, kullanıcıyı yalnızca içerikleri görüntüleyebilen bir “okuyucu” pozisyonunda olmaya zorlarken, Web 2.0 ise; kullanıcıyı daha aktif bir role sokarak, içerikleri kullanıcının ürettiği (user-generated content), değiştirebildiği ve düzenleyebildiği; kullanıcıyı, ürünü tüketen olmaktan çıkarıp, üretim sürecinin bir parçası ve katkı sağlayanı olarak gören, yeni nesil web yazılım anlayışını ifade etmektedir (Başkaya ve Tursunovic, 2017; Donelan, Kear ve Ramage, 2010; Genç, 2010; Morkoç ve Erdönmez, 2014; O'Reilly, 2009).

Yeni Medya Tasarımı: İş, eğlence ya da iletişim amacıyla üretilen, tüm yeni medya ortamlarının; kullanıcı veya üretici odaklı, içerik ve ara yüzlerinin geliştirilmesinde ortaya çıkan, çok disiplinli bir süreçtir (Erişti, 2017; Manovich, 2002).

Grafik Tasarım: Sanatçının özgün yorumuyla, bir mesaj iletme, basılma, iletişim araçlarında kullanılma amacıyla; yazı, resim gibi görsel öğelerin bir araya getirilerek oluşturduğu, bir görsel iletişim sanatıdır (Becer, 2006).

İletişim: Gönderici ve alıcı olarak adlandırılan, birey ve bireyler arasında; karşılıklı mesaj (duygu, düşünce, davranış, niyet, bilgi) alışverişine dayanan, toplumsal, katılımlı bir etkinlik sürecidir. (Bal, 2013; Becer, 2006; Erdal, 2015).

Görsel İletişim Tasarımı: Görme duyusuna hitap eden sembol ve işaretlerle, insanlar arasında bir bilgi akışı sağlamak amacıyla ortaya konan, planlı ve yaratıcı faaliyetler bütünüdür (Becer, 2006; Erdal, 2015).

Tipografi: Harflerin, kelimelerin, yazınsal form tasarım sanatı ve tekniğidir (Akça ve Akgül, 2013; Becer, 2016; Erdal, 2015; Sarıkavak, 2006; Sevildi, 2014).



İKİNCİ BÖLÜM

II. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. 7-9 Yaş Arası Çocuğun Gelişim Özellikleri

7-9 yaş eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının görsel tasarımını incelemek ve uygun bir uygulama hazırlayabilmek için, bu yaş grubunun gelişim özellikleri iyi bilinmelidir. Hâlihazırda çocuklar ile ilgili yapılan her çalışmada, çocukların gelişim özelliklerine hâkim olmak oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bu bölümde ise, ilgili yaş grubuna dâhil çocukların, bilişsel ve sanatsal bağlamda artistik gelişim özellikleri ele alınmaktadır.

Çocukların artistik gelişim düzeyleri, bilişsel gelişim düzeyleri ile yakın bir ilişki halindedir; bu bağlamda çocukların bilişsel gelişimini anlamak, artistik gelişimlerini anlamak açısından önemli bir yer tutmaktadır (Artut, 2009).

Duyguların bireylerin öğrenmesinde tetikleyici bir faktör olması, öğrenenlerin nasıl öğreneceğinin yanı sıra, öğrenme evvelinde nasıl hissettiği, öğrenme ya da almaya elverişli olup olmadığı önemlidir. Bilişsel davranışların yanı sıra oldukça önemli olan diğer bir faktör de duyuşsal gelişimdir. Duyuşsal özellikler algısal becerilerin geliştirilmesi için oldukça önemlidir (Duman ve Yakar, 2017).

2.1.1. Bilişsel Gelişim

Bilişsel gelişim, doğumdan itibaren başlayan, bireyin çevreyle etkileşimi ve çevreyi algılayabileceği bilgilerin edinilmesi, kullanılması, yorumlanarak düzenlenmesi, değerlendirilmesi gibi tüm zihinsel süreçleri içine alır.

Her canlı organizma, hayatta bulunduğu süre boyunca, kalıtsal ve çevre faktörler uyarınca, hayatlarının sonuna kadar bazı değişikliklere uğrarlar. Bütün organizmaların, önceden belirlenen koşulları sağlayana kadar geçirdikleri, sistematik değişimler bütünü gelişim olarak adlandırmak mümkündür. Gelişim, çevre, zaman, kalıtım gibi faktörlerin yanı sıra; organizmanın hayatı boyunca farklı gelişim özelliklerinin ön plana çıktığı, bireysel farklılıklar ile oluşan bir süreçtir (Özdemir ve Yıldız, 2010).

Canlı organizmanın, çevresiyle olan ilişkisini şekillendirmesinde önemli süreçlerden biri ise, bilişsel gelişimdir (Ahioglu-Linberg, 2011). Türk Dil Kurumu'na göre biliş; “canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesi” olarak tanımlanmıştır (TDK, 2018). Bilişsel gelişim ise, canlı organizmanın çevresini anlaması ve ilişki kurması konusunda, duyu organları yoluyla çevresinden gelen uyarıları aldığı, işlediği, değiştirdiği yahut olduğu gibi kabul ettiği ve birbiri ile ilişkilendirdiği, zihinsel süreçlerin sistemli değişimidir (Ahioglu-Lindberg, 2011; MEB, 2014).

Arkamızda bıraktığımız yüzyıl boyunca araştırmacılar, birbirinden farklı birçok gelişim kuramı üzerinde durmuş ve çocuk eğitimine katkı sağlamışlardır. İvan Pavlov, B. Frederic Skinner, John B. Watson gibi, bireyin çevre ile etkileşiminde esas olduğunu savunan *davranışçı* kuramcılar, XX. Yüzyılın ilk yarısı ve ortasında, Sigmund Freud'un *cinsel gelişim* kuramı ve Erik Erikson'un *psiko-sosyal gelişim* kuramıyla birlikte, hâkim görüşü oluşturmuştur. Yüzyılın son çeyreğine doğru, Jean Piaget'nin *oluşturmacı (yapılandırmacı–constructivist)* kuramı, 1990'lı yıllarda ise Lev S. Vygotsky'nin *sosyo-tarihsel* kuramı kendine destek bulan görüş olmuştur. Gelişim kuramlarının geliştirilme amacının farklı olduğunu savunan görüşler bulunsa da pratikte bir olduklarını savunan görüşlerle de karşılaşmak mümkündür (Hamamcı ve Hamamcı, 2015).

Bilişsel psikolojide adından sıklıkla bahsettiren, İsviçreli psikolog Jean Piaget, çocukların zihinsel gelişimi ve dünyayı kavrama şekliyle ilgili önemli çalışmalara sahiptir. Bilişsel gelişim Piaget için, fiziksel olgunlaşma, deneyim, toplumsal aktarım ve dengelenme süreçleriyle bir bütün olarak meydana gelmektedir. Bilişsel yapı olarak adlandırılan ve çocukların; sayı, zaman, mekân ve dünyayı kavrama şekli gibi bir durum anlamakta kullandığı, düşünce ve stratejiler bütünü; uyum (adaptasyon), özümleme (asimilasyon), kendini uydurma (akomodasyon) olmak üzere, üç bilişsel gelişim başlığında incelemiştir. Bunun yanı sıra zihinsel gelişimi, kendine has niteliklere sahip, dört önemli döneme ayırarak incelemiştir. Bunlar, bebeklik sırasındaki “Duyuşsal-motor dönem (0-2 yaş)”, bebeklik sonrası, erken çocuklukta “İşletim öncesi dönem (2-7 yaş)”, erken çocukluk sonrası, orta çocuklukta “Somut işlemler dönemi (7-11 yaş)”, erişkinlik ve sonrasındaki “Soyut (formal) işlemler dönemi (11 yaş ve üzeri)” olarak sıralanır. Bunlarla beraber Piaget, evrelerin

sirasının değişmezliği, evrelerin kazanımlarının sırasıyla birbirini etkilediği, evrelerde bireysel farklılıkların olduğu ve bu evrelerde, her evrenin kendi kritik gelişim özelliklerini göstereceğini belirttiği dört temel kurala dayandırmıştır. Ayrıca bilişsel gelişim, beslenme ve sosyal çevre gibi değişkenlerle de yakın ilişki içerisindedir (Hamamcı ve Hamamcı, 2015; Kol, 2011; Köksal, 2008; MEB, 2014; Özsoy, 2003).

Bunların ışığında, Piaget'nin bilişsel kuramına göre, araştırmanın hedefindeki çocukların, "Somut işlemler dönemi (7-11 yaş)" dâhilinde olduğu görülmektedir. Bu dönemde çocukların, sayı kavramlarını, mantıksal ilişkileri ve süreçleri kavraması, somut nesnelere hakkında neden ileri sürebilmesi ve mantıksal işlemler yapabilmesi konusunda; organize etme ve sistemli hale getirmek için zihinsel becerileri ortaya koyması beklenir. Bu yaş grubundaki çocukların, kuralları anlama yeteneğini geliştirdiğini, problem çözümlerinin somutlaştırarak yapabildiğini, bütün-parça ilişkisi kurabildiğini; ayrıca biçimi değiştirilen cisimlerin, miktarının değişmediğini kavradığı görülür.

2.1.2. Duyuşsal Gelişim

Duyuşsal gelişim, çocuğun ilgi alanlarına, beğenilerine ve duygularına yönelik davranış gelişimini ifade etmektedir. Sosyal etkileşim bu doğrultuda gerçekleşir. Çocuğun duyuşsal gelişiminde ortaya çıkabilecek bir olumsuzluk, çocuğun bireysel eğilimlerine zarar verebilir (Sürmeli, 2010).

Tataroğlu (2011), duyuşsal gelişimi, bireyin duygularıyla ilgili olan alan olarak tanımlamaktadır. Duyuşsal davranışların, sadece örnek olunarak öğrenciye kazandırılabilceğini savunur. Kazandırılması çok zor olan duyuşsal davranışları öğrencilere kazandırmak okulların en önemli görevi olmasının yanında; insanı insan yapan temel özellikler, akademik benlik tasarımı, sevgi, nefret gibi kavramlar da bu alanın içindedir. Alma, tepkide bulunma, değer verme, örgütlenme ve nitelenme gibi basamaklarından oluşur.

Düşünme ve eyleme geçme, bilişsel ve psiko-motor özellikleri karşılarken; hisler duyuşsal alanın içerisine girer ki bunlar insanların duygularını açıklamaktadır. Duyuşsal alan, insanın sahip olduğu duyguları, tutumları, değerleri, ilgileri, ahlakı, karakteri, kişisel ve sosyal muhakeme yapabilme gücünü içinde barındırmaktadır.

İnsanlar farklı durumlar karşısında, düşünme, eylemde bulunma, hissetme gibi tutumlarla ifade etmeye yönelmektedirler (Duman ve Yakar, 2017).

Benjamin Bloom'un, XX. Yüzyılın ikinci yarısında ortaya koyduğu ve daha sonra David Reading Krathwohl, Benjamin Bloom ve Bertram Masia tarafından 1964 yılında yenilenmiş, *Duyuşsal Alan Sınıflaması (Taxonomy of Affective Domain)* bu alandaki en çok kabul gören yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Duyuşsal Alan Sınıflandırması, farkındalık, ilgi duyma, dikkat etme, sorumluluk duyma, şüphe duyma, dinleme becerileri gibi duyuşsal alan becerileri ile ilgili çeşitli davranışsal değerleri içinde barındırmaktadır (Duman ve Yakar, 2017).

2.1.3. Artistik Gelişim

İnsanın, sanatsal anlamda artistik gelişimi de zihinsel ve duyuşsal gelişimi ile yakın ilişki içerisinde. Tüm çocuklar doğduğu andan itibaren, çevresi ile sıkı bir görsel algı ve motor beceri geliştirme ilişkisi içerisine girerler. Ancak, çocukların doğumundan iki yaşına kadar olan süreçte, içgüdüsel olarak hareket ettirdikleri cisimler ile çizdikleri şekillere bakılacak olursa; genel bir kontrol ve beceri eksikliğinin yanında, bir beceriye dönük kaygılarının da olmadığı görülmektedir. Yapılan sınıflandırma ve incelemeler, bu gibi nedenlerden ötürü 2 yaş ve sonrasında içermektedir.

Çocuklarda üretici düşünme ve yaratıcılık arttıkça, dış dünyaya olan algı ve duyularının da etkisi ile eğitimsiz bir göz için "anlamsız" olarak nitelenebilecek ilk görsel semboller, "karalamalar" olarak karşımıza çıkar. Zaman içerisinde, çocuğun zihinsel gelişimi ile beraber; nesnelere olan algılarındaki değişimle birlikte motor becerilerindeki artış, bu karalamaların birbirleri ile anlamlı ilişkiler kuran bir bütüne dönüştüğü görülür.

Çocukların estetik alımlama seviyesini geliştirebilmek, onların özgün yapıtlarla buluşmasıyla mümkün olmaktadır. Ancak unutulmaması gereken nokta çocuğa görelilik ilkesidir. Yani tasarımcının yaratma ortamındaki özgürlüğü, çocuğun anlam evreniyle sınırlıdır. Görsel iletilerle, bir başkasına gerek duymadan birebir iletişim kurabilir. Görsel dünyanın sınırlarını, kendi düş gücünün sınırlarıyla dilediği an sınama olanağı bulabilir. Bu sürecin, çocuğun görme duyusunun eğitilmesi bakımından yaşamsal bir önemi vardır (Külük, 2013).

Yurttaş (aktaran Aslan, 2006) “çocuğa görelik” ilkesini, “Çocuğun düşünme gücüne hitap eden, onun kolaylıkla ve zevk alarak anlayabileceği bir dili ve anlatımı barındıran, onu duygu ve düşünce açısından besleyen, onun kavrayabileceği bir düzeyde olan, dikkat dağıtıcı ayrıntılardan arındırılmış olan” olarak tanımlamaktadır. Sever’e göre (aktaran Aslan, 2006) “çocuğa göre”lik ilkesi, onun ilgilerini, gereksinimlerini, dil evrenini göz önünde tutmayı, hazırlanacak okuma metnini bunlarla örtüştürmeyi zorlar.

Gustaf Britsch, çocuk resimlerinde sistematik bir gelişimin görüldüğüne dikkat eden ilk bilim insanı olmuştur. Rudolf Arnheim ve Georges-Henri Luquet, Britsch’in bu görüşlerini desteklemiştir. Luquet’nin, çocuk çizimlerini; saf karalama, yorumlu karalama, başarısız gerçeklik, zihinsel gerçeklik ve görsel gerçeklik olarak, gelişim evrelerine ayırmış ilk bilim insanı olduğu görülmektedir. Victor Lowenfeld ise, bu evrelerin, gelişimin doğal bir sonucu olarak görmekle birlikte; bireyin kendisini sanat ile ifadesinin, sağlıklı bir duygusal gelişme açısından önemini vurgulamıştır. Lowenfeld’in gelişim evreleri yaklaşımı, günümüzde en çok kabul gören yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Sırasıyla bu evreler aşağıdaki gibidir (Artut, 2009; Kehnemuyi, 1995; Malchiodi, 2005; Metin ve Aral, 2012; Striker, 2005; Vural, 2009; Yavuzer, 2010).

Karalama (Scribbling) Dönemi (2-4 yaş)

Şema Öncesi (Preschematic) Dönem (4-7 yaş)

Şematik (Schematic) Dönem (7-9 yaş)

Gerçekçilik (Realism) Dönemi (9-11 yaş)

Mantık (Pseudo-Naturalistic, Görünürde doğalcılık, Yapay gerçeklik) Dönemi (11-13 yaş)

Karar Dönemi (13 yaş ve üzeri)

Karalama (Scribbling) Dönemi (2-4 yaş): Çocuğun 18 ay dolaylarında başlayıp, 4 yaşına kadar sürebilen bu dönemde; çocuklar bir cisim aracılığı ile bir yüzeye, mekân kavramını anlamaya yönelik, motor faaliyetlerini geliştirici ilk gelişigüzel

karalamaları hayata geçirirler. Ortaya çıkan bütün bu grafik ürünler (normal gelişim özellikleri uyarınca, motor beceri ve bilişsel yapıları geliştikçe), en nihayetinde düzenli ve sistematik şekillere dönüşmeye başlarlar.

Luquet ve Piaget'nin, oyun ve araştırma olarak gördüğü bu temel karalama hareketleri, çocuğun zekâsı, kas gelişimi, genel sağlık durumu ve pratik süresi uyarınca birkaç haftadan birkaç aya kadar sürer ve sonucunda daha kontrollü amaçlı çizgilere dönüştürdüğü görülür. Genel olarak çocukların, bu evrenin başlangıcından sonra, daha dairesel şekillere dönüştürdüğünü söylemek mümkündür. Rhoda Kellogg, üzerinde daha çok kontrol sağlanan bu karalamaları 8000 kadar çocuk resmini inceleyerek 20 başlık altında toparlamış ve "mandala" adı verilen çembersel temel şekli tespit etmiştir. 3 yaş civarında çocuklar, çizdikleri şekillerin gerçek şekillere olan benzerliğini fark eder ve 4 yaş civarında, bu temel şekillere kol ve bacakları temsil eden çizgiler ekleyerek, ilk temel insan şeklini çizerler. Çizgi ile sınırlarını çizdikleri resimlerin, içini boyama eğilimleri de bu yaşlarda görülür (Artut, 2009; Kehnemuyi, 1995; Malchiodi, 2005; Striker, 2005; Vural, 2009; Yavuzer, 2010).

Şema Öncesi (Preschematic) Dönem (4-7 yaş): İnsanı temsil eden basit çöp adam çizimler ile birlikte, gövde ya da kafa olarak çizdikleri yuvarlak sembollerde ayrıntılar eklemeye yönelirler. Bu çizimler görünüşü tam olarak yansıtmaktan ziyade, daha çok simgeleme amacıyla ortaya konmaktadır.

Çocuğun öğrenme ve konuşma yeteneğiyle dengeli artistik kabiliyetler görülür. Özel duyguları ve hayallerinin bir yansıması olarak, canlandırmak istediği obje veya kavramları çizim alanına aktarma kaygısı da bu dönemde ortaya çıkmaktadır. Çoğunlukla mandalalar, çizgiler ve noktalardan oluşan insan figürleri çizmelerinin yanı sıra; yakın çevrelerinde gördükleri, ev, ağaç, otomobil, çeşitli hayvan, çiçek gibi figürleri, perspektif veya orantısına bakmaksızın çizdikleri görülür. Algılama kabiliyetleri derinliği kavrayabilse dahi, motor becerileri bunu yansıtmak için yetersiz kalmaktadır. Bu motor kabiliyetler yaş ile paralel şekilde ilerledikçe çizim kalitesindeki artış göze çarpmaktadır.

5 yaş dolaylarında çocukların, amaca yönelik resim yapmaya, kendi becerilerinin ortaya koyduğu grafik şemalar ile cisimlerin reel hali arasındaki farkları algılamaya

başladığı görülmektedir. Aynı yaş dolaylarında, çocuğun çizdiği nesnelere arasında bir ilişki kurulduğunu, ana renklerin isimlerinin öğrenildiğini, bir merkezde toplanan figürleri ve çizim alanının sınırlarına sıralanmış; ev, çiçek, insan figürlerini görmek mümkündür.

6 yaş, okul öncesi son dönemlerini yaşayan çocuğun, öğrenme becerisi ve genel gelişim düzeyiyle beraber; daha önceden taşıdıkları sembolik yansımalar yerine ilk şemaların oluşmaya başladığı dönemdir. Cinsel kimliğin ortaya çıktığı, insan yüzlerinde; burun, kulak, saç, dil gibi ayrıntıları çizmeye özen gösterdiği yaş olarak da tanımlanmıştır. Bu yaşta, renkler ile objeler arasındaki ilişki keşfedilir, vurgulanmak istenen figürler orantısız (gülümseyen ağzın, yapılan işi göstermek amaçlı ellerin, bedene ya da kafaya oranla daha büyük çizilmesi gibi) olarak resmedilir (Artut, 2009; Keskin, 2010; Malchiodi, 2005; Striker, 2005; Vural, 2009; Yavuzer, 2010).

2.1.3.1 Şematik Dönem Özellikleri

Şematik (Schematic) Dönem (7-9 yaş): Şema öncesi dönemde, çocuğun resimlerinde ilk defa karşımıza çıkmaya başlayan şemalar; çocuğun artan deneyim ve motor becerilerinin yanı sıra, bilişsel gelişimindeki “Somut İşlemler Dönemi”nin yansıması olarak resimlerine yansıdığı görülmektedir (Artut, 2009; Malchiodi, 2005; Yavuzer, 2007). Bu yaş grubundaki çocuklar; miktar, ağırlık, uzunluk, uzaklık gibi kavramları ve kavramsal ilişkileri anlayabilir, kavramlar ve nesnelere arasındaki ilişkileri belirli mantıksal çerçevelerde hiyerarşik sınıflara ayırdıkları söylenebilmektedir (Malchiodi, 2005; Yavuzer, 2007;). Ben merkezli olan bilişsel yapısı, çevresindeki nesnelere birbiriyle bağlantısını ve ilişkisini içselleştirmeye başlamaktadır. Şematik dönem çocuğunun, insan, hayvan, ev, anne, okul gibi şemalar oluşturduğu, renk ve objeler arasındaki ilişkileri kurduğu, çizdiği bu şekilleri de bir yer çizgisi üzerine yerleştirdiği, resimlerinde gerçeği yansıtmak yerine, kullandığı sembollerle ilişkiler kurarak şemalarını ifade etmeyi tercih ettiği görülmektedir (Artut, 2009; Kehnemuyi, 1995; Vural, 2009; Yavuzer, 2010). Beş bin çocuk resmini kapsayan bir çalışmada 3 yaşındaki çocukların yalnızca %1’i yer çizgisi kullanırken, 8 yaşına gelindiğinde %96’sının kullandığı görülmektedir (Tsai, Wilson ve Wu, 2008; Vural D. Ü., 2009; Yavuzer, 2007; Yavuzer, 2010).

Artut (2009), Şematik dönem çocuklarının resimlerinde görülen ortak özellikleri şu şekilde sıralamıştır:

“Dekoratif süsleme ve renk kullanımı etkindir, özel durumların dışında genellikle canlı renkler tercih edilir. Tekrarlardan oluşan boyama ve çizime ilişkin bir güven duygusu oluşur.

- Çizim ve boyamada önemli parçaların abartılarak gösterilmesi, önemsizlerin ise yok edilmesi fark edilir.
- Resimde planlama-kompozisyon duygusu belirgindir. Gizli perspektif etkileri görülür. Teknoloji ve analize ilginin arttığı görülür.
- Mekân kavramı gelişmiştir. Figürler tasarlanan mekanlarla özdeşleştirilmiştir. Resmi yatay olarak ikiye bölen “yer çizgisi” çoğunlukla görülen ortak özelliktir.
- Resimlerde bazı yazı ve simgeler görünür. Örneğin, çizgi film kahramanlarının isimleri veya yön işaretleri, banka, otobüs durağı levhası, trafik işaretleri, bazı meşrubat ve fast food şirketlerinin logo’ları resimlerinde yer vererek tema’yı zenginleştirirler.
- İnsan figürleri profil veya cepheden gösterilir. Şemalar geometrik şekillere benzer (gövde dikdörtgen, baş daire, etek üçgen gibi). En önemli figüratif konuların başında; yakın çevresi, kendisi, ailesi ve arkadaşları gelir.
- Figürlerde, cinsiyet ayrılığında kaynaklanan ayrıntılar belirgindir. (kirpikler, dudak boyları, kırmızı yanaklar, yüzük, kolye, sigara, otomobil, silah ve şapka gibi)” (s. 250).

Artut’un (2009) ve Kehnemuyi’nin (1995) önemli ve önemsiz parçalar olarak addettiği semboller; çocuğun istismar ve şiddet gibi tecrübelerini, sosyal ilişkilerini, psikolojik veya psikiyatrik bir rahatsızlığı, gelişimsel geriliği ve travmalarını ifade etmede, yansıtıcı ve tanılayıcı özellik taşıması açısından, büyük önem arz ettiğini savunan görüşlerle de karşılaşılmaktadır (Malchiodi, 2005; Yavuzer, 2007; Yavuzer, 2010).

Kehnemuyi (1995) ise şematik dönem çocuğunun gösterdiği ortak özellikleri şu şekilde sıralamıştır:

“ÖZELLİKLER:

- 1) Kendine özgü bir insan ve çevresinin resmini yapmak.
- 2) Tekrarlamayla elde edilen güven duygusu.
- 3) Geometrik çizgilerin uygulanması.

İNSAN RESMİ: Şema denilen, kişiliğe ve deney[im]e dayanan, bir tekrar sonucu elde edilmiş insan resmidir.

Deneylerin ortaya koyduğu sonuçlar:

- 1) Vücutun önemli sayılan parçalarının abartılması
- 2) Önemsiz parçaların yok edilmesi
- 3) Simgelerin değişimi

BOŞLUK: İlk boşluk anlayışı yer çizgisinde beliriyor. Toplumla ilişkiye girmesiyle birlikte çocuk, çevrenin bir parçası olma bilincine varıyor.

RENK: Aynı eşyaya aynı rengi koyarak tekrarlardan oluşan bir 'renk şeması' oluşturur.

DİZAYN (KOMPOZİSYON): Bilinçsiz bir biçimde tekrarlamayla oluşan dizayndır. KONU: En coşturucu konu: 'Biz'dir: Ben ve arkadaşlarım, ağaç, ev, vs. ..." (s. 26).

2.1.5. Gelişen Teknolojinin Çocuğun Gelişimine Etkisi

Çocukluk devamlı olarak değişen bir gelişim sürecidir. Buna karşın sanal ortam, çocukların gelişim süreciyle korele olamayacak kadar hızlı gelişip değişmektedir. Dijital medyaların sunduğu yenilikler çocukları etkileyerek, ebeveynlerine kıyasla her şeyin hızla gelişip değiştiği bir dijital çağda büyümelerine neden olmuştur.

Teknolojinin gelişim hızı, toplumdaki her bireyin gelişimini farklı şekilde etkilemektedir (Livingstone, 2016). Gelişim hızları göz önünde bulundurulduğunda, bu değişimden en çok etkilenen grubun çocuklar olduğu söylenebilmektedir (TÜİK, 2013). Üç ile beş yaşları arasında, çocukların şekil ve zemin algısı hızlıca gelişirken, sekiz ile on yaşları arasında yerleşik bir hal almaktadır. Uzamsal konum algıları ise yedi ile dokuz yaşları arasında gelişimini tamamlamakta ve sabit şekil algısı altı ve yedi yaşları arasında hızlıca gelişmekte, sekiz ve dokuz yaşına gelindiğinde ise sabitlenmektedir. Çok daha karmaşık olan uzamsal ilişkileri algılamaları ise çocukluk süreci boyunca devam ederken on yaşına gelindiğinde ise yetişkin bir birey düzeyine gelmektedir (Tsai, Wilson ve Wu, 2008).

Çocuklar, dijital cihazları ve ortamları oyun oynamak, çeşitli uygulamalarla ya da eğitici uygulamalarla etkileşime girmek gibi çeşitli niyetlerle kullanabilmektedir. Eğlenerek ve oynayarak öğrenme, oyun oynama, yazma-çizme-boyama uygulamalarının dijital ortamlarda her geçem artması, bu uygulamaları çocuklar açısından daha cazip bir hale getirmektedir.

Çocukların eğitim ve eğlenmesi amacı ile ortaya konmuş birden fazla teknoloji ürünü bulunmakta ve bu teknolojilerin onların bilişsel ve duyuşsal gelişimlerine ne şekilde

katkısı olduğunu tartışan birçok görüş bulunmaktadır. Teknolojinin hayatın içinde daha çok yer alması ve yaygınlaşması ile birlikte, çocukların gelişimlerinin ve deneyimlerinin sağlıklı ve tatminkâr olması açısından geliştirilmesi gerektiğini savunan görüşler de bulunmaktadır (Ersan, 2016) .

Gelişen teknoloji ve yeni medyanın sunduğu olanaklar çocukların hayatını hem bilişsel hem bedensel hem de yaratıcılık ve üretim anlamında etkilemekte ve şekillendirmektedir. Değişen teknolojinin hayatımıza bütünleştirdiği internet, ona erişim ve olanakları, çocukların sosyal ve kültürel farklılıklar, dijital medyaları kullanarak ortaya çıkardıkları aktiviteleri etkilemektedir. Artık hayatın her alanında aktif olarak yer alan internet bir eğitim materyali olarak da nitelenebilmektedir (Bremer, 2005). Eğitsel faaliyetler ve günlük beceriler; görme, görsel algı ve görsel motor becerileri'n bir arada olmasını gerektirir (Akaroğlu ve Dereli, 2012). Hızla gelişmekte olan internet medyalarının, çocuğun bu gibi yeteneklerini (hızlı karar verebilme, strateji geliştirme, analiz yapabilme, ince motor yetenekler, el göz koordinasyonu, dil gelişimi, vb.) olumlu yönde etkileyebildiğini savunan görüşler de bulunmaktadır (Bremer, 2005).

Teknolojinin çocuklar üzerindeki erken kullanımındaki etkileri hakkında aşırı kullanıma bağlı olarak olumsuz etkileri olduğuna dair veriler de mevcuttur. Özellikle henüz gelişmekte olan ülkelerin, sosyo ekonomik olarak düşük seviyedeki gruplarına dahil olan çocuklar, kontrolsüz ve aşırı kullanıma bağlı olarak en çok olumsuz olarak etkilenen olan grup olduğu söylenmektedir (Mendelsohn ve diğerleri, 2008).

Çoğu çocuğun ev ortamında dijital araçlar günlük yaşamın rutin bir parçası haline gelmiş ve eğitimde ve boş zaman etkinliklerinde ciddi değişimler yaratmış olmasına rağmen; dijital teknolojilerin çocukların gelişiminde ne derece ve nasıl bir etki yarattığı ve çocukların yaşamlarında ne kadar sıklıkla var olması gerektiği ile ilgili farklı fikirler bulunmaktadır.

Amerika'da düşük sosyo-ekonomik yapıdaki bir bölgede yapılan bir çalışmaya göre, erken bebeklik çağında medyaya maruz kalmanın ileriki dönemlerde dil ve bilişsel gelişimde negatif etkileri yarattığı ve bunun da süre ve içerik ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yazarlar, elde ettikleri bulguların AAP (American Academy of Pediatrics Announces) yönergesi ile örtüşüğünü açıklamışlardır. AAP yönergesine

göre, okul öncesi dönem çocukları için, ekran kullanımı günde bir saat olmak üzere, nitelikli programlarla sınırlandırılmalıdır. Buna ek olarak ebeveynlerin de çocukların gördüklerini anlamlandırmaları ve bunları etraflarındaki dünyaya uygulamaları için, medyayı çocuklarıyla beraber değerlendirmelerini tavsiye etmektedir. Avusturalya Sağlık Bakanlığı'nın önerisine göre, 2-5 yaş arasındaki çocuklar ekran karşısında günde bir saatten az vakit geçirmelidir. Bu bilgilere karşın Uluslararası Çocuk İvme Ölçüm Veritabanı verileri çocukların üçte ikisinin önerilen kurallara uymadıklarını göstermektedir (Topçu, 2018).

Ayrıca internet ve internet ortamı, çocukların ifade, üreticilik, yaratıcılık, tasarım yapabilme gibi yeteneklerini ortaya çıkarabilmektedir (Bremer, 2005). Yıldız (2015), medya ortamlarından bilgisayar oyunları ve çizgi filmler gibi 5-6 yaş grubu çocuklarının sanatsal gelişimleri üzerine etkisinin olup olmadığını araştırdığı çalışmasından elde edilen bulgularda; bu dönem çocuk resimlerinde animasyon film, çizgi dizi ve bilgisayar oyunlarında yer alan karakterlerin, çocukların sanatsal gelişimlerinde oldukça etkili olduğu sonucuna varmıştır. Araştırmasına veri oluşturmak maksatıyla, çocukların yaptığı ilk ve son çalışmalarında kullandıkları renklerin, figürlerin ve çizgilerin benzer olduğu görülmüştür. Bireylerin hayatlarının önemli bir bölümünü işgal eden televizyon ve bilgisayarların ne denli değer taşıyan unsurlar olduğunu göstermesi açısından önemli bulunmuştur.

Bununla birlikte, ekran karşısında uygun olmayan şekilde uzun saatler geçirmenin, kas ve iskelet sistemi üzerinde çeşitli rahatsızlıklar çıkarabildiği de söylenmektedir. Dijital medya araçlarında metinleri büyütülmüş yazı tipleri ile kullanmanın ise özellikle çocuklar üzerinde düşük görme düzeyine neden olabileceği hakkında görüşler de bulunmaktadır (Crossland ve diğerleri, 2017). Çocukların bu medyaları sıklıkla kullanmaları sebebi ile hedef kitlesi özellikle çocuk ve bebek olan, özel tasarlanmış eğitim hedefli yeni medya pazarlarını ortaya çıkarmaktadır (Garrison ve Christakis, 2005).

“7-11 yaş arası çocuğun somut işlemler dönemini yaşadığı dönemdir. Çocuğun bu dönemde mantıksal düşünmeye başlamıştır ve yetilerini somut yaşantılar üzerinde uygulayabilir ve yeni zihinsel beceriler kazanmıştır. Bu dönemde çocuk artık interneti tanımaya ve anlamaya başlamıştır. AAP okul dönemindeki çocukların

medyayı kullanmalarında sürenin tutarlı sınırlarla belirlenmesini, içeriğinin kontrol altında tutulmasını ve ayrıca medyanın fiziksel aktiviteler, uyku ve sağlık için gerekli diğer davranışların önüne geçmemesi gerektiğini belirtmektedir. Bu dönem bitene kadar çocukların interneti ebeveynleri kontrolünde kullanmaları önerilmiştir (American Academy of Pediatrics, 2019).

2.2. Yeni Medya ve Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımları

2.2.1. Yeni Medya Yazılımları – Web 2.0

Yeni medya, bilginin dijital platformda taşınıp iletiildiği, herhangi birinin, binlerce kişiye kolayca erişebilme ve etkileşime girebilme olanağı bulduğu bir medyadır. Bireyler arasındaki etkileşimin ve iletişimin özgürlük olarak teşvik edildiği ve sıradan bir insanın diğer binlerce kişiye direkt olarak ulaşabilmesinin korku yaratmadığı bir yeni dönem medyasıdır (Şahin ve Şahin, 2016). İnternet, cep telefonları, bilgisayarlar, uydu teknolojileri yeni medya alanının kapsamına giren yeni iletişim ortamlarıdır.

Yeni medya, multimedia ya da çoklu ortam denilen, bilinen farklı ortamları bir yerde toplayabilen bir özelliكتedir. Durağan görüntüler, metinler, hareketli görüntüler ve ses benzeri ortamların birliktelikleri bu özelliği oluşturmaktadır (Dilmen, 2007).

Yeni medyanın özünde, seslerin, metinlerin, görüntülerin sayısal olarak aynı ortamda bulunması, bunlara etkileşimli bir şekilde ulaşıp değiştirilmesi ve yanıt verilmesi gibi özellikler bulunmaktadır. Bilgisayarlar aracılığıyla internet üzerinde birbirine bağlanan insanlar her türlü metni, sesi, görüntüyü paylaşmaktadır; bunlara kolaylıkla erişebilmektedir ve eriştiklerini değiştirip dönüştürme şansına sahip olmaktadır. Bu tür olanaklar geleneksel kitle iletişiminde son derece sınırlıdır. Geleneksel kitle iletişiminde temelde farklı mekânları paylaşan insanlar, aynı iletiye muhatap olmaktadır ve iletilenler karşısında çoğunlukla pasif kalmaktadır. Bu bağlamda, yeni medyanın en belirgin özelliği karşılıklı etkileşime imkân vermesidir. İkinci özelliği ise kitlesizleştirmedir. Bu iki özellik asenkron özelliği ile bağlantılıdır. Yeni medyayı kullananlar iletişimi istedikleri zaman başlatabilme, bitirebilme, dondurabilme olanaklarına sahiptirler. Sadece mekân değil zaman üzerinde de bir denetime sahiptirler (Şahin ve Şahin, 2016).

“Web 2.0” terimi ilk defa 2004 yılında, ticari konferansların bir serisi için teknolojik ticari sergi ve konferans üreticileri tarafından kullanılmıştır ve verimli pazar, isme ve fikre uyarlanmıştır. Özellikle O'Reilly Medya tarafından telaffuz edilmeye başlanan bu terim, iletişim sitelerini, iletişim araçlarını, wikileri kısaca internet kullananların ortaklaşa yarattığı bütünü tanımlar (Vural ve Bat, 2010). Web 2.0 kavramının tanımı farklılaşsa bile sosyal imleme, sosyal ağ ve medya paylaşım sitelerinin beslenmesinde kullanılan bloglar, wikiler, servis tabanlı uygulamaları içermektedir (Atıcı ve Yıldırım, 2010).

Web 2.0 uygulamalarına paralel olarak ortaya çıkan araçlardan biri de çevrimiçi sosyal ağlardır (Morkoç ve Erdönmez, 2014). Sosyal medya, internet üzerinden sağlanan, erişimi kolay, ücretsiz, karşılıklı etkileşim yaratan yeni iletişim ağlarının genel adıdır. Sosyal ağlar, erişimi kolay, paylaşılan metinlerin, görüntülerin etkileşimli olarak değiştirilebilip, dönüştürülebilme imkanını sunan web tabanlı hizmetler olarak tanımlanmaktadır.

Sosyal medya ağlarını, bireylerin toplumla bütünleşme sürecini dijital kodlarla yeniden tanımlandığı ortamlar olarak düşünülebilir (Yüzüncüyıl, Buluş ve İşman 2016). Web 2.0 teknolojileri içinde genel olarak birçok farklı uygulama da mevcuttur. En çok kullanılan uygulamalardan bazıları olarak Facebook, YouTube, MySpace, LinkedIn, Twitter, Google uygulamaları, Wikipedia, blog sayfaları sayılabilir. Sosyal medya araçları olarak adlandırılan web 2.0 teknolojilerinin uygulamalarında içeriği tamamen bireyler belirler ve bireyler birbirleri ile sürekli bu uygulamalar üzerinden etkileşim halindedir. Kısacası zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın paylaşımın, etkileşimin ve tartışmanın esas olduğu bir iletişim şeklidir (Morkoç ve Erdönmez, 2014).

Yeni medya ve web 2.0 teknolojilerinin alanına en fazla giren kurumsal yapılardan biri de eğitimidir. Yeni medya, klasik eğitimin kalıplarını ve sınırlarını zorlamakta ve alternatif bir eğitim alanı yaratarak karşımıza çıkmaktadır.

Web 2.0 anlayışıyla gelişen sosyal paylaşım ortamlarının ve servislerinin e-öğrenmeye yönelik uygulamaları da e-Öğrenme 2.0'ı ortaya çıkarttı. E-Öğrenme 2.0; e-öğrenmenin Web 2.0 tabanlı araçlardaki “Yarat-Bağlan-Biriktir ve Paylaş” konseptinin, doğrudan kullanıcı merkezli ve birlikte çalışmayı hedefleyen bir eğitim

anlayışı içerisinde evrimleşmesi olarak tanımlanabilir. E-öğrenmede Web 2.0 destekli öğrenci katılımlı araçlar wiki'ler, bloglar, sosyal etiketleme, sosyal ağlar ve dosya, resim, video paylaşımı olarak listelenebilir (Atıcı ve Yıldırım, 2010).

Vural ve Bat (2010), Web 2.0'a ait olarak nitelenebilen teknolojilere şu şekilde değinmiştir:

“ WEB 2.0 için farklı örneklerin olduğu diğer teknolojilerden bazıları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Gross ve Leslie, 2008: 791):

- Blog (web log)- Kronik bir düzende yerleri değiştirilerek topluca sergilenen ve aynı düzende yazıların girildiği web sitesidir (Thelwall, 2007: 278). Bloglar, bloggerlar arasındaki etkileşimin oluşması açısından önem taşımaktadır (Anklam, 2009: 420).
- Wiki- Web 2.0'ın bir diğer uygulamasıdır. Wiki, herhangi bir kişi tarafından doğrudan yazılabilen, işbirliğinin söz konusu olduğu web siteleri olarak tanımlanmaktadır (Harinarayana ve Raju, 2010: 77). Wikilerin en iyi örneklerinden Wikipedia, insanlara içerik için birlikte çalışma ve bilgiyi üretme, önceden kesinliği belli olan yerel statik ansiklopedilere karşın güncelleme fırsatı sunar (Paroutis ve Saleh, 2009).
- RSS (Really Simple Syndication- Gerçek Temel Sendikasyon)- Genellikle haber sağlayıcıları tarafından kullanılır ve yeni eklenen içeriği sık sık güncelleyerek kolaylıkla takip edilmesini sağlar. RSS insanların favori web sitelerini otomatik olarak saklamalarını mümkün kılar (Wusteman, 2004: 404).
- Podcast (oyuncu yayı aboneliği) Dijital bir medya dosyası, medya ya da kişisel kullanıcılar için, 'Radyo yayını ya da benzer bir programın internetten çekilebilir ve kişisel ses cihazlarından dinlenebilir hale gelmesini sağlayan sayısal kayıt anlamına gelmektedir (Bames, 2007: 221)” (s. 3354).

2.2.2. Yeni Medya Yazılımlarının Eğitimdeki Yeri ve Örnekleri

Yeni teknolojiler, öğrenme yollarımızı genişletip, değiştirmenin yanı sıra iletişim yollarımızı ve öğretim tarzlarını da hızla değiştirmektedir. İnternetin hayatlarımıza girmesi ve internet kullanımının çok hızlı bir şekilde büyümesi son yıllarda

milyonlarca insanın hayatını değiştirmiştir. Öğrenciler ve öğretmenler için internet, eğitim sürecinin giderek daha önemli ve vazgeçilmesi imkânsız bir parçası haline gelmektedir.

Güncel bilgilere göre özellikle 12-17 yaş arasındaki kuşağın %93 gibi büyük bir kısmının online mecralar ile ilişkide olduğu ve %63'ünün her gün bu mecralarda online olduğu baz alındığında, online mecraların hedef kitleye ulaşım gücü tartışılmaz (Kara ve Özgen, 2012).

Teknolojinin çok hızlı ilerlediği çağımızda, iletişim biçimlerinin evrildiği gibi eğitimde de kullanılabilir araçlar çeşitlenmiş, bunlar arasında Web 2.0 teknolojileri de yerini almıştır. Artık hemen hemen her öğrenci aktif bir şekilde interneti kullanmakta, internet bireylerin sosyal yaşamları kadar akademik hayatlarında da önemli bir yer kaplamaktadır. Gençlerin internet kullanımlarına göre bloglar, podcast'ler, vikiler, Facebook ve MySpace gibi sosyal ağ siteleri, sanal dünyalar, video ve fotoğraf paylaşım siteleri gibi Web 2.0 teknolojileri popüler durumdadır.

Eğitim açısından internetin yaygınlaşması ile etkileşimli ortamın önemli temsil alanlarından biri olan “www” uygulamalarının bir eğitim ortamı olarak artan bir önem kazandığını ifade ediyor. Günümüzde eğitime odaklanan birçok web sitesi bulunmaktadır (Çoklar, 2014). Teknolojideki gelişim ve değişimler günümüz eğitim anlayışına farklı bir bakış açısı kazandırmış, eğitimin yapı ve işlevini etkilemiştir. Birey-bilgi-toplum üçlüsünün niteliklerinin değişmesi ve karşılıklı etkileşimle beraber gelen gelişimler, bireyin niteliklerinde değişime neden olmuş, bilginin insanların yaşamındaki işlevi üretimle birlikte, çağdaş toplumsal yapının işleyişinin gelişimine katkıda bulunmuştur (Tor ve Erden, 2004).

Yeni teknolojilerin hızla büyümesi ve büyümeye devam etmesi sonucunda öğrenciler, öğretmenler, öğretim ortamları ve öğrenme süreçleri de bu değişimden etkilenmiştir. Bilgiye erişim artık çok daha hızlı sağlanabilmektedir. Teknolojinin yarattığı imkânlar ve sonucunda geliştirilen araçlarla bireylerin kullanımına sunulan alternatifler onların işini kolaylaştırmaktadır. Bunun sonucunda eğitim alanında da teknolojik gelişmeleri takip etmek ve aktif olarak kullanmak, öğrencilerin erişimine sunmak bir ihtiyaç olarak değerlendirilebilmektedir.

Günümüz çağdaş toplumlarında başarılı bir öğrencinin sahip olması gereken beceriler de güncellenmiştir. Bu beceriler: Bilgi teknolojilerindeki araçları beceriyle kullanabilme; veri toplama, verileri yorumlama ve kullanabilme; amacına uygun bilgi teknolojileri kaynaklarından faydalanarak kendi çalışmalarını yürütebilme şeklinde sıralanabilir (Tor ve Erden, 2004).

İnternet teknolojileri/Web 2.0 teknolojileri öğrencilere öğrenme tarzlarına göre ve bireysel farklılıklarını göz önüne alarak başarılı olmalarına imkân tanıyan, görsel, işitsel öğelerin de işe katıldığı “onlara özel” bir öğrenme şekli sunmaktadır. Ayrıca zamansız ve mekânsız olarak eğitime erişebilme özelliğiyle de öne çıkmaktadır.

Yapılan araştırmaların ışığında çoğu ABD’de olmak üzere dünyada yaklaşık 2.2 milyonun üzerinde öğrencinin internet tabanlı eğitimden yararlanmakta olduğunu ve bu sayının hızla yükselmekte olduğunu aktarıyor (Mutlu, Öztürk ve Çetinöz, 2002).

İnternet teknolojileriyle ağlar üzerinden eğitim yapmak, sadece öğrencilerin aktif olmasını değil, öğretmenlerin de bu durumdan izole kalmalarını engellemektedir. Teknolojinin gerisinde kalmayan, çağdaş öğretmenler sosyal medya platformlarında, haber ve tartışma ağlarında yeni bilgi ve projelere ulaşabilmekte, ulaştıklarını paylaşarak, dönüştürüp isterse bu projelere katılabilmektedir. Günümüz öğretmenleri, internet üzerinden birçok ders içeriğine, ders planlarına, kitap, dergi, veri depolarına, video ve ses bilgilerine, yazılımlara vs. ulaşarak ve kullanabilmektedir.

Eğitimin her alanında uygulanabilir teknolojik gereklilikler ve yeni gelişmeler vardır. Bu noktada eğitimin niteliği ve ders içeriği kapsamında bir donanım ve yazılımı aktif olarak öğrenciye sunabilen bir öğretmen, sunumun nasıl olması gerektiğini ortaya koyan bir program ve sonucunda eğitim ortamının verimliliğini inceleyen değerlendirme ve geri dönüşüm sürecidir. Bunların temelinde görüldüğü üzere eğitime teknolojik gelişmeleri takip edip, aktarabilen öğretmenler bulunmaktadır (Yılmaz ve Ünal, 2002).

Bilgiye ulaşmada artık mekân ve zaman kavramlarının önemi kalmamış, hatta sınırlar ortadan kalkmaya başlamış; farklı ülkelerdeki farklı sınıflar birbirine bağlanmaya başlamıştır. Öğrenciler ve öğretmenler kendi sınıflarına, tartışma gruplarına ya da projelerine dünyanın farklı sınıflarından sanal ziyaretçiler kabul

edip projelerine ortak edebilmektedirler. Bu çevrimiçi sınıflarda her sınıf kendi projelerini, çalışmalarını bütün dünyayla paylaşp sınıf duvarlarını ortadan kaldırmaktadırlar. Böylece bütün dünya bir okul gibi olup dolayısıyla öğretimde ve öğrenmede bir şeylerin değişmekte olduğu görülmektedir (Ergün, 1998).

İlköğretimden yükseköğretime kadar öne çıkan bazı eğitim hedefli yeni medya uygulamaları aşağıda listelenmiştir.

2.2.2.1. MOOC (Massive Open Online Courses):

MOOC (Massive Open Online Courses) Türkçe karşılığı “kitlesel açık online dersler”dir. Açık erişim sistemleri içerisinde özellikle akademik olarak kullanıcılarla en iyi içerikleri paylaşmaya yönelik bir sistemdir, ücretsiz çevrimiçi kurslardan oluşmaktadır ve üyelik oluşturmak gerekmektedir. Uygulamanın geliştiricileri Harvard Üniversitesi ve Massachusetts Teknoloji Enstitüsü’dür ve uygulamaya pc veya tabletlerden erişim mümkündür.

“Kitlesel açık çevrimiçi ders (KAÇD), uzaktan eğitim anlayışının bir uzantısı olarak ortaya çıkan açıklık hareketinin pedagojik bağlamda yaşam boyu öğrenenlere sunulmasının bir sonucudur. İngilizce Massive Open Online Course (MOOC) olarak kısaltılan yaşam boyu öğrenme modelinde yer alan kelimeler bu uygulamamanın felsefesini de yansıtmaktadır. Kitlesel anlamına gelen “massive” kelimesi öğrenme süreçlerinde kitleselliği (dersi aynı anda alabilenlerin sayısının alışlagelmişten çok daha fazla olabileceğini) ve çeşitliliği, açık anlamına gelen “open” kelimesi öğrenime ulaşmada engellerin kaldırılmasını, çevrimiçi anlamına gelen online kelimesi bilgisayar ağlarına dayalı öğrenme yaklaşımını, ve ders anlamına gelen “course” kelimesi ise öğrenme içeriklerinin belirli bir pedagojik yaklaşımla verilmesini ifade etmektedir (Kitlesel Çevrimiçi Açık Ders, 2019).

MOOC, kullanıcıların internet üzerinden ücretsiz olarak erişilebildiği, çevrimçi derslerden oluşmaktadır. Videolar, anketler, problemler, görsellerden ve derslerin yanı sıra öğrenciler ve öğretim üyelerinin etkileşim ve paylaşım yapabilmelerine yönelik forumlardan oluşmaktadır. MOOC’lar aynı standarttaki ve kalitedeki eğitimin tüm dünyada gerçekleşmesine olanak tanımaktadır (Ergüney, 2017).

Bireysel öğrenme imkânı, öğrenme içeriklerini yapılandırma olanağı ile etkileşimi kullanıcılarla bir araya getirmektedir. MOOC teknolojisinin Türkiye'deki başarılı örneklerinden biri de AKADEMA (Anadolu Üniversitesi Açık Ders Portalı)'dır. AKADEMA adlı platform açık erişim ile kullanıcıların bilgi edinebileceği ders içerikli bir sistemdir.

2.2.2.2. AKADEMA (Anadolu Üniversitesi Kitleli Açık Ders Portalı)

Anadolu Üniversitesi'nin yürüttüğü, açık erişim üzerinden kullanıcıların dersleri takip ettikleri bir sistemdir. Yaşam boyu öğrenme odaklıdır. İsteyen herkesin önkoşul olmaksızın ücretsiz eğitim fırsatına erişebildiği Kitleli Açık Çevrimiçi Ders (KAÇED) platformudur. 12 farklı kategori altında 57 ders bulunan AKADEMA'da, rehber gözetimli ve bireysel olmak üzere iki tür ders bulunmaktadır. PC, tablet ve telefonlardan sisteme ulaşılabilir. Sistemdeki dersleri kullanıcılar istedikleri zaman başlatıp-sonlandırabilme şansına sahiptirler. Dersler Anadolu Üniversitesi'nin çevrimiçi öğrenme sistemi olan eKampüs üzerinden yürütülmektedir ve kullanıcılar derslerini başarı ile tamamladıklarından sertifika alabilmektedir.

2.2.2.3. Morpa Kampüs

Morpa Kampüs, ilkököl ve ortaoköl öğrencileri ve öğretmenlerine derslerde destek olmak için hazırlanmış, MEB müfredatına uygun, binlerce içeriğin (konu anlatımları, çalışmalar, testler, videolar, belgeseller, ödev yaprakları, deneyler, kitaplar vb.) ve detaylı raporlamanın yer aldığı bir platformdur. Ücretli ve ücretsiz (sürelili deneme üyeliği) olarak üyelikle kullanılabilir. Öğretmenler ve ilkököl ve ortaokullarda görev yapan okul yöneticileri ve yöneticili yardımcıları için de ücretsiz üyelik seçeneği mevcuttur.

Bu sistemle öğretmenler öğrencilerini, veliler çocuklarını, yöneticiler ise okullarındaki tüm öğretmen ve öğrencilerin çalışmalarını takip edebilme olanağına sahiptir. Öğretmenler sınıflarındaki öğrencilerin gelişimini ayrıntılı raporlarla izleyebilmekte, öğrencileriyle ya da diğer öğretmenlerle paylaşımlarda bulunabilmektedirler. İlkoköl 1, 2, 3, 4. sınıf, ortaoköl 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri, sınıf ve branş öğretmenleri, okul yöneticileri ve üye öğrencilerin velilerine yöneliktir.

2.2.2.4. Vitamin

Vitamin Eğitim, Millî Eğitim Bakanlığı öğretim programı ile uygun ilköğretimden üniversiteye uzanan bir online eğitim portalıdır. Sesli, görüntülü ve 3D ders anlatımları, interaktif etkinlikler, tarama testleri, örnek sorular ve canlı deneme sınavları gibi içerikleri vardır. Üyelik (öğrenciler için 3 günlük ücretsiz deneme hakkı mevcut) gerektirmektedir. İlköğretim versiyonunda; Türkçe, Fen ve Teknoloji, Matematik ve Sosyal Bilgiler dersleri, Lise versiyonunda ise; Matematik, Dil ve Anlatım, Fizik, Kimya, Biyoloji, Tarih ve İngilizce derslerini barındırır.

2.2.2.5. Socratic (İnteraktif Sınav/Quiz Yazılımı)

Socratic, öğretmenlerin sınıf içerisinde veya kendi belirlediği zamanlarda, hazırladığı sorularla anlık geri bildirim alabileceği, anket yapabileceğiniz, online sınav uygulayabileceği ve sonuçlarını anında alarak paylaşım yapılabilen, grup olarak online sınav yapılabilen ücretsiz bir web 2.0 aracıdır. Uygulama geliştiricileri Kanada'dır; İngilizce, Türkçe ve 14 dilde kullanılabilir. Ücretli ve ücretsiz (kısıtlı kullanım) seçeneği mevcuttur.

2.2.2.6. EBA (Eğitim Bilişim Ağı)

Açılımı Eğitim Bilişim Ağı olan EBA, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından oluşturulan çevrimiçi bir sosyal eğitim platformudur. EBA'ya öğretmenler, kendileri hazırladıkları içerikleri istediği gibi yükleyebilirken yine başka öğretmenler tarafından paylaşılan not ve sunumlara rahatlıkla ulaşabilmektedir. EBA'ya giriş yapan öğrenciler de başka öğrenciler tarafından paylaşılan notlara, sunumlara, görsel içeriklere ulaşabilmekte ve bu materyallerden faydalanabilmektedir.

Okulda, evde, zamandan ve mekândan bağımsız olarak arzu edilen ve ihtiyaç duyulan her yerde kullanabilecek bir platformdur. Eğitimi dört duvar sınırından ayıran bu platform; bilgi teknolojileri aracılığıyla etkili materyal kullanımını destekleyip teknolojinin eğitime entegrasyonunu sağlamaktadır.

Öğretmenler; meslektaşlarıyla birlikte etkili bir şekilde iş birliği yapabilmeleri, öğrencileriyle eğitsel paylaşımlarda bulunabilme imkanlarına sahiptir. Öğretmenler; oluşturdukları veya takip ettikleri gruplar içinde eğitsel tartışmalara katılabilir,

paylaşımlar yapabilir, öğrencilerine çalışmalar gönderebilir, kişiye özel takvim planına göre gönderilen çalışmalarını ve yaklaşan etkinlikleri takip edebilirler.

Öğrenciler; Eba ile sınıf arkadaşları ve öğretmenleriyle birlikte çalışabilir, iletişim kurabilir ve paylaşımında bulunabilir. Ayrıca öğretmenlerinin gönderdiği ödev ve alıştırmaları takviminden anlık takip ederek çalışmalarını zamanında yapabilir, istedikleri zaman sürecinde istedikleri konuya çalışabilirler.

2.2.2.7. Flipquiz

FlipQuiz, geleneksel eğitim yöntemlerini tersine çeviren bir öğretme ve öğrenme yöntemi olan bir web 2.0 aracıdır. Öğretmenlere, sınıftaki test incelemeleri için kendi game show/yarışma programı tarzı panoları (Şekil: 1) hızlı bir şekilde oluşturmalarını sağlayan, hızlı bir şekilde quiz boardlar oluşturabileceği, sınıflardaki gergin değerlendirme ortamını dağıtıp quizleri ilgi çekici yarışmalar haline çevirebileceği ücretsiz bir uygulamadır. FlipQuiz ile sorular ekranda görüntülenir ve kurullar daha sonra kullanmak üzere kaydedilir.



GÜNEŞ SİSTEMİ VE ÖTESİ	BİLİM ve TEKNOLOJİ TARİHİ	CANLILAR	KİMYA	AGAÇLAR	Final Sorusu
100	100	100	100	100	
200	200	200	200	200	
300	300	300	300	300	100
400	400	400	400	400	
500	500	500	500	500	

Şekil 1: FlipQuiz Örnek Yarışma Görüntüsü (flipquiz, 2019).

Bu modelde öğrenciye bilginin aktarımı yine öğretmenler tarafından yapılır. Fakat öğretmenler tarafından önceden hazırlanmış ders videoları, Microsoft dosyaları, pdf belgeleri, görseller, resimler ve sunu araçları (Powerpoint, Prezi, Emaze) gibi tamamlayıcı materyaller ile öğrencilere dersi evlerinde kendi istedikleri zamanda ve diledikleri süre içinde işleme imkânı tanınmış olur. Öğrenciler, sınıf arkadaşları ve/veya dersin hocası ile “çevrimiçi” (online) olarak iletişime geçip, soru sorabilir ve tartışma başlatabilirler. Çevrimiçi olarak sunulan mini quizler yardımı ile ders videosunun izlenip izlenmediğinin kontrolü yapılabilir.

Öğretmen: Sürekli anlatan değil bilgiye ulaşmayı yöneten tasarımcı rolünü üstlenir. Kısacası öğretmen profesyonel öğrenen statüsündedir.

Öğrenci: Bilgiyi pasif bir biçimde alan değil aktif bir biçimde işleyen ve dönüştüren bireyler olarak rol üstlenir. Kısacası öğrenci amatör öğrenen pozisyonundadır.

2.2.2.8. Supersimplelearning.com

Super Simple Learning, öğrenme ve öğretmeyi basit ve eğlenceli hale getiren kaliteli eğitim materyalleri yaratan İngilizce öğretmeyi amaçlayan, uygulama geliştiricileri: Japonya olan ücretsiz bir uygulamadır. Müziğin en güçlü öğretim araçlarından biri olduğu temeline dayanır ve doğru tempolu, lirik basit, harekete açık, hareketi kolaylıkla öğretilen ve eğlenceli müzik ve videolarla dolu bir içeriğe sahiptir.

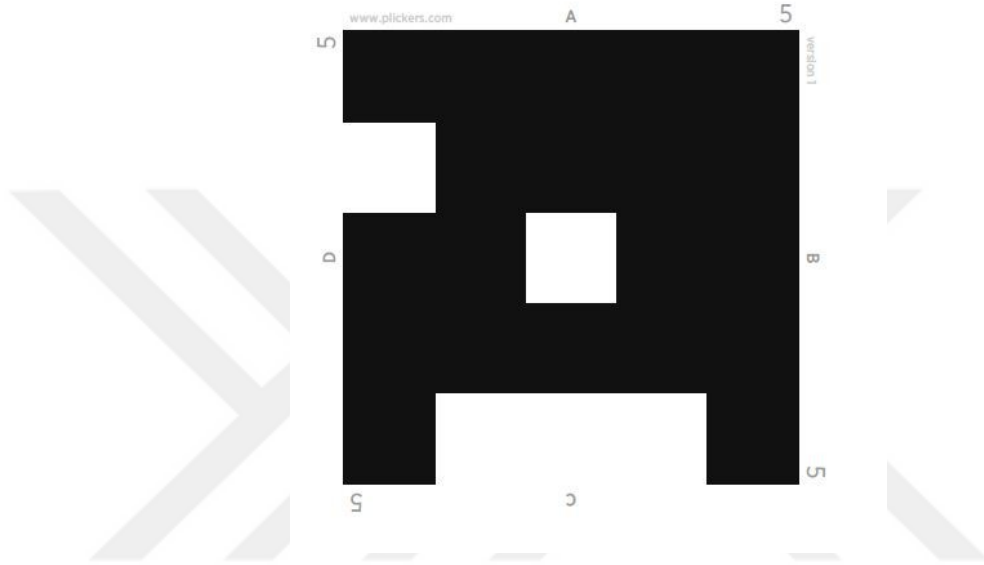
2.2.2.9. Kahoot

Kahoot uygulaması bilgisayar, tablet ve mobil cihazlarda çalışabilen, dersin değerlendirme aşamasının yarışma havasında geçirilmesine olanak tanıyan ücretsiz bir Web 2.0 uygulamasıdır. Kahoot uygulaması ile anket ya da sınav uygulamaları, çoktan seçmeli olarak gerçekleştirebilmektedir. Öğretmen kendi sisteminde Kahoot uygulamasını açarak uygulamasında hazırladığı soruları akıllı tahtaya yansıtır (sorular sadece ana ekranda belirir ve öğrenciler kendi cihazlarından sadece cevaplama yapabilir), öğrenciler de öğretmenin verdiği pin kodunu kullanarak kendi cihazlarıyla sisteme bağlanıp soruları çözerek sisteme dahil olur. Öğrencilerin soruları cevapladığı süre ve doğru-yanlış cevap oranına göre öğrencilere puan verilir ve uygulamanın verdiği puanlara göre öğrenciler sıralanarak yarışmanın galibini belirlenir. Ek olarak okul içi anket, yarışma, seçim gibi etkinlikler gerçekleştirebilir. Eğitim sürecinde yeni bir konuya geçilirken ilgi çekici bir giriş yapma ve ön bilgileri kontrol etme olanağı sağlar.

2.2.2.10. Plickers

Plickers uygulaması klasik yöntemlere oranla çocuklar açısından geleneksel ve sıkıcı olan değerlendirme yöntemleri yerine motive edici, katılım oranı yüksek ve eğlenceli bir değerlendirme alternatifi olan ücretsiz bir Web 2.0 uygulamasıdır. Uygulama geliştiricileri: Amerika Birleşik Devletleri'dir. Öğretmenin önceden sisteme girip sınav oluşturması ve öğrencilerini sisteme eklemesi gereklidir. Sınıf ortamında

soruların akıllı tahtaya yansıtılmasıyla süreç işlemeye başlamış olur. Sistem, her öğrenciye özel olarak bir numarası olan bir cevap kâğıdı/kod oluşturur ve bu cevap kağıtlarının çıktısı alınıp sınıfta öğrencilere dağıtılmasıyla uygulama kullanılmaya başlanabilmektedir. Bu cevap kâğıdı/kod (Şekil: 2) etrafında A/B/C/D şıklarının bulunduğu bir şekilden oluşur ve öğrencinin verdiği cevabı içeren şıkkı alt tarafa getirmesiyle cevabını vermiş olur.



Şekil 2: Plickers Uygulaması Cevap Kâğıdı (Smore, 2019).

Öğrenciler, öğretmenin tahtaya yansıttığı soruları ellerindeki cevap kağıtlarını/kodlarını kaldırarak cevaplarlar. Öğretmen telefonu aracılığıyla kodları tarar ve sistem otomatik olarak cevapları ve cevapları veren öğrencileri teşhis ederek doğru/yanlış yanıtları tahtaya yansıtır ve sisteme kaydeder.

Sürece bütün öğrenciler dahil edildiği için derse karşı ilgisini kaybetmiş, derse dinlemeyen öğrenciler de derse kazandırılmış olur. Uygulama öğrencilerin hazır bulunuşluklarını ölçmek ve konu sonunda öğrenmenin ne kadar gerçekleştiğini belirlemek için kullanılmaya uygundur. Ayrıca okul içi anket, yarışma, seçim gibi kullanılabilir.

2.2.2.11. Learn English Kids

LearnEnglish, 5-12 yaş arası çocuklara yönelik, İngilizce öğretme amaçlı oyun, test, interaktif etkinliklerden oluşan bir yeni medya uygulamasıdır. İngilizce öğrenmek ve

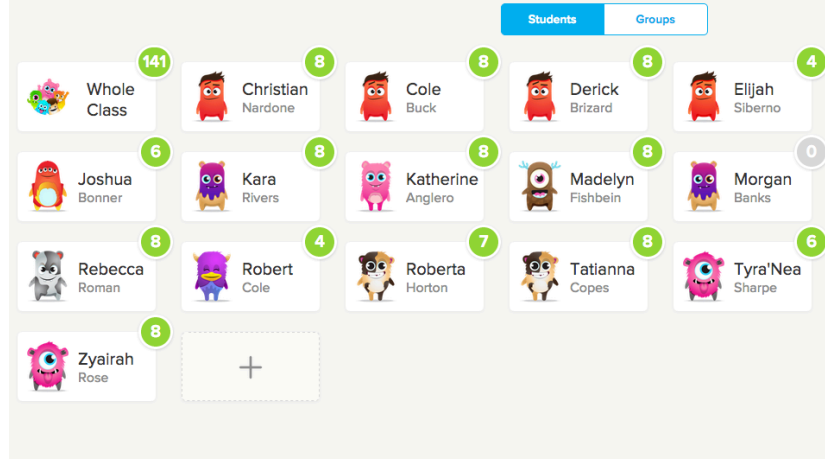
eğlenmek isteyen çocuklara yönelik birçok ücretsiz çevrimiçi oyun, şarkı, hikâye, video ve aktivite içeren bir uygulamadır. Birçok yazma, okuma, dinleme etkinlikleri mevcuttur. Bazı hikayeler, şarkı sözleri, flash kartları ve çalışma sayfaları kullanıcı tarafından kendi bilgisayarlarına indirilebilmektedir. Siteye üyelik yapıldıktan sonra ücretsiz olarak kullanılabilir. İngilizce bulmacalar, sınavlar ve birçok el sanatları, boyama gibi birçok eğlenceli aktivite için çalışmaları sayfaları indirilip, çıktıları alınıp aktivitelere elde de devam edilebilmektedir.

2.2.2.12. Classdojo

ClassDojo, oyunlaştırılmış (gamification) bir sınıf ve davranış yönetimi uygulamasıdır. Öğrencilerin derslerdeki başarı durumlarını, ödev performanslarını, sınıf içindeki etkinlik derecelerini puanlayan web tabanlı ücretsiz bir sistemdir. Veli, öğrenci, öğretmen arasında etkileşim sağlar. 37 dil seçeneği mevcuttur. Öğretmen açısından; öğrencilerin ödevlere karşı tutumlarını geliştirmek ve ödev kontrolü, anlık dönüt sağlamak, velileri çocukları hakkında bilgilendirmek ve öğrencilerin performanslarını takip etmek amacı taşır. Veli açısından değerlendirildiğinde velilere çocuklarının derslerdeki performansını takip etme imkânı sunar. Öğrenci tarafından bakıldığında ise çocuğun kişisel performansını takip etme imkânı bulduğu görülür. Performans değerlendirmesinin yapılabileceği her derste uygulanabilir.

“Class Dojo” eğitim içerikli bir oyunlaştırma uygulamasıdır ve hedef kitleye hitap eden “canavar” illüstrasyonlarından oluşan karakterler aracılığıyla öğrenciler ile etkileşim kurma imkânı sağlar (Erişti, 2017).

ClassDojo uygulamasında, öğretmen sisteme giriş yaparak sınıfını oluşturur ve her öğrenciye bir avatar (canavar) tanımlar (Şekil: 3). Ders esnasında öğretmen kendi cihazından öğrencilere olumlu ya da olumsuz çeşitli rozetler verebilir. Böylelikle öğrencilerin olumlu rozet almak için davranışlarını düzeltmek ya da derse daha fazla yoğunlaşmak konusunda çaba göstermesi teşvik edilmiş olur. Öğrencilerin sınıf içerisinde sergilediği davranışlar velilerle paylaşılmak istenirse veliye verilen kodlar sayesinde veli sisteme girerek çocuğu hakkında bilgi edinmesi de sağlanmış olur.

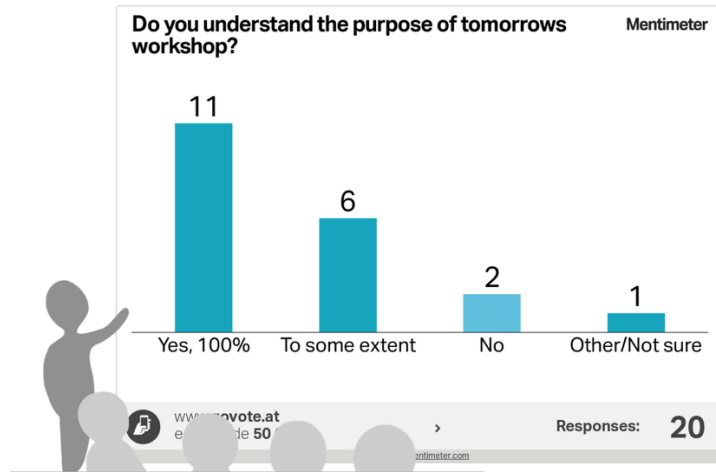


Şekil 3: Class Dojo Avatarlar (Howard, 2015).

2.2.2.13. Mentimeter:

Mentimeter, 8 milyondan fazla kişinin kullandığı, kolay kullanılan eğlenceli ve etkileşimli sunumlar, etkinlikler, konferanslar, anketler hazırlama amacıyla oluşturulan bir yazılımdır. Kitlelerin sunularınıza katkıda bulunmasına imkan veren, katılımcı destekli ve motive edici bir uygulama olarak kullanıcıya sunuluyor (Şekil: 4).

Katılımcıların web tabanlı mobil yoklama uygulamasıyla doğrudan tarayıcılarında veya telefonlarıyla sunumları oylayabildiği, sonuçların da canlı olarak görselleştirildiği ve eşzamanlı olarak yansıtıldığı, böylece herkesin sununun bir parçası olduğu bir uygulamadır. Sonuçlar otomatik olarak kaydedilir ve böylece belge ve yönetim gerektirmez.



Şekil 4: Mentimeter Interaktif Sunum Örneği (GetApp, 2019).

2.2.2.14. Quiver Vision

Quiver Vision arttırılmış gerçeklik boyama deneyimi sağlayan bir uygulamadır. Uygulama içerisinde hazır resimler (ücretli ve ücretsiz içerikler) mevcuttur. Bu resimler yazdırılıp boyandıktan sonra uygulama kamerasına okutulan resimler 3. boyut kazanmış olur (Şekil: 5). Quiver App, fiziksel boyayı, farklı bir deneyim haline getirmek için en gelişmiş teknolojilere dönüştürmektedir.



Şekil 5: Quiver Vision Uygulama Kamerasına Okutulan 3 Boyut Kazanmış Görsel
(kidskunst.info,2019)

Uygulamanın temel amacı eğitim değildir ancak uygulama içerisindeki modüllerden bazıları eğitim alanını kapsamaktadır. Quiver Eğitim içeriği, biyoloji, geometri ve güneş sistemi kadar çeşitlilik gösteren konular etrafında tasarlanmıştır.

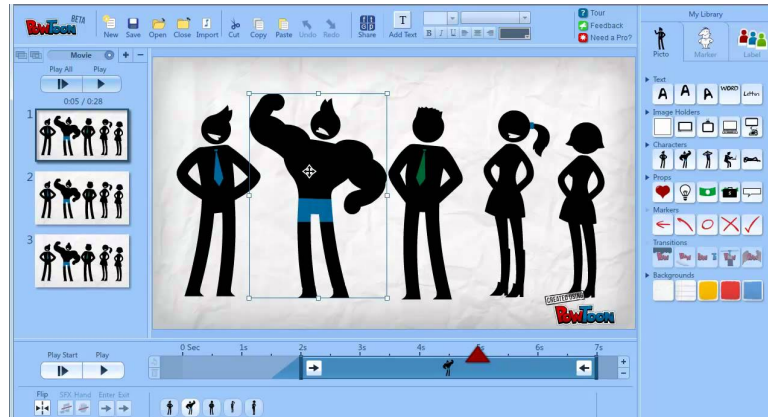
Eğitim resim modülünde bulunan resimler sınırlıdır ancak; eğitimde kullanılmak üzere uygulama içerisinde bulunan diğer hazır resimler eğitim sürecinde kullanılabilir şekilde bir eğitim materyali haline dönüştürülebilir. Her boyama sayfası (Şekil: 6) benzersiz şekilde renkli bir şekilde hayata geçirilir, bu sayede arttırılmış gerçeklik ile birlikte eğitim alanı için verimli bir ortam oluşturulabilir. İçerisinde pek çok hazır modül barındıran bu uygulamayla eğitim ortamları için etkili materyaller hazırlanabilir. Uygulamanın sunduğu 3. boyut göz önüne alınırsa öğrenciler açısından oldukça ilgi çekici olacağı ve daha kalıcı öğrenmelere imkân sağlayacak bir uygulama olduğu görülmektedir.



Şekil 6: Quiver Vision Boyama Paketleri (QuiverVision, 2019).

2.2.2.15. Powtoon

Pawtoon, konuşma balonları, şekiller, karakterler gibi birçok sanal materyal kullanarak animasyonlar, sunumlar yaratmanıza imkân tanıyan bir uygulamadır (Şekil: 7). Ücretli ve ücretsiz kullanım seçenekleri mevcuttur. Oluşturduğunuz animasyonları ücretsiz sürümde YouTube ve diğer video paylaşım sitelerinde paylaşmanıza olanak tanır. Bu video paylaşım siteleri aracılığıyla da derslerde uygulamada oluşturulan animasyonlar kullanılabilir. Hazırlanan animasyonlar sayesinde dersler eğlenceli ve ilgi çekici bir sürece dönüşmüş olur.



Şekil 7: PowToon Animasyon Sayfası Ekran Görüntüsü (Channel, 2012).

2.2.2.16. Edmodo

Edmodo'nun tartışma, anket, quiz, geribildirim, ödev, multimedya dosyalarının paylaşımı gibi içeriklere sahip ücretsiz bir uygulamadır. Tamamen eğitsel olarak

tasarlanmıştır. 15 dil seçeneği (Türkçe dahil) vardır. Öğretmen uygulamaya giriş yaptıktan sonra, öğrencilerini gruplara ayırıp onları sisteme davet edebilir, onlara mesajlar yazabilir, quizler oluşturup, ders dokümanlarını onlarla paylaşabilir. Öğretmen ve öğrencilere eğitsel iş birliği imkânı tanır, öğrenciye geribildirim, bireyselleştirilmiş öğretim ve birçok konuda güvenli bir ortam oluşturur. Öğrenmeyi her zaman ve mekânda teşvik eder, öğrencilerle fikir alışverişinde bulunma, çeşitli tartışmalara dahil olma, öğretmene ise öğrencinin gelişimini takip etme gibi konularda destek sağlar. Bunlara ek olarak dünya çapında öğretmenlerle bağlantı kurma özelliği ile de öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkılar sağlar.

Profesyonel öğrenme ortamlarıyla dünyanın farklı yerlerinde bulunma imkanına sahip olan öğretmenler bu sayede birbirlerine destek verip, tavsiyelerde ve geri bildirimlerde bulunurlar, işbirliği içerisinde çalışırlar ve alanlarıyla ilgili güncel bilgilerden, gelişmelerden haberdar olurlar. Edmodo, sadece öğretmenlerin katılabildiği 12 konu alanını içeren topluluklardan oluşur. Bu topluluklara dahil olan dünyanın değişik bölgelerindeki öğretmenler meslektaşlarıyla veri ve deneyim alışverişi yapabilmektedirler. Böylece Edmodo profesyonel bir öğrenme ortamı olarak tanımlanabilmektedir (Alemdağ, 2013).

2.2.2.17. Voki

Voki, çevrimiçi karakterler oluşturulup, oluşturulan karakterlere yazılan metinleri seslendirme imkânı sunan, ücretli ve ücretsiz (sınırlı özellikli kullanım) kullanıma açık bir uygulamadır (Şekil: 8). Bu karakterler birçok dilde yazılmış, kadın-erkek seçenekleriyle metinleri seslendirebilmektedir. Ayrıca sadece yazılan metinleri değil, kişinin kendi ses kaydını kaydetmesi sonucunda uygulamaya seslendirtebiliyor.



Şekil 8: Voki Karakter Oluşturma Ekranı (Feature Update: Exclusive Voki Classroom Characters, 2012).

Voki bu özellikleriyle değerlendirildiğinde özellikle yabancı dil dersleri için oldukça elverişli bir uygulama olarak görülmektedir. Yabancı dil derslerinde öğrencilerin en büyük sorunlarından birinin konuşma olduğunu ve öğrencilerin genelde hata yapma korkusu yaşadıkları ya da utandıkları için öğrendiklerini üretme aşamasına geçemediklerini düşündüğümüzde, bu tip öğrenciler için üzerlerindeki baskıyı ve korkuyu hafifletmesi açısından bu uygulama elverişli görülmektedir. Çoklu dil seçeneği ile de yabancı dil eğitiminde etkili bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

2.2.2.18. Voice Thread

Voicethread, resim, doküman, video ve sunuları eş zamansız olarak yayınlamaya ve paylaşmaya olanak tanıyan bir platform olarak kullanıcılara sunulan bir uygulamadır. Kullanıcılar yüklemiş oldukları doküman, resim, video ve sunularla ilgili yorumları sözlü olarak (mikrofon veya telefonla), yazıyla, yüklenen bir ses dosyasıyla veya web cam aracılığıyla kayıt edilen bir video dosyası hazırlayabilir. Katılımcılar ve yorumları sunumun/belgenin etrafında görülür. Voicethread ile bu yorumlar başka sitelere gömülebilir, paylaşılabilir veya MP3 veya DVD playerlarda çalıştırılabilecek şekilde dönüştürülebilir (Şekil: 9).

Voicethread, herhangi bir yazılımın yüklenmesine gerek olmayan bir bulut uygulamasıdır. Yalnızca Adobe Flash'ın son versiyonunun yüklü olduğu her güncel tarayıcısında çalışmaktadır.



Şekil 9: Voicethread Ekran Görüntüsü (Pacansky-Brock, 2010).

Yukarıda listelenen çevrimiçi eğitim uygulamaları ülkemizde ve dünyada kullanıcıların yararına sunulan yeni medya çıktıları diyebileceğimiz Web 2.0 teknolojileridir. Bilgi teknolojilerinden yararlanma imkânları her geçen gün arttıkça bu sesli, görsel, etkileşimli, interaktif ortamlar kullanıcıların öğrenim hayatına daha çok etki etmektedir. Ancak bilgi teknolojilerinden yararlanmada tercih edilen araç ve gereçlerin niceliği kadar niteliği de önem taşımaktadır. Hedef kitle odaklı talepleri karşılayabilecek görsel içerik tasarımları bu noktada önemle öne çıkmaktadır. Yeni medya estetiğine uygun, hedef kitlenin tasarım ve içerikle etkileşim kurabildiği, görsel içerikteki işaretlerin, sembollerin, ikonların, metaforların anlaşılabilir ve dinamik olduğu, tasarımın mesajını basitçe hedef kitleye iletebildiği, kullanılabilirlik ve anlaşılabilirlik bakımından hayati önem taşıyan bu unsurlar yeni medya estetiğinin ayrılmaz bir unsuru haline gelmiştir. Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında hedef kitlenin bilgilendirilmesi, öğrenmeye karşı uyarılması, motive edilmesi gibi amaçlar yer almaktadır. Bu noktada mevcut eğitim yazılımlarının tasarımında bahsedilen amaçlara yönelik bir donanımda olup olmadıkları ya da ne derece bir görsel donanıma sahip oldukları gibi bir problem açığa çıkmaktadır.

2.2.3. Yeni Medya Yazılımlarıyla Öğrenmenin Öğrenci Yönünden Olası Faydaları ve Sınırlıkları

Yeni medya ortamları öğrencilerin iletişim kurma, eleştirel düşünme problem çözme, yazma gibi yeteneklerini destekleyip geliştiriyor. Bu bağlamda yeni eğitim yönelimlerinin olduğu çağdaş toplumlarda öğrencilerin sahip olması gereken beceriler de değişme uğramıştır. Bu beceriler şu şekilde sıralanabilir:

- Bilgi teknolojilerindeki araçları yetkinlikle kullanabilme.
- Kendi öğrenmesinden sorumlu olmak, veri toplama, yorumlama ve bu verileri amacına yönelik kullanabilmek.
- Yeni medya kaynaklarını/araçlarını/bilgi teknolojilerini kullanarak çalışmalarını tek başına yürütebilme yeterliğine sahip olmak.

Yeni medya uygulamalarıyla öğrenmenin öğrenci açısından olası katkılarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- İnternet teknolojileri öğrencilere kendi öğrenme tarzlarına göre ve bireysel farklılıklarını göz önüne alarak başarılı olmalarına imkân tanıyan, görsel, işitsel öğelerin (görüntülü, sesli çok çeşitli metinler, şemalar, grafikler, videolar vb.) de işe katıldığı “onlara özel” bir öğrenme şekli sunmaktadır.
- Öğrenci, öğrenme hızını kendi ayarlayabilir, öğrenilmesi gerekenlere istediği yerden, istediği zaman erişebilir. Kendi durumuna, ihtiyacına ve ilgilerine uygun materyaller ile aktivitelerini gerçekleştirebilir.

Artık zaman ve mekân kavramlarının önemi kalmamıştır. Okul, ülke hatta millet kavramları/sınırları ortadan kalkarak dünyanın bütün sınıfları birbirine bağlanabilmektedir. Bu online sınıflarda, öğrenciler/öğretmenler, geliştirdikleri projelerini web sayfalarında erişime açarak bütün dünyayla paylaşabilmektedirler. Öğrenciler, coğrafi olarak ulaşmaları zor olabilecek dünyanın değişik yerlerindeki müzeleri, parkları internet vasıtasıyla gezebilme imkanına sahip olmuşlardır. Kendi sınıflarına ve tartışma gruplarına dünyanın farklı noktalarından sanal ziyaretçileri derslerine (veya projelerine) katabiliyorlar. Böylece bütün dünya adeta bir okul gibi oluyor ve dolayısıyla öğretim ve öğrenmede bir şeyler değişiyor (Ergün, 1998).

- Öğrenci kendi öğrenmesinden kendisi sorumludur. Öğrencilerden sınıfta sunulan konuların kendi denetiminde daha da ötesine gitmeleri beklenir ve onların aktif birer öğrenen olmaları teşvik edilir.
- Öğrenmenin merkezinde öğrenciler vardır. Uygulamalar tüm öğrencileri kapsayacak şekilde genişdir. Durumlara ilişkin farklı bakış açılarının geliştirildiği, zengin öğrenme kaynaklarına sahip olunan destekleyici bir öğrenme ortamı vardır.
- Yeni medya uygulamaları ile gerçekleştirilen eğitim çalışmaları, bilişim çağı gereklilerine uygun, bilgiyi etkili kullanabilen ve işleyen, nitelikli bireylerin yetiştirilmesine imkân tanır.

- Yeni medya uygulamaları ile sürdürülen uygun bir çevrimiçi faaliyet süreci, yüz yüze eğitim ile birleştirildiğinde, güçlü ve etkili bir harmanlanmış öğrenme modelinin oluşturulmasını sağlar.
- Yüksek etkileşimli, çok yönlü eğitim süreçlerinin ve eğitim ortamlarının oluşmasında etkili olmaktadır.

Bahsi geçen yeni eğitim ortamlarında öğretmenler dayatan, zorla öğretmeye çalışan değil, öğrenciye destek olan, onu teşvik eden, yol gösteren pozisyonundadır.

Yeni medya uygulamalarıyla öğrenmenin, öğretmen ve öğrenci açısından birçok fayda sağlamanın yanında, bazı sorunları da beraberinde getirebileceği olasıdır. Bu ihtimaller öngörülüp, şartların bu yönde olgunlaştırılmasıyla öğrenmenin daha etkili ve faydalı olması sağlanabilir. Bu konuda karşılaşılabilecek bazı temel problemler şöyle sıralanabilir:

- Her öğrenci bilgisayar sahibi olmayabilir. Öğrencilerin bir bilgisayar sahibi olması masraflı olabilecektir.
- Bilgisayar veya internette oluşabilecek teknik arızalar öğretmen ve öğrencilerin aktivitelerini yavaşlatabilir/engellebilir.
- Öğretmenler bilgisayar ve internet konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmayabilirler. Bu durumda teknolojinin sınıfla ve programla bütünleşmesi için de öğretmenlerin hizmet içinde de sürekli desteklenmesi gerekir. Bunun için, eğitim kurumlarında öğretmenlere bu hususlarda yardım edecek teknoloji öğretmenleri (technology trainer), teknoloji yardımcıları (technology facilitator) veya koordinatörleri (technology coordinator) yetiştirilmesi de öngörülmüyor (Ergün, 1998).
- İnternet kullanım ücreti, kullanıcıları sıkıntıya sokabilir.
- Okullar teknoloji açısından yeterli donanıma sahip olamayabilir.

2.3. Yeni Medya ve Görsel İletişim Tasarımı

2.3.1. Görsel İletişim Tasarımı

2.3.1.1. İletişim, Görsel İletişim Kavramı ve Tarihi

İletişim, gönderici ve alıcı olarak adlandırılan iki insan ya da bir insan kitlesi arasında gerçekleşen duygu, düşünce, bilgi alışverişi olarak açıklanabilir. İnsanın uyku dışındaki zamanını nasıl değerlendirdiği düşünüldüğünde ya iletişim kuran kişi rolünde olduğu ya da kendisiyle iletişim kurulan pozisyonunda olduğu görülür. İletişim, insanı yakın ve uzak çevresine bağlar (Becer, 2006). İletişim, insanların diyaloga girmek için yazı, sözcük ya da işaretler aracılığıyla gerçekleştirdiği bir değişimdir (Yüksel, 2012). Yasa (2012), iletişim hakkında şu bilgileri aktarmaktadır:

“İletişim sürecinin işleyişi üzerine ilk görüşlere Aristoteles’de rastlanmaktadır. Aristoteles’in temelini attığı ve bugün “RETORİK” olarak kaynaklara giren sözlü iletişim süreci birbirinden ayırt edilebilen üç ögeyle sınıflandırmaktadır; konuşmacı, konuşma metni, dinleyici (Merten, 1977:14).

“Amerikalı siyaset bilimci Lasswell, bir iletişim eylemini tanımlamanın en uygun yolunun şu sorulara cevap aramak olduğunu belirtir; “Kim, neyi, hangi kanaldan, kime, hangi etkiyle söyler”. İletişim, çizgisel tek yönlü bir süreçtir. İletici vericiden mesaj olarak çıkmakta, kanal sayesinde alıcıya erişmekte ve böylece mesaj alıcıda değişikliğe yol açmaktadır. Bu nedenle, iletişim temelde bir ikna etme süreci olarak değerlendirilmelidir. Aynı süreç matematiksel modele göre mesajın vericiden alıcıya doğrudan aktarılması olarak tanımlanır. Aktarımın tamamlanması kaynağın mesajı alıcıya kabul ettirmesi ve uygulaması ile gerçekleşir” (s. 268-269).

İnsanlar her dönemde diğer insanlar ve çevrelerinde olup bitenler hakkında bilgi sahibi olmak istemişlerdir. Geçmiş yüzyıllardan günümüze iletişim araçları hakkında şu ifadeleri aktarıyor, bazı insanlar geçmiş yüzyıllarda dumanı bir iletişim aracı olarak kullanırken, bazı toplumlarda ise bu güvercinlerle gerçekleştirilmiştir. Günümüz toplumlarına bakıldığında ise iletişim, telgraf, mektup, telefon, televizyon, bilgisayar ve haberleşme uyduları gibi birçok araç ve tekniklerle sağlanmaktadır (Yatkin, 2006). İletişimin yapılış şekli, malzemeleri, tekniği, yöntemi değişse de amacı aynıdır (Ay, 2016).

İletişim olgusu oldukça geniş kapsamlıdır. İletişim sadece insanlara özgü değil, son derece evrensel bir kavramdır ve yeryüzündeki tüm canlılar için geçerlidir. İletişim, insanların doğasında vardır. İnsanlar, konuşarak akıllarını ve yeteneklerini kullanarak iletişimi geliştirmişlerdir. İnsanlar doğdukları andan ölüncüye kadarki süreçte, sınırsız bir iletişim ağı içinde yaşamaktadırlar. Bu iletişimden kasıt yalnızca, gazete okumak, radyo dinlemek, televizyon izlemek değildir. İletişim, bilgilendirici ve yönlendirici özelliği ile insanların fiziksel, ruhsal, düşünsel tepki ve davranışlarında son derece etkili ve önemli bir rol oynamaktadır (Gönenç, 2007).

Görsel iletişim kavramına bakıldığında, insanların okuma ya da görme yoluyla elde ettikleri etkileşimin bir parçası olduğundan bahsedilebilir. Görsel iletişim, bir mesaj ileten herhangi bir fikir, farklı işaretler, mimikler, duruşların ve ifade edilebilir olan her şeyin / her görüntülü bilginin alışverişiyle gerçekleşebilir.

Görsel iletişim, dünyaya adım attığımız andan itibaren başlar ve görsel materyaller/mesajlar, yaşamın içerisinde etrafımızı sarmış durumdadırlar. İnsanoğlunun var olduğundan bu yana ulaşan ve bilgi niteliği taşıyan en etkili anlatım biçimi görsel materyallerdir. Görsel iletişimde kullanılan işaret ve semboller resimsel bir dil kullanılarak hazırlanır ve evrensel bir dil oluşturur. Böylece farklı milletlerden farklı dilleri konuşanlar arasında da iletişim kurabilmeyi sağlar. Bunun sonucunda insan biyolojik bir varlık olmanın yanı sıra sosyal bir varlık haline gelmektedir (Yaban, 2012). Görme duygusu insanoğlunun en temel duyularından biridir. Çevremizde gelişen olayları, durumları görerek çözümlenmeye ve anlamlandırmaya çalışırız.

Eğitim psikoloğu Jerome Bruner yaptığı bir araştırmaya göre (Aktaran Dur, 2015); insanların duyduklarının %10'u, okuduklarının %30'u, gördüklerinin ise %80'i hafızalarında kalmaktadır. Görsel imgeler insanların uzun süreli hafıza deposuna çok daha hızlı ve kolayca yerleşmektedir. Çünkü görsel iletişim, insan iletişiminin en eski ve en doğal biçimidir.

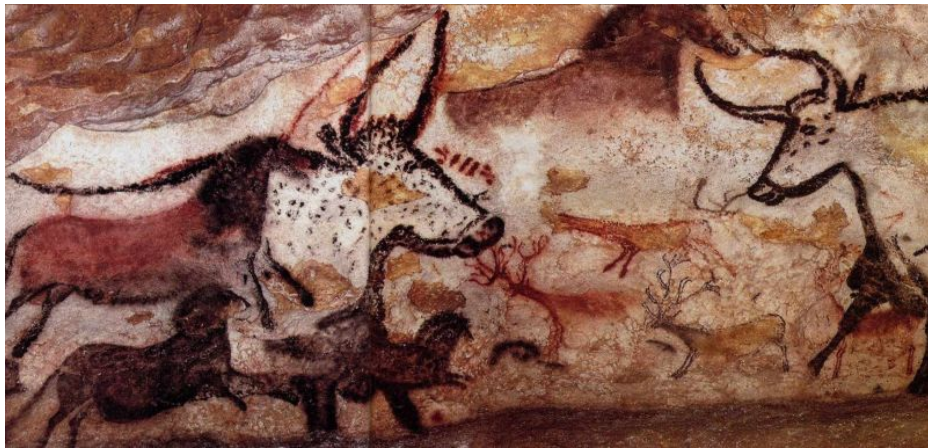
Görsel iletişimin tarihi, yazının icat edilmediği bir zamana kadar izlenebilir. Yazının icat edilmediği dönemde atalarımız mağaralara ve kayalara gördüklerini algılayıp resmedebiliyorlardı ve birbirleriyle iletişim kurmak için bu geleneksel iletişim yöntemine güveniyorlardı. Bu dönemde bu görseller daha çok av sahneleri ve

insanoğlunun varoluşuna dair çizimlemelerdi. Bu, o dönemde yazı ve alfabeyi bilmeyen insanoğlunun hayatının bir parçası ve tarihin ilk görsel iletişim örnekleridir (Şekil: 10).



Şekil 10: Primitif Resim Örneği (Uçar, 2014).

Bundan 32.000 yıl önce yerli kabileler tarafından yapılmış olan primitif resimler (Şekil: 10) ve Fransa Lascaux Mağarası'nda yer alan 20.000 yıllık duvar resimleri (Şekil: 11) insanlığın ilk görsel anlatım biçimleri olarak bilinmektedir. Zaman içinde birtakım anlamlar yüklenen bu resim ve biçimler geçen tarihsel süreçte alfabenin harflerine dönüşerek sözel iletişim biçimine dönüşmüşlerdir (İşler, 2002).



Şekil 11: Lascaux Mağarası'nda Bulunan Duvar Resmi Örneği (Ertuğrul, 2015).

İnsanoğlu etrafında gözlemlediği nesnelere görselleştirmiş, yorumlamış böylece hayal gücünün de ona kattıklarıyla yeni bir boyut keşfetmiş, görmediklerini ve

görünemeyen soyut kavramları da görselleştirerek yeni sanat türleri yaratmıştır. Bugün “resim” denilince akla ilk gelen bir sanat dalı olsa da 17.000 yıl önce resim, bir dışavurum aracıydı (Uçar, 2014).

Mağara resimleriyle başlayan görsel iletişimin gelişme süreci olarak adlandırabileceğimiz bu dönem, Mezopotamya’da görülen çivi yazısı (M.Ö 4000), ilk olarak Sümerler tarafından kullanılan ancak Mısır’da görülen hiyeroglif yazısı (M.Ö 3.500-M.Ö 3.000) gibi biçimsel olarak gelişime uğrayarak süregelmiştir. İnsanlık tarihinin en büyük buluşu olan yazı, önceleri nesnelere görselleştirilmesi ile kullanılmaya başlanmış, git gide bu resimler simgesel özellikler kazanarak, resmedilen varlıkların seslerine vurgu yapan işaretler ve harflere dönüşmüştür. Böylece bugünkü yazının temelleri atılmıştır. Hiyeroglif adıyla tanımladığımız “pikto-yazılar” Mısır medeniyetleri üzerinde yapılan araştırmalara büyük oranda ışık tutmuştur. Bugün “piktogram” adını verdiğimiz bu resim-yazılar görsel iletişimin temelini oluşturmaktadır (Yaban, 2012).

Mezopotamya uygarlığının kurucuları olan Sümerler ilk yazı sistemini geliştiren toplum olmuşlardır ve Sümer dilinin kökeni tam olarak bilinmemektedir. Ancak IV. Uruk döneminde bulunduğu tahmin edilen “Çivi Yazısı” insanlık tarihinin dönüm noktalarından biri olarak görülmektedir. Çivi yazısının gelişimindeki ilk basamak, piktogramlardır. Piktogramlar, bir kavram ya da sözcüğü yansıtan ve resim özelliği gösteren simgelerdir (Becer, 2006).

Yaşadığımız çağla beraber teknolojinin gelişimiyle ve bilgisayarların da hayatımıza girmesiyle doğru orantılı olarak görsel iletişim yeni bir boyut kazanmıştır. Çağımızın bilgi toplumlarında mevcut olan bilgi yığına her dakika her saniye bir yenisi eklenmekte, bilgi hacmi artmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak da artan bilgi yoğunluğunu sadece sözel olarak ifade etmek imkansızdır. Bu yüzyılla birlikte eskiye oranla çok daha fazla görsel imgelerle, görsel mesajlarla donanmış bir çevrede yaşamaktayız. Etrafımız gazete, dergi, afiş, billboardlar, sinema, tv, video, sosyal medya araçları gibi üretilen imgelerle çevrili durumdadır. İşler (2002), günümüz iletişim çağında yazılı materyaller ve görsel öğelerin birlikte kullanılması daha fazla ilgi görürken, bilgisayar teknolojilerinin tasarlama ve görselleştirme faaliyetlerine sunduğu imkânlarla bu durum inanılmaz boyutlara ulaşmaktadır.

2.3.2. Görsel İletişim Öğeleri

Her türlü tasarımda ilk başvurulan temel yapı taşlarıdır. Bir sanat eserinin sanatsal değerini, o eserin oluşturulma aşamasında tasarım eleman ve ilkelerinin en uygun ve doğru biçimde kullanılması belirler (Ayaydın, 2009).

Temel tasarım öğeleri şu şekilde açıklanabilir: Nokta, çizgi, doku, biçim, şekil, değer (valör), mekân, renk, leke.

2.3.2.1. Temel Tasarım Öğeleri

2.3.2.1.1. Nokta

Plastik unsurların birincisi noktadır. Çünkü diğer tüm unsurlar noktanın aşamalarıdır (Gökbulut, 2002). Noktalar, herhangi bir alanı ve boyutu olmaksızın, görsel tasarımın en basit öğeleri, diğer her şeyin yapı taşlarıdır. Tanınabilir bir merkeze sahip her şekil, çizgi, biçim özünde noktadan ibarettir. Noktalar boyut olarak arttıkça, onları artık şekil olarak görmeye başlarız; tek başlarına durağan bir etkiye sahipken çoğaldıkça dinamizme dönüşerek, çeşitlilik kazanarak şekil özelliği kazanırlar.

2.3.2.1.1.2. Çizgi

Çizgi, noktaların artarda sıralanmasıyla inşa edilen, tek boyutlu, sınırları belirten, doğada tek başına görülmeyen en temel sanat/tasarım öğelerinden olan bir elementtir. Çizgi, kütleyle sınır olarak onu boşluktan ayırır ve tanıtır. Bir noktanın hareket yolu, genişliğinden daha uzun bir işarettir. Bir çizgi, sonsuz sayıdaki noktalardır ya da birbirine bitişik sonsuz noktadan oluşur (Artut, 2009; Brainard, 2002; Evans ve Thomas, 2007; Lauer ve Pentak, 2008; Leborg, 2006). Çizgi; sürekli ya da kesik, düz ya da kıvrımlı, kalın veya ince, grenli ya da keskin özelliklerde olabilir. İki görsel unsur arasına yerleştirilen bir çizgi, izleyiciye bunları optik olarak ayırması gerektiğinin bilgisini verir (Becer, 2006).

Çizgiler izleyiciye karakterine göre bazı mesajlar ve sanatçının/uygulayıcının ruhsal durumu hakkında bilgi ve ipuçları verebilirler. Sanatçının karmaşık hislerini açığa çıkarmada yolundaki en basit anlatım aracıdır.

2.3.2.1.3. Doku

Bir yüzeyin söz konusu olduğu bir ortamda dokunun da varlığından bahsedebiliriz. Yeryüzünde var olan her varlığın-şeyanın-nesnenin yüzeyi bir doku ile çevrilidir. Bu doku o nesnenin “derisini” karakterize eder. Nesnelere, maddelerin dokusu, onun

kimliği hakkında bilgi verir. Her nesnenin -organik ya da inorganik- kendine has bir dokusu, doğada da yüzlerce şekilde var olan doku çeşitliliği vardır. Doku, üç boyutlu bir çalışmaya dokunulduğunda ifade edilen hisler; iki boyutlu bir çalışmada, parçanın görsel "duygusuna" işaret eden bir yapıdır.

Dokuları görme ve dokunma duyularımızla algılayabiliriz. Dokunamadığımız ancak görerek algıladığımız dış yüzeylere görsel doku diyebiliriz. Bir mermerin kaygan, pürüzsüz ve soğuk dokusu; bir metalin ışığı aynen yansıtan yapısı, bir kirpinin dikensi dokusu vb. Sanatta doku ise, görerek dokunma hissini yaşatan tasarım elemanıdır (Ayaydın, 2009).

2.3.2.1.4. Biçim

Biçim, doğada her an gördüğümüz şeylerdir. Örneğin herhangi bir yapı, bir ağaç, bir mobilya vb. her şeyin kendine özgü bir biçimi vardır. Sanat eserinde biçim ise, görünen alanda, yani eserin ön yapısında bize görünen genel hatlarıdır (Ayaydın, 2009). Biçim, yapının fiziksel yapısını tanımlamak için kullanılır. Hemen her nesnenin görme veya dokunma duyularıyla algılanabilen, kendine özgü bir biçimi vardır. Bir tasarım ögesi olarak, biçim ya da form (sanatsal bağlamda neredeyse aynı anlamı taşır), biçim; iki boyutlu veya düz olmak üzere ikiye ayrılabilir (geometrik biçimler).

Form ise uzunluğa, genişliğe ve yüksekliğe, boyuta sahiptir. Geometrik veya organik olabilir. Geometrik formlar matematiksel, kesin ve temel geometrik formlarda olduğu gibi isimlendirilebilen formlardır: Küre, küp, piramit, koni ve silindir gibi. Bir dairenin üç boyutlu bir küre haline gelmesi, bir karenin bir küp olması, bir üçgenin bir piramit veya koni haline gelmesi bu durumu açıklar.

Biçim kendi içinde farklılıklar gösterebilir; geometrik, organik, simetrik veya asimetrik olabilir. Organik formlar, serbest akışlı, kıvrımlı, asimetrik olarak adlandırılmış olanlardır.

2.3.2.1.5. Şekil

Formun üç boyutlu özelliğinin aksine şekil iki boyuta sahiptir, hacmi ve kütlesi yoktur. Ancak izleyici iki boyutlu olan şekli, üç boyutlu gibi algılayarak bunu zihninde tamamlayabilir. Buna göre şeklin, izleyicinin görsel algısıyla ve görsel birikimleriyle tamamlanan zihinsel bir durum olduğu da söylenebilir.

2.3.2.1.6. Değer (Valör)

Değer, herhangi bir rengin açıklığı veya koyuluğu veya siyah ve beyazla olan ilişkisidir. Değer kontrastı, ışık ve karanlık arasındaki değişim kademesidir. En yüksek değer kontrastı siyah ve beyaz ile elde edilir. Değer aralığı ne kadar az olursa, değer kontrastı o kadar düşük olur.

Değer; genellikle bir şekle hacim vermek için kullanılır; bir daire üzerinde kademeli gölgelendirme, o dairenin bir küre gibi görünmesini sağlar (Brainard, 2002). Mekân yanılmasını yaratmak için de kullanılır; yüksek değerde kontrastı olan alanlar öne çıkar, düşük değerde kontrastı olanlar ise arka planda kalır. Değer, vurgu ekleyebilir; düşük kontrastlı alanlarda yüksek kontrastlı alanlar ön plana çıkacak ve göze çarpacaktır şeklinde ifade etmektedir (Lauer ve Pentak, 2008).

2.3.2.1.7. Mekân

Mekân; tüm sınırlı büyüklükleri içinde barındıran sınırsız büyüklük, hiçlik, boşluk durumudur (Cevizci, 1996). Mekân ve yapıt algılanırken, biçimler ile boşluk birbirini tamamlar; mekânın varlığıyla yapıt, yapıtın varlığıyla mekân sınırlanmış olur (Buren, 2000). Yerden farklı olarak mekân, anlamsız bir alan olarak ifade edilir. İnsanlar mekânlara herhangi bir anlam yüklediğinde, mekanla bir ilişki kurduğunda ya da mekâna temas ettiklerinde, mekân bir yer haline bürünür (Gürkaş ve Barkul, 2012).

Sanatta mekân, iki boyutlu olduğu kadar üç boyutlu da olabilir. Nesnelere mekanlarıyla beraber resmetmek ona bir derinlik bahşeder. Resim sanatında resme derinlik niteliğini veren mekandır (Artut, 2009).

2.3.2.1.8. Renk

Renk, ışığın bir nesneye çarpması ve nesneden geri yansıdığında görme duyumuzda beliren etkidir. Işık olmadığı noktada renkten de bahsedilememektedir. Renk, ışığın değişik dalga boyutlarının etkisiyle zihinde oluşan histir (Ayaydın, 2009). Renkler, ışıkla birlikte var olmakta ve izleyici üzerinde kişisel ve genellenebilir duygular uyandırabilmektedirler. Sıcak renklerin uyarıcı etkisi, soğuk renklerin ise rahatlatıcı ve gevşetici etki uyandırması, genellenebilen duygulara iyi bir örnek oluştururlar (Becer, 2006).

Sanatçı için renk ise özel bir dildir. Sanatçının yankı yapmasına yardımcı olur. Bazen bir gölge, bir form elemanı olarak ifade gücünü yükseltir ve salt anlatım unsuru

olarak eserde rol alır. Her rengin değişik varyasyonları vardır. Sanatçı onun dilinden anlar, analiz eder, renkleri, renk çarkından paletine, oradan da tuvaline geçirir (Gökaydın, 1990). Renkler, tasarımın amacına veya tasarımcının tercihine göre belirlenip; tasarıma kimlik, bütünlük ve algılanırlık kazandırır. Renklerle, tasarımda vurgulanmak istenen yerler, önemli noktalara dikkat çekilebilmektedir.

Rengin insan psikolojisi ve insan davranışları üzerinde belirleyici bir etkisi vardır. Renklerin insanlar üzerindeki etkileri, insanların davranış durumunu, ruh halini hatta fizyolojik süreçlerini olumlu ya da olumsuz şekilde etkilediği bugün bilim çevrelerince kabul edilmektedir. Ayrıca renklerin satın alma seçeneklerimizi, hissettiklerimizi ve hatta anılarımızı da etkilediği bilinmektedir. Renklerin insan psikolojisi üzerindeki etkileri göz önüne alınarak, pazarlama stratejilerinde ve tasarım alanlarında profesyonellerce yoğun olarak kullanılmaktadır.

Renklerin insanlar üzerindeki etkileri; dekoratif birer eleman olmaktan dahasıdır. Renkler, bireydeki bazı özel duyguları harekete geçirir. İnsanoğlu biyolojik olarak renklere belirli tepkileri vermek üzere programlanmıştır (Artut, 2009).

2.3.2.1.9. Leke

Görme ve görsel algılama göz, ışık ve beyne dayanır. Görsel algı, insan gözünde fon, model ve detayların ayırmsanabilme yetisidir. Işık kaynakları ve ışığın şiddeti değişkendir, söz konusu değişkenliklerden ötürü modellerin (aydınlık) görüntülerinde farklılıklar ortaya çıkar. Modelin şekli çizgiler ile belirlenmenin devamında modelin işlenişi ışık-gölge yani leke ile sağlanır. Bu sayede modelin hacim ve derinliği daha belirgin hale getirilmiş olur (Artut, 2009). Işık-gölgenin (lekenin) tasarımında/kompozisyonda dengeli biçimde kullanılması yapıtın daha anlamlı hale gelmesini sağlar.

Bir yüzeyi malzemelerle kaplayarak; renk, ışık, gölge, doku, geometri, ölçü, derinlik olarak derecelendirme tekniğine leke diyebiliriz. Leke, algısal bir görüntü ögesidir ve biçimlendirme ve hacimlendirme ile derinliğin ifade edilmesidir (Ay, 2016). Sanatsal ürünlerin tasarım aşamasındaki şekillenmeler, üretimi sonrasındaki kavramlar, temel tasarım eleman ve ilkelerini oluşturur. Düzenlemeler aşamasında kullanılan bu elemanlar sanatsal bir dil oluşturur ve kullanılan kavramlar temel tasarım sürecini gösterir (Atmaca, 2014).

Tasarım ilkelerini denge, oran-orantı, sözel-görsel hiyerarşi, görsel devamlılık, bütünlük-birlik, vurgu, ritm, çeşitlilik olarak sıralayabiliriz.

2.3.2.2. Temel Tasarım İlkeleri

2.3.2.2.1. Denge

Denge, bir tasarımda görsel ağırlığın eşit dağılımıdır (Lauer ve Pentak, 2008). Bir tasarımda dengeden söz edilebiliyorsa, o tasarım kendisiyle “barışık” demektir. Görsel denge dikey eksenin etrafında oluşur ve gözler bu eksenin iki tarafında da görsel ağırlığın eşit dağılımına ihtiyaç duyar (Faimon ve Weigand, 2004). “Simetrik denge resmi, düzenli, istikrarlı ve sessiz kabul edilir” (Bevlin, 1994).

Uçar (2014) ise denge hakkında şu yorumu getirmekte; denge, tasarım içinde eşitlik olarak algılanmamalıdır. Keza tamamen simetrik, adeta birebir oluşturulmuş bir denge, sıkıcı, sığ ve statik bir denge demektir ki bu da hiçbir görsel tasarımda tercih edilmez. Örneğin bir ağacın dalları simetrik bir yapıda uzanır; ancak mutlak bir simetriye sahip değildir. Buna ek olarak insan yüzü de dengeli bir yapıda olmasına karşın, mutlak bir simetriye sahip değildir. Bir tabloyu ortadan ikiye böldüğümüzde her iki taraf görsel olarak birbirinin aynı ise burada görsel anlamda dengeden değil, daha çok monotonluktan söz edebiliriz (Ayaydın, 2009).

Dengeli tasarımlar insan gözünde rahatlatıcı bir etki yaratsa da aşırı simetrik mutlak bir denge, insanda statik bir duygu oluşumuna sebep olur, uzun süre katlanılmaz bir tasarıma neden olabilir.

2.3.2.2.2. Oran-Orantı

İki ya da daha fazla görsel unsur tasarım yüzeyinde bir araya geldiğinde, bir orantı sorunu ortaya çıkar. Tasarımcı için orantı, boyutlar arası ilişkiler demektir. Tasarım yüzeyinin eni/boyu, görsel unsurların yükseklikleri ve genişlikleri ile bir arada oluşturdukları kitlelerin boyutları arasında her zaman orantıya dayalı bir ilişki vardır. Bu görsel unsurun tasarım içindeki diğer unsurlarla kurduğu orantısal ilişkiler, algı ve iletişimi doğrudan etkileyen etmenlerdir.

Tasarımcı oran orantı dengesini iyi kurguladığında, tasarımı tekdüze bir görüntüye bürünmekten kurtulmuş olur. Tasarımda aynı oranda olan dengeler sıkıcı ve tekdüze bir görünüm kazanmaya mahkumdur (Becer, 2006).

2.3.2.2.3. Sözel-Görsel Hiyerarşi

İçinde bulunduğumuz dünyayı gerek görsel gerek işitsel olarak belli bir öncelik sıralamasına göre algılarız. Örneğin bir müzik eserinde ilk ve sonra algılayacağımız temalar bir düzen çerçevesinde kurgulanmıştır. Bir şarkının sözlerini diğer enstrümanlar bastırırsa, bu işitsel bir kargaşaya ve düzensizliğe neden olur. Görsel olarak da durum bu örnekten farklı değildir. Tasarımcı görsel hiyerarşiyi amacına uygun şekilde kurguladığında, mesajını en etkili şekilde izleyiciye iletmış olur (Uçar, 2014).

Görsel hiyerarşinin amacı, izleyicilerin bilgileri rahatlıkla anlamasını sağlamaktır. Bu da izleyicinin tasarım içindeki verileri, bilgileri ve görselleri algıladığı sırayı uygun şekilde kurgulayarak sağlanabilir. Tasarımcı, tasarım içine daha fazla dikkat çekmek için farklı boyutlarda elemanlar, soluk/tekdüze renkler üzerinde daha parlak renk kullanımı gibi renk farklılıkları, zengin dokular, çarpıcı kontrastlarla dikkati çekme ve hizalama, tekrar gibi çeşitli görsel özellikler atayarak izleyicinin mesajı daha kolay ve amacına uygun algılamalarını sağlayabilir.

Becer (2006) görsel hiyerarşi için şu ifadeleri ekliyor; görsel hiyerarşi, tasarımdaki görsel unsurları vurgulanmak istenen mesaja göre boyutlandırmadır. Bazı tasarımlarda fotoğraflar ya da tasarım içindeki bazı elemanlar daha büyük boyutlarda gösterilerek vurgulayıcı unsur haline dönüştürülür, bazılarında ise tipografi, bazen de beyaz boşluk ön plana çıkarılır. Boyut haricinde; renk, açıklık-koyuluk (ton), uzaklık-yakınlık ve konum da görsel hiyerarşiyi etkileyen diğer unsurlar arasında sayılabilir.

2.3.2.2.4. Görsel Devamlılık

Bir görsel tasarımda barınan nesnelerin uyum içerisinde dengelenmesi görsel devamlılıktır. Tasarımda izleyicinin gözü görsel elemanlar boyunca kesintisiz geçişler yapabilirse o tasarımda devamlılık sağlanabilmiş demektir. İzleyicinin tasarımın içine çekilebilmesi ve tasarımcının vermek istediğini izleyiciye verebilmesi için; tasarımcı, gözün tasarımdaki önemli parçaları yakalamasını, tasarımın mesajının kolaylıkla algılanmasını sağlamalı, dolayısıyla da bunu tasarımında devamlılığı yakalayarak sağlamalıdır. Becer (2006), görsel devamlılığı sağlayabilmek adına kullanılabilecek yöntemleri şöyle sıralamıştır:

“a) Görsel unsurlar gözün normal hareketlerine uyacak bir yönde yerleştirilmelidir.

b) Algılama yönü, okuyucunun dikkatini dağıtmayacak biçimde düzenlenmelidir.

c) Göz, alışkanlık gereği, soldan sağa ve yukarıdan aşağıya doğru bir yön izler. Gözün yatay hareketleri ise dikey hareketlerine göre daha kıvrak ve hızlıdır. Ayrıca göz; büyükten küçüğe, koyu tondan açık tona, renkliden renksiz, alışılmamış olandan alışılmış olana doğru bir algılama sırası izler” (s. 70).

2.3.2.2.5. *Bütünlük/Birlik*

Birlik/bütünlük ilkesi belki de tasarım ilkelerinin en önemlisidir, ancak çoğu zaman anlaşılması en zor olanıdır. Birlik, tasarımın temel ilkesidir ve diğer tüm ilkeler tarafından desteklenmektedir. Bir tasarım birleşik değilse, başarılı sayılmaz (Tersiisky, 2004). Bir tasarımdaki unsurlar ayrı ayrı fark edilmeden önce tasarım bir bütün olarak göze görülür. Tasarımdaki unsurlar arasında bir kopukluk varsa bütünlük sağlanamamıştır. İzleyici, tasarımdaki unsurlar arasında bir bağlantı arayışındadır.

2.3.2.2.6. *Vurgu*

Vurgu (ilgi noktası), dikkatlerin bir noktada yoğunlaşmasıdır (Buyurgan ve Buyurgan, 2007). Göze çarpan şey, vurgulayıcıdır ve izleyiciyi durdurarak görüntüye bakmaya yöneltir. Bir anormallik, normdan ayrılan bir şey dikkat çekecektir; örneğin, tropikal bir plajda kar kıyafeti giyen bir kişi gibi (Tersiisky, 2004). Vurgu, bir tasarımdaki dikkat çekilmek istenen noktadır ve tasarımın odak noktasını oluşturur. Bir tasarımda kontrast ile, şekillerle, renkle, biçimle vurgu sağlanabilir. Bir unsur uzaydaki konumuna göre diğerlerinden ayırmak da vurgu etkisi yaratır (Lauer ve Pentak, 2008).

2.3.2.2.7. *Ritim*

Görsel tasarımda ritim, tasarıma yerleştirilen nesnelerin, renklerin vb. uyum oluşturacak şekilde dengelenmesi/tekrarlanmasıdır. Sanattaki ritim, öncelikle izleyicinin dikkatini çekecek ve tasarımın tüm parçalarının içine ve çevresine hareket etmeye devam edecek ilgi çekici bir kompozisyon oluşturmak için gerekli bileşenlerden biridir. Ritim, tanımlanmış aralıklarla, gözle görülebilir devamlı biçimlerin, nesnelerin tekrarı veya alternatifidir. Genellikle ritmi izlerken uyandırdığı duygu veya duygu ile tanımlanan birçok ritim türü vardır. Tasarım ilkelerine

bakıldığında düzenli, akıcı ve kademeli/devamlı/derece derece artan olmak üzere üç çeşit ritim görürüz (Erim, 2011; McClurg-Genevese, 2006).

Hareket beraberinde yön ile birlikte “ritim” de getirir. Doğada, günlük yaşantımızda, müzik ve dansa ritmi görür ve tanırız. Ritm genellikle işitsel bir unsur olarak tanımlanır. Görsel sanatlarda ritm renklerin, dokuların, motiflerin, formların, şekillerin tekrarlarından oluşur (Erim, 2011).

Ritim, belirli bir parça içindeki harekete veya görsel akıma işaret edebilir. Bazen, gözün tasarımda sergilenen sanatçının ruhuna girmeye veya tasarımda göz gezdirmesine ve onun odak noktasına ulaşmasına yardımcı olan bir tempo olarak da adlandırılabilir.

2.3.2.2.8. Çeşitlilik

Çeşitlilik birliğin tamamlayıcısıdır ve görsel ilgi yaratmak için gereklidir. Değişiklik ve zıtlıkları içerisinde barındırır. İyi bir tasarım, birlik ve çeşitlilik dengesiyle elde edilir; bütün elementler yeterli dengede olmalıdır ki, birlikte elde edilen şey makul düzeyde olabilsin ya da ilginç olabilecek kadar farklı olsun (Faimon ve Weigand, 2004).

2.3.3. Yeni Medya Tasarım Sürecinde Hedef Kitle

Yeni medya tasarım sürecinde hedef kitlenin taleplerine cevap verebilecek kullanıcı odaklı, anlaşılabilir, etkileşimli bir bakış açısı içeren bir tasarlama bir süreci içerir. Tasarlama sürecindeki temel çıkış noktası, tasarım teknolojisinin belirlenmesinden sonra hedef kitlenin seviyesine, değerlerine ve beklentilerine göre şekillenir.

Yeni medya tasarımı sürecinde hedef kitlenin özelliklerini göz önünde bulundururken, önemle dikkate alınması gereken noktalardan biri toplumsal farklılıklar ve kültürel altyapılardır. Yeni medya odaklı teknolojik gelişmeler bireyleri birbirine yakınlaştırmanın yanında aynı zamanda da onları ayırtmaktadır. Bu durumda hedef kitlenin tümüne hitap etmek kültürel alt yapıları iyi özümsemiş olmayı ve hedef kitlenin beklentilerine hitap etmeyi gerektirir (Erişti, 2017).

Yeni medya teknolojileriyle tasarım sürecinde hedef kitle odaklı tasarım aşamasında şu sorulara cevap aranarak nitelikli tasarım süreci ve işlevsel uygulamalar hazırlanabilir:

- Yeni medya teknolojilerinden hedef kitlenin beklentisi nedir?
- Hedef kitlenin tasarımı yönlendirecek özellikleri (yaş, eğitim seviyesi, kültür vb.) nelerdir?
- Yeni medya teknolojilerine dayalı bir tasarım, hedef kitlenin kültürel kimliğine yönelik ilgi çekici, etki uyandırıcı düzeyde midir?
- Tasarımın kültürel yapılar çerçevesinde kullanıcıları birleştirici ya da ayırt edici etkisi nedir?
- Yeni medya teknolojilerinin hedef kitlenin günlük yaşamındaki yeri nedir?

2.4. Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Tasarım Problemleri- Görsel Tasarım Öğeleri ve İlkeleri Açısından İncelenmesi

2.4.1. Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Tasarlama Ölçütleri

2.4.1.1. Tasarım Öğeleri Açısından Değerlendirme Kriterleri

2.4.1.1.1. Kompozisyon

Kompozisyon, sayfa yapısında öğelerin nasıl bir araya getirildiği, nasıl organize edildiği, sayfa düzeninde hedef kitle gözetilerek bir bütünlük sağlanması ile ilgilidir. Bütün düzen, parçaların toplamından ortaya çıkar.

Kompozisyon, tasarım ortamında bilgi ve içeriğin gruplanmasına yardımcı olarak, tasarım öğelerinin kullanıcı tarafından bir bütün olarak algılanmasını sağlar. Kompozisyon, diğer tasarım öğelerini destekleyerek imajların algılanabilirliğini artıran, ortamdaki metinlerin okunurluğunu güçlendiren böylece tasarım içerisinde bir bütünlük oluşturarak dikkati toplayan özelliklere sahip olmalıdır. Kompozisyon, arka plan etkisi ve sayfa düzeni (layout) olarak iki bileşenden oluşmaktadır (Erişti, 2014).

Tasarım öğesi olarak arka plan, “beyaz alan” olarak da anılabilmektedir. Beyaz alanlar, ekran tasarımında kullanılan tipografik öğeler, videolar, görseller vb. öğeler haricinde yer alan boşluklardan oluşmaktadır. Bu boşluklar tasarım öğelerini bir

araya getirme ve birbirinden ayırma, anlatımı öne çıkarma açısından önem arz etmektedir. Beyaz alanlar/arka plan nihai tasarımın önüne geçmemelidir.

Sayfa düzeni (layout), kompozisyonun içerisindeki biçimsel düzenlemelerden oluşmaktadır. Sayfa düzeninde önem verilmesi gereken noktalar, bilginin ekranda önem ve konuyla ilgililik derecesine göre düzenlenmesi, aktarılacak bilginin açık ve net olarak kullanıcı tarafından sayfayı takip etmesinin kolaylaştırılmasıdır. Ayrıca yeni medya uygulamalarına çeşitli cihazlardan erişim sağlandığı göz önünde bulundurularak, görsel kompozisyonun farklı ekran formatlarına uyumlu olarak tasarlanması gerekir.

2.4.1.1.2. Renk

Renk kullanımı yeni medya uygulamalarında öne çıkarma, kullanıcıyı yönlendirme, ayırt edicilik oluşturma, kategorize etme, estetik olarak göze hoş gelme gibi başlıklarda önemle öne çıkmaktadır.

Konuyla alakalı ekranda verilen renkler ve grafikler öğrencinin ilgisini çekebilecek nitelikte olmalı ve öğrencinin dikkatini ekrana toplamalıdır. Renk kompozisyonu, zemin rengi, görülebilirlik ve vurgulama açısından uygun tasarlanmalıdır. Önemli yerlere dikkat çekilmek istendiğinde canlı renkler kullanılmalıdır. Yazı ile öğrencinin algılamasını kolaylaştırıcı zemin rengi uygun kontrastı yaratacak renklerden seçilmelidir (Bülbül, 1999).

Çoklu ortam tasarımlarında çok yoğun kullanılan renkler arasında nötr renkler de yer almaktadır. Nötr renkler beyaz, siyah, gri gibi renklerdir. Bu renkler, diğer tüm renklerle uyumlu olmaları açısından, özellikle tasarım ekranında arka plan ögesi olarak kullanılabilirler. Diğer tüm renklerle uyumlu olmaları sonucunda da tasarım öğelerini daha da etkili hale getirebilmektedirler. Renklerin zıtlığı söz konusu olduğunda tamamlayıcı renk ve sıcak-soğuk renk ilişkisinden ve bahsedilebilir. Tamamlayıcı renk ilişkisi ana renklerden (kırmızı, mavi, sarı) herhangi ikisinin birleşerek kalan diğer renkle olan ilişkisidir. Örneğin; Kırmızı + mavinin eş oranlı olarak birleşmesiyle oluşan mor renk, mor rengin de geriye kalan sarıyla birbirini tamamlamasıdır. Sarı + mavi = yeşil, yeşilin geriye kalan kırmızıyla tamamlayıcı renk olması; kırmızı + sarı = turuncu, turuncunun geriye kalan maviyle tamamlayıcı renk olması şeklindedir. Tamamlayıcı renkler tasarımda birlikte kullanıldıklarında

birbirlerinin etkisini artırmakta ve şiddetli bir görsellik oluşturmaktadırlar, bu da kullanıcı açısından göz yorucu bir durumdur. Bu sebeple zıt renklerin şiddetinin aynı derecede kullanılmaması tavsiye edilmektedir. Ön planda kullanılan rengin arka planda zıttı kullanılacaksa, diğer rengin şiddeti azaltılmalıdır (Erişti, 2014).

Kullanıcıların yorulmadan ve sıkılmadan izlemesine yardımcı olmak için renk ve kontrast doğru kullanılmalıdır. Kontrast, yanlış kullanıldığı takdirde gözü yorucu ve dikkati dağıtan parlama potansiyeli sebebiyle tasarlanırken dikkatle üzerinde durulması gereken bir noktadır.

Arka plan rengiyle benzer bir metin rengi tercih edilmemelidir. Bu şekilde benzer renk değerleriyle hazırlanan metni okumak kullanıcı için oldukça zor olacaktır. Bu yanlış kullanımın aksi olarak metin ve arka plan arasındaki kontrastın çok fazla olması da yine okunabilirliği olumsuz etkileyecektir. Örneğin siyah bir arka plan üzerinde kullanılan sarı renkte bir metin ekran üzerinde rahatsız edici bir parlama oluşturacak ve okuyucu açısından çok fazla yorucu olacaktır.

Metinde vurgulanmak istenen kavramların, farklı yazı fontları ya da farklı renkler kullanılarak dikkat çekici hale getirilmiş olması kullanıcının dikkatini kolayca vurgulanmak istenen noktaya yönlendirir (Ergin, 1982). Renk seçimi yapılırken hedef kitlenin beklentilerine göre de hareket edilmelidir. Örneğin daha büyük yaş gruplarına, yetişkinlere yönelik ekran tasarımlarında soğuk, mat renkler kullanılabilir; ancak daha küçük yaş gruplarına hitap eden tasarımlarda daha sıcak ve daha parlak renkler tercih edilmelidir. Ayrıca ekranda çok fazla rengin kullanılması da kargaşaya yol açarak bütünlüğü zedeleyecektir.

Tasarım sürecinde ve aşamasında renk seçimi yapılırken rengin insanların üzerinde oluşturduğu psikolojik etkilerden de faydalanılabilir. Psikolojide renkler, algılanan şeyin bir parçasıdır. Bu durum, görsel deneyimlerin zaman ve mekândan ayrışması durumundan arda kalan şey olarak nitelendirilebilir (Aksoy, 2006). Bireyler rengi yaşantılarına bağlı olarak, fiziki dünyayı tanımada bir parametre olarak ve üzerlerindeki psikolojik etkileri, kültürel ilişkilere de bağlı olarak anlamlandırma yaparlar. Renkler, insanları, durumları, nesnelere algılamada psikolojik etkiler yaratmaktadır. Mavi ve yeşil rengin rahatlama etkisi uyandırdığı, turuncunun kas yorgunluğunu azalttığı, kırmızı rengin uyarıcı olduğu bilinmektedir. Kültür

farklılıklarına göre de renklere farklı anlamlar yüklenmektedir. Örneğin çoğu kültürde yas rengi olarak siyah akla gelmekte olmasına rağmen, uzak doğu kültüründe yas rengi beyazdır. Kırmızı renk Amerikalılar için tehlike anlamı uyandırırken, Çinli bir kişi için saadet anlamı taşıyabilmektedir (Seylan, 2005).

Renkler bireyler üzerinde kişisel karar alma mekanizmasında, tutumlar üzerinde hatta bireylerin satın alma davranışları gibi durumlarda etkin bir faktör olabilir. Bu sebeplerle, grafik tasarımcılar tarafından, rengin bir tasarım elemanı olarak önemle üzerinde durulması gereken bir nokta olarak değerlendirilebilir. Kullanılan renklerin, sıcak-soğuk, zıt vb., tasarımda istenen etkinin ve hiyerarşinin kurgulanmasına önemli katkılar sağlayabilir (Arıkan, 2008).

2.4.1.1.3. Tipografik Öğeler

Tipografi öğesi, mobil tasarımlarda kullanıcıları amaca uygun olarak yönlendirmede ve sayfanın görsel hiyerarşisi açısından önemli bir yer edinmektedir. Özellikle daha küçük yaş gruplarına hitap eden yeni medya uygulamalarında tipografinin doğru kullanımı öğrenim açısından ve uygulamaların amacına uygun olarak hizmet etmesi açısından önemli bir yer tutmaktadır. Tipografinin tasarımda kötü kullanımı, kullanıcıların okudukları ya da çalışmakta oldukları sayfadan/metinden vazgeçmelerine neden olabilmektedir. “Çünkü iyi bir tipografi izleyiciye bir mesaj verir ve tasarımda onu meşgul eder. Tasarımda kullanılan tipografik öğelerin netliği ve uygun bir hiyerarşik düzenleme, izleyicinin içeriği anlamlandırmasında kilit bir noktadır (Sherin, 2012). Tipografinin en temel işlevi okunaklılıktır. Amaç, bilgiyi okuruna ya da mesajı alıcısına en net ve yalın bir biçimde iletebilmektir (Alpan, 2008).

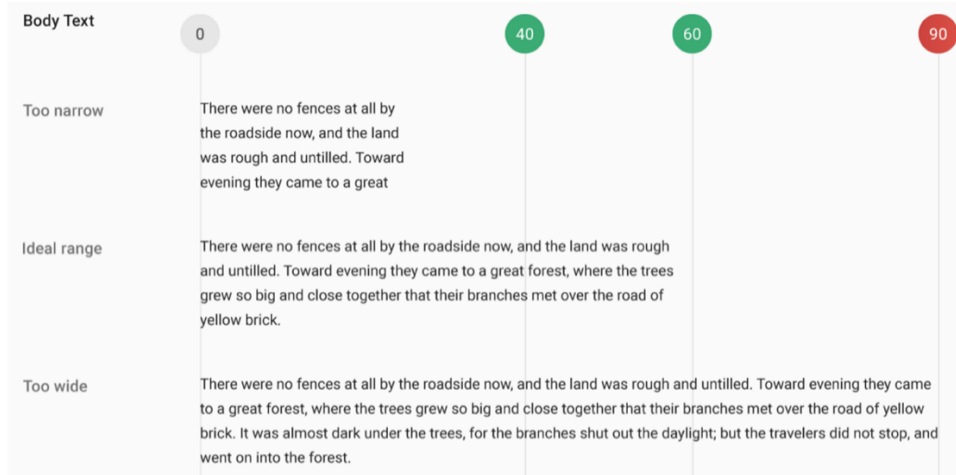
Tasarımda kullanılan tipografik karakterlerin seçiminde dikkat edilmesi gereken en önemli nokta, tasarımı görececek olan en son kişinin; yani okuyucunun ihtiyaçlarıdır. Tipografik unsurlarla iletilecek olan bilgi önem sırasına sokulmalıdır. Bölümler, alt bölümler, simge ve renkler, biçimsel değişimler, anlaşılabilirliğe olumlu etkide bulunur ve okuyucuya zaman kazandırır. Bilgiler uygun bölümlere ayrılmalı ve bu bölümleri oluşturan her parça, standart bir görsel yapıda sunulmalıdır. Örneğin, bir sözlükteki kelimelerin diziliş biçimleri, tipografik karakterleri, telaffuzları, ekleri, açıklamaları, cümle içinde kullanışları aynı standartarda ve sırada olmalıdır (Becer, 2006).

Tasarlanan bir mobil eğitim uygulamasının kullanıcı profili okumayı yeni öğrenmiş çocuklar ya da henüz orta düzeyde okuma becerisine sahip çocuklardan oluşabilmektedir. Bu bilgiler ışığında tipografi kullanımının bu farklılıklar dikkate alınarak, her yaş grubuna özel olarak ele alınması gerekmektedir (Naranjo-Bock, 2019). Yazı karakterinin farklı şekillerde kullanımı, gereksinime göre olmalıdır. “Ekran tasarımlarında, serifli, serifsiz vb, değişik font ailelerinden gelen ikiden fazla yazı karakteri kullanımı izleyici açısından algılamada güçlük durumu yaratabilir (Pektaş, 2012).

Okuma problemlerinin üstesinden gelebilmek için, yazıların kendine has bir alanı olmalı ve metinlerin rengi ve zeminin birbirinden rahatlıkla ayrıştırılabilmesi için uygun kontrast kullanımı yapılmalıdır. Tipografide boşluk kullanımı/beyaz alan kullanımı da okunaklılığı olumlu yönde etkilemektedir. Beyaz dengesinin doğru kullanımı kullanıcıya metnin çok yoğun olmadığı mesajını verir ve okuyucu okuma konusunda daha rahat hissettirir.

Tipografide yazının okunurluğunu etkileyen önemli bir unsur da marj paylarıdır. Marj, Latince “kenar” anlamını ifade eden “marginis” kelimesinden türetilmiştir. Basılı alanlarla, sayfa kenarları arasındaki basılmamış alanlara denmektedir. Göz, okuma esnasında bulunduğu satırdan bir diğerine geçerken satırların etrafında, özellikle de sol kenarlarda belli bir boşluğa ihtiyaç duymaktadır. Metinlerde kenar boşlukları az ise metinler kalabalık bir görünüme bürünerek sayfayı itici kılabilir. Kenar boşluklarının uygun ayarlandığı durumlarda sayfa daha düzenli ve ferah duruma gelerek daha okunur hale gelmektedir (Becer, 2016; Çakır, 2008; Sönmez, 2003).

Mobil ekranlarda tipografi kullanımında satır uzunluğu da okunurluğu etkilemede önemli bir yer teşkil etmektedir. Satır uzunluğu metin bloğunun yatay mesafesidir (Şekil: 12). Ekranda olması gerekenden uzun tutulmuş olan metinler okunurluğu olumsuz etkileyebilmektedir. Her satırda doğru miktarda karakter bulunması, metnin daha rahat okunması ve kolay anlaşılması için önemlidir. Bir metin çok kısa ise, göz çok sık geri gitmek zorunda kalır, eğer metin satırı çok uzun ise de kullanıcının gözü metne odaklanmakta zorlanır.



Şekil 12: Satır Uzunluğu (dar, ideal ve çok uzun satır uzunluğu) Kullanımları (Babich, 2017).

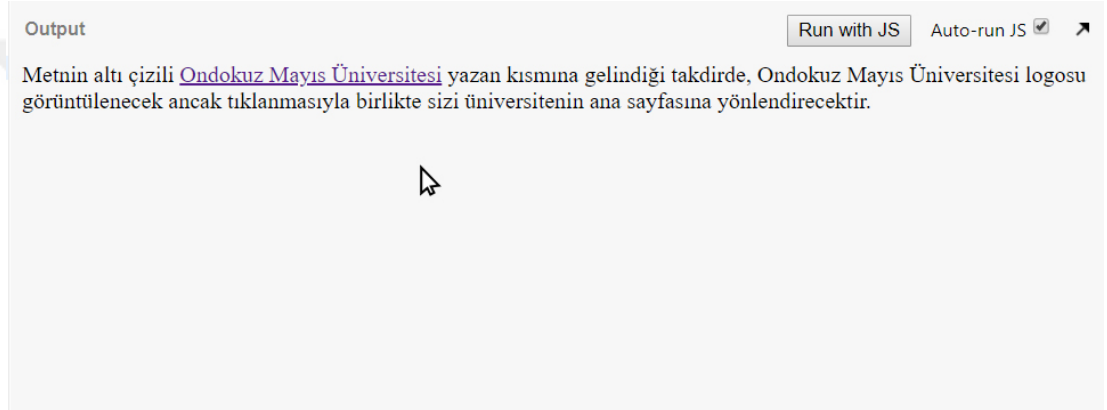
Ekrandaki metnin kullanıcı tarafından okunabilirliğini pozitif yönde yönetecek ana faktörler, renk ve kontrast kullanımı, yazı tipi seçimi, yazı tipi boyutu, satır aralığı arasında iyi bir denge, marj payları, satır uzunluğu, bloklama şekilleri, okunabilirlik, uygun harf ağırlığının seçilmesi, büyük-küçük harf kullanımı, beyaz alan kullanımı olarak sıralanabilir.

Yeni medya tasarımında tipografik öğelere dahil olarak kinetik tipografi de öne çıkmaktadır. Kinetik tipografi, büyüyüp küçülen, daralıp genişleyerek harflerin hareket halinde olup, dinamik bir yapı içerisinde tipografik öğelerin düzenlenmesidir (Erişti, 2017). Yazının sadece okunması değil aynı zamanda kelimelerin ve harflerin kavramları, sesleri, hareketleri ve durumları da ifade etmesi şeklindedir (Kurtçu, 2017). Kinetik tipografinin temelinde izleyicinin dikkatini çekmek vardır. Tipografiyi hareketli, dinamik bir şekilde sunmak onun çekiciliğini artırarak mesajı daha etkili daha vurgulu bir hale getirir.

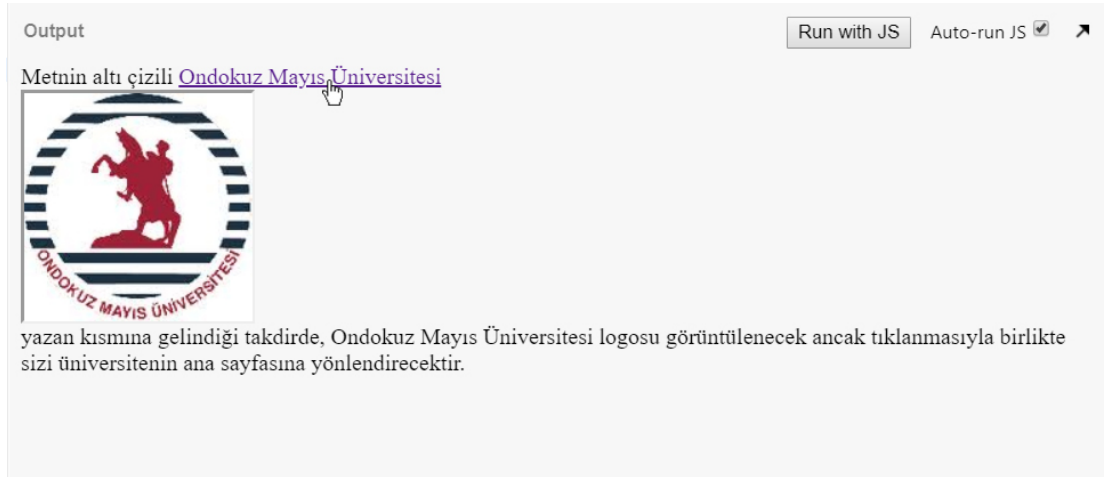
Kinetik tipografi, tipografik tasarımların bir animasyonudur. Bu animasyonda tipografik metinler barındırdıkları kavram ve anlamlarla adeta kişilik kazanarak duygusal dışı vurumda bulunurlar. Böyle bir kinetik tipografi çalışması kendine öz bir anlatımla hikayesini anlatır ve yeni ifadeleri zihnimize canlandırmak için harfleri, sözcükleri izleriz (Boyras, 2017).

Tipografik öğeler içinde yer alan, dijital medyadaki her tür verinin farklı öbeklerini birbirine bağlayan kodlardan oluşan hiper metinlerden de (hypertext) bahsetmek

gerekir (Dijk, 2016). Teknoloji sayesinde bilgi yalnızca metin olarak değil farklı şekillerde de sunulabilmektedir. Hiper metinler; metin, resim, durağan grafikler, çizimler veya tabloları içeren düğüm ve bu düğümlerin birbirine bağlanmasına olanak veren bağlantıların birlikte kullanılmasını sağlar (Tolhurst, 1995). Daha sadeleştirilmiş bir tanımla, internette herhangi bir web sayfası açıldığında imleci bazı kelimelerin üzerine getirildiğinde bir el işaretine dönüştüğü görülür. Bu durumda o kelimeye tıklanıldığında farklı bir web sayfası açılır (Şekil: 13, 14). Bunun gibi bir yapıya sahip belgelere hiper metin (hypertext) belgesi adı verilmektedir (Tapan, 2013).



Şekil 13: Hipermetin Örneği



Şekil 14: Hipermetin Örneği 2

Karadeniz (2006), hiper metinlerle ilgili şu ifadeleri belirtmiştir:

“Hiper metin, doğrusal olmayan bir metin olarak tanımlanmasıyla başlayan süreçte Conklin (1987) hiper metini, bir metinsel parçadan (chunk) diğerine makine destekli atıflar yolu ile bağlı ve kullanıcının doğrudan etkileşim içine girebildiği bir sistem olarak tanımlamaktadır. Jonassen (1989) metnin gösterilmesi ve organize edilmesi için kullanılan doğrusal olmayan bir yöntem, Kozma (1991) doğrusal olmayan metin, Spiro ve Jehng (1990) doğrusal olmayan şekilde okunan ve çeşitli şekillerde düzenlenebilen bilgisayar temelli metin olarak tanımlamaktadır. Tüm bu tanımların ortak noktası; hiper metnin doğrusal olmayan metin olma özelliğidir” (s. 15).

2.4.1.1.4. Görseller/ Grafikler / Dijital İllüstrasyonlar / Animasyonlar

Eğitim amaçlı yeni medya uygulamalarının tasarımlarında resimler, animasyonlar, fotoğraflar, grafikler gibi görsel imajlar yoğunlukla kullanılmaktadır. Bu görsel imajların uygulamanın içeriğine, hedef kitlenin niteliğine uygun ve bütünlüğü zedelemeyecek şekilde tasarım içinde kullanılması oldukça önemlidir.

Göz, tasarım üzerinde öncelikle şekil ve renk alanlarını; devamında ise metin ve yazı elemanlarını algılar. Bundan ötürü, okuyucunun dikkatini metne çekmek, onu görsel lekelerle dönüştürmekle mümkün olur (Kaptan ve Kaptan, 2004).

Etkili eğitim yazılımı oluştururken grafik kullanımında bazı ölçütlere uyulması gerekmektedir. Verilen bir metnin gerektirdiği grafik ya da resim metinle birlikte aynı ekranda yer almış olması gerekir. Kullanılan resim ya da grafikler gereksiz ayrıntılardan arındırılmalıdır. Gerektiğinde konuların anlatılmasında hareketli resim kullanılmalıdır. Kullanılan resimlerin anlatılan metinden daha öne çıkmasına izin verilmemelidir (Bülbül, 1999).

Görsellerin bireylerin öğrenmeleri üzerinde önemli bir rolü vardır. Görsel öğeler kullanıcıların kavramları somutlaştırma ve kavramlar arasında ilgi kurmasını kolaylaştırma, anlamlandırma, bilgiyi almasını kolaylaştırma açısından önemlidir. Görsellerle somutlaştırılan içerik bilgilerin daha anlaşılır olmasını sağlayıp, somut hale gelen içerik sayesinde de öğrenme kolaylaşacaktır.

Resim ve grafikler, anlatılan içeriğin somutlaştırılmasına yardımcı olan araçlardır. Gereğinden fazla kullanımı yazılımda yer alan metine olan ilgiyi düşürebilmektedir. Ayrıca, görsel öğe olarak öğrencinin kendi öğrenme tarzına uygun görsel öğeyi

seçebilmelidir. Çünkü bilgiyi açıklayan tablo, grafik, resim seçiminde öğrenciye yetkiler tanınması öğrenmede bireyselliğin ve kişiselleştirmenin gereğidir. (Demir, 2009).

2.4.1.1.5. Videolar / Sesler

Eğitim-öğretim alanında oldukça yenilikçi ve avantajlı alternatifler sunan yeni medya, videoların eğitsel materyallere dönüşmesinin yolunu açmıştır. Özellikle de sosyal ağlar sayesinde, eğitsel video uygulamaları yeni bir boyuta taşınmıştır. Sınırlı bir sistemde kullanıcı bilgilerinin farklı kullanıcılara kısmi olarak açık olduğu ve bu kullanıcılar arasında bilgi paylaşımının yapılabildiği web tabanlı hizmetler olarak tanımlanabilen sosyal ağlar e-öğrenme açısından oldukça kullanışlı bir eğitsel ortam oluşturmaktadır (Ata ve Atik, 2016). Videolar, görüntüleri parçalara ayırıp, aralara farklı şeyler ekleyerek, eğitsel maksatlara uygun stratejiyle revize edip tekrar birleştirme olanağı sunmaktadır (Turim, 1995).

Yeni medya uygulamalarında video içerikleri hazırlanırken, yeni medya uygulamasının içeriğine, bütünlüğüne ve hedef kitlenin özelliklerine uygun senaryolar tasarlanmalıdır (Erişti, 2017). Yeni medya uygulamalarında kullanılan video içerikleri, hedef kitlenin, sunulan görsel iletiyi somutlaştırarak daha kalıcı öğrenmeler gerçekleştirmesinde etkili bir biçimde kullanılabilir. Web sitelerindeki videolar ve hareketli görüntüler, var olan içerikleri zenginleştirmek, onları görselleştirmek ve dikkat çekmek maksadı ile kullanılmalıdır (Nielsen, 2000). Ayrıca yeni medya ve mobil uygulamalar aracılığıyla videolar ve sesler zamansız ve mekânsız olma özellikleriyle her yerden ulaşılabilme ve kullanıcının durdurma, başlatma, yeniden oynatma esnekliğine sahiptir.

2.4.1.1.6. Yönlendirmeler

Yönlendirmeler yeni medya uygulamalarında kullanıcıların etkin kullanımı açısından önemli bir yere sahiptir. Kullanıcıların site içinde rahatça dolaşımını sağlamak ve kullanıcının tasarımı etkileşime girmesini sağlarlar. Yönlendirmeler tasarımın genel bütünlüğüne uygun, sayfada kolay anlaşılır ve ulaşılabilen, belirli bir konum içerisinde, renk ve şekil olarak bir bütünlüğe sahip olmalıdırlar.

Yönlendirmeler oldukça çeşitlilik gösterirler ve doğrusal (linear), açık (open navigation), modüler (modular navigation), detaylı (deep navigation) olarak

sınıflandırılabilirler. Doğrusal yönlendirmeler ikon (icon), hareketli ikon (motion icon), resimli ikon (picon) gibi etkileşime olanak sağlayan görseller aracılığıyla sayfalar arasında geçiş, mevcut sayfadan ana sayfaya geri dönme, siteyi gezinme gibi etkileşimleri sağlayan yönlendirmelerdir (Erişti, 2017).

Submit

Submit

Submit

Şekil 15: Düğme Tasarımındaki Değişim Örneği (Koro, 2015).

İkonlar, bir uygulamayı veya kullanıcı açısından bir anlam ifade eden başka bir kavramı temsil eden görüntüler, simgeler, grafik resimlerdir. Şekil 15'te düğme tasarımındaki değişimi görülmektedir. Soldan birinci olan aşama standart bir metin şeklinde görülmekteyken, sağdaki üçüncü aşamada yuvarlatılmış köşeler görülmektedir (Koro, 2015).

Yönlendirmelerin uygulama içindeki konumlandırılması kullanıcı için kullanım kolaylığı sağlaması açısından önem teşkil eder. Uygulamaların kullanım talimatlarında belirtilmiş olan programın kullanımıyla alakalı bazı yerleştirme özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler kullanıcı tarafından ekranda her zaman aynı yerlerde aranır. Örneğin eğer kullanım talimatlarında devam eden sayfaya yönlendirmeyi sağlayan bir buton sayfada sağ üst köşede belirtilmişse, kullanıcının gözü her seferinde butonu sağ üst köşede arar (Bülbül, 1999).

2.4.1.1.7. Kullanıcı Arayüzü Tasarımı

Kullanıcı arayüzü genel olarak insan ile uygulama arasındaki etkileşimin yaşandığı yerdir. Arayüzün nihai amacı kullanıcıların en verimli şekilde uygulamaları kullanabilmesi, uygulamalardan gelen geri bildirimlerle uygulama içinde işlevsel olarak hareket edebilmeleridir. Arayüz tasarımı ekranda görülen kullanıcıya bilgi veren ve kullanıcıyı yönlendiren tüm öğeleri barındırır.

Çoklu ortam uygulamalarının en mühim parçalarından biri uygulama ve kullanıcı arasındaki etkileşimin sağlandığı ve kullanıcının uygulama içinde ihtiyaçlarının karşılandığı arayüzdür. Uygulama ile kullanıcı arasındaki sağlıklı etkileşimin sağlanabilmesi için öncelikle arayüz ve dolayısıyla arayüzün nasıl tasarlandığı

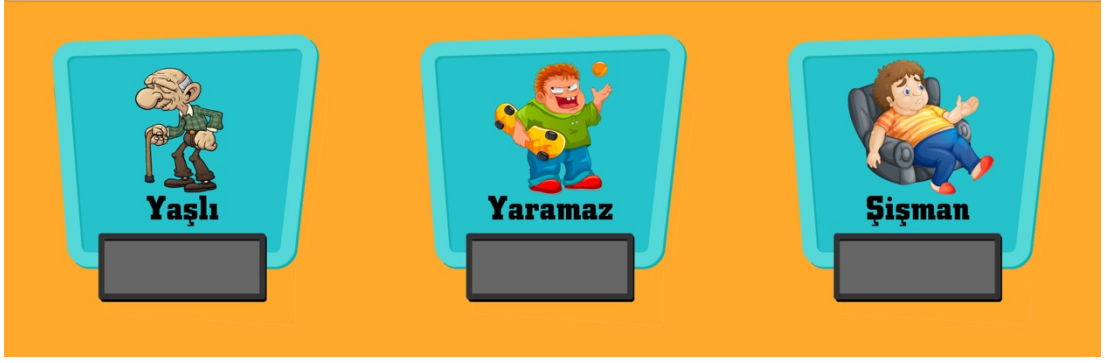
önemlidir (Çakmak, 2007). Arayüzde kullanıcının ihtiyaç duyulabileceği her şey bulunmalıdır. Görüntülerin estetik kalitesine dikkat edilmeli, aşırı bilgi sunularak karmaşık bir ortam yaratılmamalı, sunulan bilgiler grafik, ses, video, metin gibi farklı çoklu ortam bileşenleri ile sunulabilmeli ve amaçlara uygun olmalıdır (Alessi ve Trollip, 2001).

Öğrenciler için kullanılması hedeflenen çoklu ortamlar, arayüzlerin kullanım zenginliğini en üst seviyeye çıkarabilmeleri için tasarımcılara bir çok imkân sunmaktadır. Ancak imkanların beraberinde arayüzlerde aşırı bilgi sebebiyle yoğun bir karmaşıklık ortaya çıkabilmektedir. Çoklu ortam ile verilmek istenen mesajın ve bilgilerin uyum içinde olması ve bilgilerin etkili şekilde ve doğru hiyerarşi ile sunulması tasarımcıların özenle hazırladığı tasarımlarla sağlanabilir (Rogers, 2002). Öğrencilere uygun arayüzler sunulduğunda, öğrenciler program içindeki hareketlerinin sonucunun ne şekilde olabileceğini tahmin edebilirler. Nitelikli hazırlanmış olan arayüzler, öğrencilerin üzerinde çalıştıkları ya da araştırdıkları konu üzerine daha iyi odaklanabilmelerini sağlamaktadır (Shneiderman ve Plaisant, 2004). Bilgilerin uygulama içinde kolaylıkla erişilebilecek şekilde yerleştirilmesi ve ayırt edici bir düzende sunulmuş olması halinde karmaşık en aza indirgenbilir (Williams, 2004).

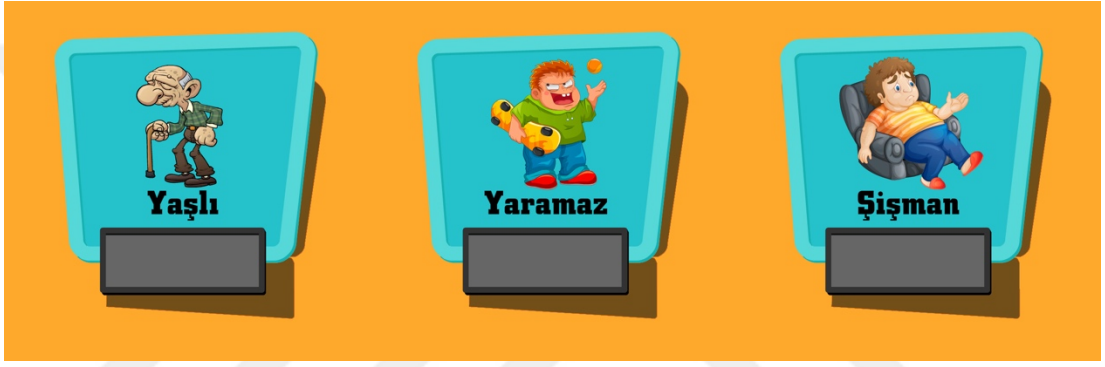
2.4.1.2. Tasarım İlkeleri Açısından Değerlendirme Kriterleri

2.4.1.2.1. Vurgu

Vurgulama, hiyerarşik yaklaşıma dayalı tasarımda en çok öne çıkarılan tasarım öğesinin etkisidir. Vurgu, çarpıcı renklerle, vurgulanmak istenen öğenin daha büyük olarak gösterilmesiyle sağlanabilir. Örneğin öğrenme materyalindeki önemli kısımların ya da kilit noktaların farklı renklerle ifade edilmesi, büyüteçle ya da yanıp sönme efektiyle gösterilmesi, ok kullanma, büyüteç içerisine alarak dikkat çekme, gölgelendirme (Şekil: 16, 17), materyalin dikkat çekilen kısmının dışında kalan kısımları karartma yöntemleri, tasarım etrafındaki elemanlardan farklı dokudaki bir biçim, keskin kontrastlar gibi bir kullanım vurgu ilkesine örnek olarak gösterilebilir. Çocukların bunlar gibi vurgulanmış olan öğrenme içeriklerini daha iyi öğrendikleri bilinmektedir (Arslan, 2010; Gençer, 2017).



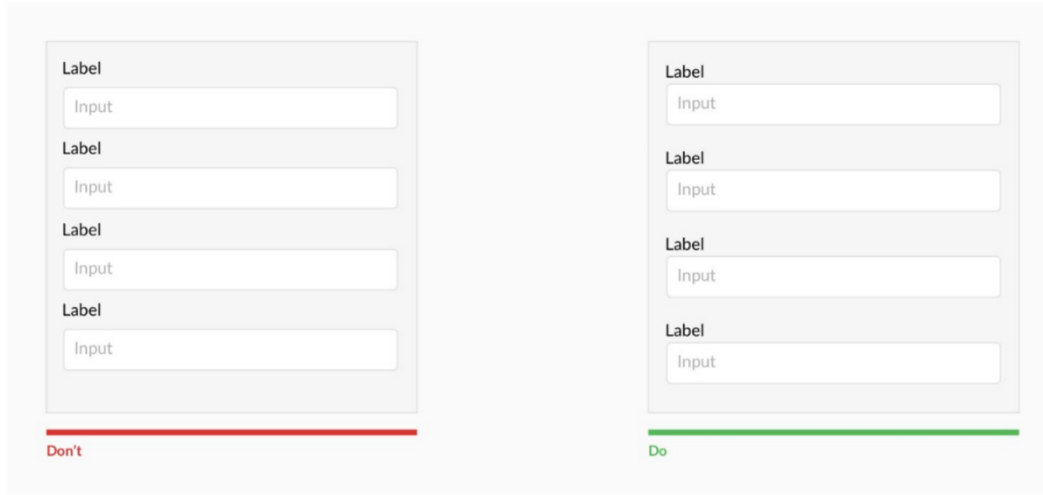
Şekil 16: Gölgelemeyle Vurgu Yapılmamış Olan Görüntü (Morpa Kampüs, 2019).



Şekil 17: Gölgelemeyle Vurgu Yapılmış Olan Görüntü (Morpa Kampüs, 2019).

2.4.1.2.2. Görsel Bütünlük/Devamlılık

Konumsal yakınlık olarak da adlandırabileceğimiz görsel bütünlük ilkesine göre aktarılmak istenen sözel bilgi resimlerle ya da grafiklerle desteklenmek istendiğinde, sözel bilgi ve görselin birbirine uygun yakınlıkta konumlandırılmış olması gerekmektedir. Ekranda birbirine yakın mesafedeki nesnelere insan gözünde “bir birim” olarak algılanır. Böylece uygun yakınlık kullanıldığında bilişsel bilgi ve görsel kullanıcının zihninde bir bütün olarak kalıcı olacaktır. Örneğin aşağıda görülen Şekil 18’de, etiketlerin ilgili alanlara yakın yerleştirildiği sağ taraftaki kullanım doğru olan kullanımdır.

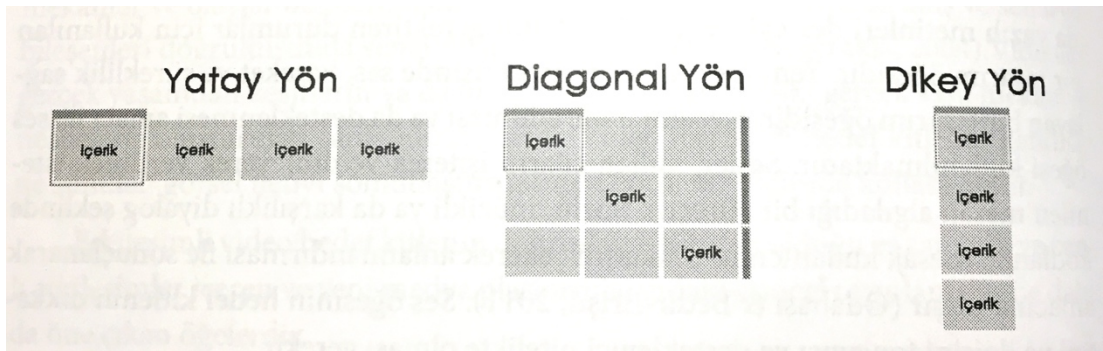


Şekil 18: Konumsal Yakınlık (Babich, 2017).

Birbirleriyle alakalı öğrenme materyallerinin birbirlerinden uzak olarak konumlandırıldıklarında, öğrenciler bu içeriği anlamlandırmak için ekstra bilişsel kaynakları kullanmak zorunda kalacak ve bu durum da onların daha hızlı yorulmalarına neden olacaktır (Gençer, 2017). Görsel bütünlük ilkesi, öğrenenin materyale tanıdık olmadığı, grafiğin/görsellerin yazılı ifadeler olmaksızın net olarak anlaşılmadığı ve materyalin karmaşık olduğu durumlarda daha fazla tercih edilir (Kuzu, 2014).

2.4.1.2.3. Yön/Hareket

Yön, tasarımdaki yatay, dikey diagonal/eğrisel hareketlerdir (Şekil: 19). Tasarımcı, tasarımında vermek istediği mesajla ya da tasarımın amacına yönelik olarak bu hareketi yönlendirmektedir.

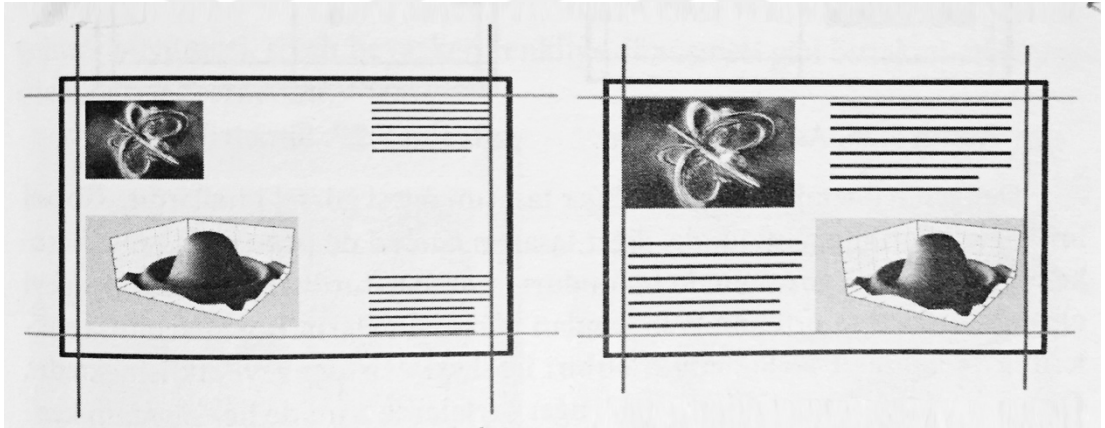


Şekil 19: Yatay, Dikey, Diagonal Yön (Erişti, 2017).

2.4.1.2.4. Boşluk/Espas

Boşluk, tasarımdaki beyaz/boş alanlar ya da arka plan olarak adlandırılan alandır. Boş alanlar arasındaki dengenin gözetilmesi, boş alanların tasarım öğelerinin birbirinden kopmadan bütünlük içinde algılanmasına olanak vermesi ve diğer tasarım öğelerinin daha kolay algılanmasını sağlaması gerekir. Pozitif ve negatif boşluk olarak nitelendirilmektedirler.

Pozitif boşluk, tasarımdaki yazı, resim ve diğer objelerden oluşmaktadır. Pozitif boşluk ön alan / ön plan olarak da adlandırılabilir. Negatif alan ise, pozitif alanın dışında, arka plan olarak adlandırılan diğer alandır. Negatif boşluk ve pozitif boşluk birbirine zıttır ve negatif boşluk, pozitif boşluğu sınırlamaktadır. Tasarımda boşluk, öğeler arası ilişkileri görselleştirmeye yönelik olmalı (Şekil: 22), algılanırlığı artırmalı, bütünlüğü bozmamalı, görsel öğelerin birbirinden kopmasına engel olmalıdır (Erişti, 2014).



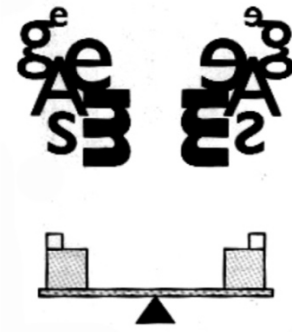
Şekil 22: Fazla (Sol) ve Az (Sağ) Boşluk Kullanılmış Görsel Düzenleme (Erişti, 2014).

Kompozisyonda yer verilen nesnelerin çevresindeki boşluğun, nesnelerin şekli/düzeni kadar dikkatle ele alınması önemlidir. Tasarımdaki öğelerin etrafında doğru boşluklar oluşturmak, tasarımın daha etkili görünmesini sağlar ve kaliteyi ifade eder (Taylor, 2011). Boş alanların etkili kullanımı sayesinde, görsel öğeler ve kelimeler etrafında oluşacak karmaşa duygusuna engel olunur. Böylece, tasarımda boş alanların dağılımı en az görsel öğelerin yerleşimi kadar önem teşkil eder (Gençer, 2017).

2.4.1.2.5. Denge

Tasarımda denge, büyük parçaların küçük parçalara oranı, hizalama, ortalama gibi görsel bütünlüğü sağlama çabasıdır. Sürmeli (2010), sayfa tasarımlarında dengeyi sağlamak simetrik denge ve asimetrik denge olmak üzere iki yaklaşım vardır (Şekil: 23, 24). Simetrik denge, benzeşik tasarım elemanlarının dikey eksenin iki tarafına eşit olarak hizalanmasıyla kurulur. Simetrik sayfa tasarımları daha resmi, ciddi ve durağandır. Asimetrik denge ise sayfada elemanların serbest düzenlenmesiyle oluşturulur ve bunu uygulamak, daha komplikedir.

Kompozisyonda simetrik denge uygulandıysa, her bir öge aynı özellikteki ön-arka plan ilişkisiyle yerleştirilmesine dayalı olarak oluşturulmuştur. Asimetrik dengede ise birbirini tekrarlayan öğeler yerine tasarımın bütünü bozulmayacak bir şekilde koyu-açık, küçük-büyük gibi zıtlıklar kullanılarak sistematik bir düzen oluşturacak durumda ilişkilendirilmesi ile oluşturulur (Erişti, 2017).



Şekil 23: Simetrik Denge (Uçar, 2014).



Şekil 24: Asimetrik Denge (Uçar, 2014).

2.4.1.2.6. Oran / Hiyerarşi

Orantı, tasarım öğelerinin boyutları arasındaki ilişki; hiyerarşi ise orantıya dayalı olarak tasarımda öne çıkarılmak ve geri planda bırakılmak istenen tasarım öğelerinin hem boyut hem renk hem de biçimsel özelliklerine dayalı olarak önem sırasına göre sıralanmasıyla sağlanabilir.

2.4.1.2.7. Devamlılık / Bütünlük

Devamlılık/bütünlük, tasarımdaki elemanların kesintisiz ve bütün olarak bir akış içerisinde süregelmesidir. Bütünlük ilkesine göre, birbiriyle alakalı olmayan öğelerin kullanılmayarak tasarımın bütünlüğünün sağlanması amaçlanır (Bulduk, 2015). Görsel olarak benzeşik öğeler içinde bütünlük sağlanır. Birbirine yakın boyutlarda, benzer renklerde, biçimlerde olan görsel unsurlarla uygun bütünlük sağlanabilir (Atalayer, 1994). Tasarımda görsel etki, renk ve biçimsel özellikler, boyut estetik ve işlevsel bağlamlara ilişkin birlik ve tutarlılık tasarımda devamlılık etkisi yaratmakta dolayısıyla bütünlüğü sağlamaktadır. Yeni medya tasarımlarında devamlılık ve bütünlük, yeni medya platformunun özellikleri ile uyumlu arka plan, etkileşim özellikleri, renk, bölümler ve geçişler arasındaki tutarlılığın tasarım öğeleri ile uyumuyla sağlanır (Erişti, 2017).

Tasarımda uyum ve bütünlük yakalanmaya çalışırken tekdüzelik tuzağına düşülmesi de olası bir ihtimaldir. Uyum oluşturmak için tüm öğelerin aynı boyda kullanılması, tüm yazıların aynı puntoda ve aynı karakterde sunulması, tüm beyaz alanların aynı hacimde kullanılmasıyla tasarım sıkıcı bir hale bürünebilir (Kara ve Keş, 2009).

2.4.1.2.8. Sadelik / Yalınlık

Kullanıcı, ekrandaki metinleri ve resimleri aynı anda görsel olarak taramak zorunda kaldığında, kullanıcının görsel kanalına aşırı derecede yüklenilmiş olur. Bu arada öğrenenler, yazılı ve sözlü metinleri eş zamanlı olarak birbiriyle karşılaştırmaya çalışacakları için zihinsel olarak daha yoğun çaba harcayacaklar, bu da öğrenende bilişsel yükün artmasına neden olacaktır (Kuzu, 2014). Gütülenmeye ya da öğrenmeye olumlu etkisi olmayan her dekoratif amaçlı resim, arka plandaki sesler, grafikler ya da karikatürler gereksiz bilgidir. Ek olarak bir resimde açık olarak belirtilen ve kolaylıkla anlaşılabilen bir bilginin metinde tekrar edilmesi, gereksizliğe bir örnektir. Yine bir gereksizlik örneği olarak, bir çizelgede açıkça verilen ve

rahatlıkla anlaşılabilir bilgilerin sonraki paragrafta düz metin olarak yeniden anlatılması gösterilebilir (Akbulut, 2014).

Yeni medya uygulamalarında / çoklu ortam tasarımlarında kullanıcıda öğrenmenin desteklenmesi açısından sadece resimlerin ve sözlü/sesli ifadelerin birlikte kullanıldığı durumlar; resim, animasyon, sözlü anlatım ve yazılı metinlerin hep birlikte kullanıldığı durumlara oranla daha iyi sonuçlar vermektedir. Eş zamanlı olarak kullanıcıya birçok öğenin sunulması, öğrenci açısından bilişsel olarak fazla yüklemeye yapacağından iyi bir öğrenme söz konusu olmayacaktır. Sweller (2008) bu konuda şu ifadeleri söylemektedir (aktaran Akbulut 2014), çoklu ortam kaynakları, yalnızca var olduklarından ötürü ya da teknolojik imkanlar el verdiği için kullanılmamalıdır. Çünkü teknolojiler ve altyapı olanakları sürekli olarak gelişip değişmektedir; buna rağmen insanoğlunun bilişsel mimarisi teknolojik değişimlere karşın aynı kalmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

III. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemi esas alınmıştır. Nitel araştırmalar, doküman analizi, gözlem ve görüşme gibi nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, olayların ve algıların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül olarak ortaya konması amacıyla nitel bir sürecin izlendiği araştırma yöntemidir (Yıldırım, 1999).

7-9 yaş eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının görsel tasarımlarını incelemeyi amaçlayan bu araştırmada nitel bilgi toplama yöntemlerinden olan doküman analizi kullanılmıştır. Bu amaca yönelik olarak araştırmanın dokümanlarını, online olarak erişilebilen, 7-9 yaş aralığına hitap eden eğitim amaçlı yeni medya yazılımlarından seçilmiş olan 3 yazılım oluşturmaktadır. Seçilen yeni medya yazılımları, öncelikle uygulamalarla ilgili alan yazın taranıp, görsel tasarım öğeleri ve ilkelerine göre analiz edilip, tespit edilen grafik tasarım sorunlarına yönelik çözüm önerileri getirilmiştir.

3.2. Veri Toplama Tekniği

Araştırmada temel olarak konuya dair yerli ve yabancı kitap ve süreli yayınlar taranmış ilgili yeni medya yazılımları incelenmiş, güncel internet kaynakları edinilmiş, üniversitelerin yayınları takip edilerek makaleler, tezler incelenerek gerekli verilere ulaşılmıştır. Yapılan taramada benzer bir çalışmaya rastlanılmamış olmakla beraber kuramsal çerçeve araştırmaya konu sitelerden elde edilen içerikle tamamlanmıştır. İlgili web sitelerine üye olunarak, ilgili yaş grubuna yönelik içerikler ekran görüntüleri alınarak nitel çalışma için yorumlanabilir hale getirilmiştir.

3.3. Verilerin Analizi

Araştırmanın örneklemini oluşturan sorunlu görülen yeni medya yazılımları, ilgili web sitelerinden elde edilen taramaların sonucunda ekran görüntüleri ile görsel açıdan analiz edilmiştir. Ulaşılan bilgiler ışığında araştırmanın örneklemini oluşturan

eğitim hedefli yeni medya yazılımları aşağıdaki tabloda belirtilmiş olan inceleme sırası ve gorsel tasarım ilkeleri ve oğelerine gore analiz edilip değerlendirilmiştir.

Tablo 1: Web sayfalarının inceleme sırası ve belirlenen gorsel tasarım ilkeleri ve oğeleri.

Yazılımların/Uygulamaların İncelenecek Sıralaması:	Gorsel Tasarım Öğeleri Açısından İncelenmesi:	Yazılımların/Uygulamaların Gorsel Tasarım İlkeleri Açısından İncelenmesi:
Ana sayfa	Kompozisyon	Vurgu
Kullanıcı sayfası	Renk	Gorsel bütünlük/devamlılık
Ders ünite kapakları	Tipografi	Yön/hareket
Gorsel içerik incelemesi	Gorsel oğeler/unsurlar	Boşluk/espas
Etkileşimli alıştırmalar	Videolar/sesler	Denge
	Yönlendirmeler	Oran/hiyerarşi
	Kullanıcı arayüzü tasarımı	Sadelik/yalınlık

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

IV. BULGULAR

4.1. Örnek İnceleme: Vitamin Örneği

Yazılım (Uygulama) Adı: Vitamin Eğitim.

Yayın Grubu: SEBİT Eğitim ve Bilgi Teknolojileri A.Ş.

Yayın Kurulu: Belirtilmemiştir.

Genel Yayın/Yazılım Yönetmeni: Belirtilmemiştir.

Görsel Tasarım Uzmanları/Grubu: Belirtilmemiştir.

Yayına Başladığı Tarih: “Vitamin Eğitim Yazılımı (VEY), 1988 yılında TÜBİTAK’ta kurulan multimedya laboratuvarı tarafından hayata geçirilmiştir ve 2000’de “Vitamin” adını almıştır. 2000 yılında “Vitamin Lise”, 2001’de “Vitamin İlköğretim”, 2007’de “Vitamin Online”, 2008’de ise “Vitamin Okul” olarak içeriği de genişletilerek, devlet okullarında ve evlerde kullanılan bir eğitim teknolojisine dönüşmüştür” (Özkan ve Öztop, 2016).

Yayın Yeri: Yazılımın Türkiye, ayrıca Malezya ve Çin sürümleri vardır. Vitamin, İngilizce, İspanyolca ve Arapça gibi farklı dillere tercüme edilerek uluslararası bir ürün haline gelmiş ve birçok ülkenin müfredatına adaptasyonu yapılmıştır (Vitamin Eğitim, 2019).

Hedef Kitle: Yazılım okul öncesi, ilkokul, orta okul, lise öğrencilerine yöneliktir.

Web Adresi: www.vitaminegitim.com

Yayın ve Uygulamanın Amacı/Tanımı: Vitamin (www.vitaminegitim.com) Türkiye’deki eğitim şirketlerinden Sebit’in öğrenciler öğretmenler için geliştirdiği, MEB öğretim programıyla uyumlu bir eğitim tabanlı yeni medya platformudur. Platformda öğrenciler sınıf ve yaş aralığına uygun seçimlerini yaptıktan sonra konu anlatımları, videolu ders içerikleri, alıştırmalar, testler gibi birçok içeriğe erişebilmektedirler. Uygulamaya online olarak erişilebilir; ayrıca tablet ve cep

telefonları için Şu anda sadece Google Play uygulama marketinden indirilebilip kullanılabilir.


Yazılımların İncelenecek Görsel Sıralaması: Ana sayfa, kullanıcı sayfası, ders ünite kapakları, görsel içerik incelemesi, etkileşimli alıştırmalar sırasıyla incelenmiştir.

Yazılımların Görsel Tasarım Öğeleri Açısından İncelenmesi: Görsel tasarım öğeleri olan; kompozisyon, renk, tipografi, görsel öğeler/unsurlar, videolar/sesler, yönlendirmeler, kullanıcı arayüzü tasarımı öğeleri açısından incelenmiştir.

Yazılımların Görsel Tasarım İlkeleri Açısından İncelenmesi: Görsel tasarım ilkeleri olan; vurgu, görsel bütünlük/devamlılık, yön/hareket, boşluk/espas, denge, oran/hiyerarşi, sadelik/yalınlık ilkeleri açısından incelenmiştir.

Araştırma sırasında yurt içindeki yeni medya uygulamalarından örneklem olarak seçilmiş olan Vitamin Eğitim (www.vitaminegitim.com), belirlenen tasarım öğe ve ilkelerine göre değerlendirilmiştir.

www.vitaminegitim.com linki tarayıcıya yazıldığında kullanıcının karşısına uygulama ana sayfası çıkmaktadır (Şekil: 25). Ana sayfa, öğrencinin uygulamayla ilk yüzleştığı ve sıklıkla karşılaştığı sayfadır ve bu nedenle öğrencinin ana sayfayla kurduğu temas önemlidir.


Üçün Etkinleştir | Üye Ol | Giriş
30


ANA SAYFA
KURUMSAL
VELİ
ÖĞRETMEN
KAMPANYA VE DUYURULAR
TÜRK TELEKOM KULLANICI YÖNETİMİ
SIK SORULAN SORULAR


Fen Bilimleri, Matematik, Türkçe ve Sosyal Bilgiler ve İngilizce dersleri...

Yeni

4. Sınıf Vitamin'le çok kolay!

Hızlı Satın Al





Ortaokula sağlam bir başlangıç için Vitamin 4. Sınıf

Türkiye'nin öncü eğitim şirketi Sebti'n geliştirdiği, Türkiye'de milyonlarca öğrenci ve yüz binlerce öğretmenin kullandığı, MEB öğretim programıyla birebir uyumlu Vitamin, ilkököl 4. Sınıf öğrencileri için Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerini kapsar.

Öğrenciler için ders çalışmayı keyifli bir süreçle dönüştüren Vitamin, ayrıntılı ve güvenilir performans değerlendirilmeleriyle, eskilerin zamanında fark edilemedi ve hızla tamamlanmasını sağlar.

Vitamin, öğrenciye konu anlatımları, canlandırılmalar, interaktif etkinlikler, deneyler, tarama testleri ve sınavlardan oluşan zengin ve renkli dünya sunar. Öğrenci, bu çok boyutlu öğrenme ortamında, okula öğrendiklerini pekiştirerek kalıcı öğrenir. Öğretim programının gerektirdiği kazanımları yanı sıra yaşamı boyu ihtiyaç duyacağı sorgulama, algılama, yorumlama, çözümlenme ve bilgi analiz etme becerilerini de kazanır.

Vitamin, öğrencinin kendi öğrenme hızında, istediği yerde, istediği kadar çalışmasına olanak sunar. Vitaminle düzenli olarak ders çalışan öğrenciler, sınavlara her zaman hazırdır.

Vitamin 4. Sınıf, dersleri sevdirir, konuları anlayarak öğretir

Kendi sınıfında Vitamin'in tüm özelliklerini 3 gün boyunca
► Ücretsiz Dene
Hızlı Satın Al
Daha Fazlası

2. Sınıf

Okulda öğrendiği İngilizceyi evde pekiştirmek için Teddy's Having Fun!

2. Sınıf İngilizce MEB öğretim programıyla uyumlu Teddy's Having Fun, öğrencilerin okulda öğrendikleri İngilizceyi evde pekiştirmelerini sağlar.


Öğrenciler, Teddy's Having Fun'la evde internet üzerinden alıştırmalar yaparak, İngilizceyi tam ve kalıcı öğrenir.

10 ünite ve 50 etkinlikten oluşan Teddy's Having Fun'da boyamalar, şarkılar, karaköler ve oyunlar; öğrencilerin İngilizce öğrenme motivasyonlarını artıracak şekilde eğlenceli olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, ünite her üniteye ait bir de İngilizce sesi sözce bulunmaktadır.

Teddy's Having Fun, öğrencinin İngilizce dinleme, dinledikten anlamak, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirir. Doğru telaffuz, tonlama, vurgu gibi dil kazanımları edinmesine destek olur. Çocuk, İngilizceyi günlük yaşamının bir parçası olarak algılar.

Teddy's Having Fun, İngilizceyi kalıcı öğretir!

Hızlı Satın Al
App Store'dan İndir
Daha Fazlası



1. Sınıf

Küçük yaş çocuklarının kolay İngilizce öğrenmeleri için Teddy's Ready!

Küçük yaşta başlayan yabancı dil öğrenimi, çocuğun hayatına sayısız değer katar ve o dili, ana diline yakını düzeyde öğrenmesini sağlar.


Bu görülmeyen hareketle, küçük yaş çocukları için geliştirilen Teddy's Ready, şarkılar, animasyonlar, oyunlar ve dinleme etkinlikleriyle kolay ve hızlı İngilizce öğretir. Okul öncesi çocuklarının bilişsel düzeyine uygun olarak tasarlanan Teddy's Ready, çocuğun eğlenerek öğrenmeyi keşfetmesini sağlar.

MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığına onaylı okul öncesi İngilizce öğrenme programının tamamını kapsayan ve 6 üniteden oluşan ürünün her bir ünitesi 50 dakikada tamamlanır. Üniteler, 6 dinleme etkinliği, 6 interaktif oyun, 2 şarkı/karaköle ve 2 boyamadan oluşur.

Teddy's Ready, çocuğun İngilizce dinleme ve konuşma becerisini geliştirir; bilişsel düzeyine uygun okuma ve yazma becerilerinin alış yapısını oluşturur. Doğru telaffuz, tonlama, vurgu gibi dil kazanımları edinmesine destek olur. Küçük kas ve el-göz koordinasyonunun gelişimine katkı sağlar.

Teddy's Ready, İngilizceyi eğlenerek öğretir!

Hızlı Satın Al
Neden TEDDY'S READY?



1. Sınıf

1. Sınıf öğrencilerine okuma yazmada destek için Kayıp Sesler Ülkesi!

1. Sınıf MEB öğretim programıyla uyumlu Kayıp Sesler Ülkesi, öğrencilerin okuma yazmaya hızla ve kolaylıkla öğrenmesi için destekleyici bir programdır.


1. Sınıf öğrencileri için okuma yazma öğrenmek, güç çözüme gibidir. Onlar, alfabetik sesleri birleştirerek hecelere, sözcüklere, cümlelere ve buradan metinlere ulaşırlar. Bu nedenle, senaryo temelli öğretim teknikleri oldukça önemlidir. Senaryo öğrenmesi istenilenleri neye yaradığı sonuçta deneyimlere arzodur. Senaryo sayesinde, öğrenilecek parçalar birbirine yakınlaşır, böylece çocuğun bütüne ulaşması ve bütünü görmesi sağlanır.

İlkokul öğrencilerinin ve ailelerinin en çok zorlandıkları sınıf olan 1. sınıf için geliştirilen senaryo temelli okuma yazma programı Kayıp Sesler Ülkesi; etkileşimli, animasyonları ve şarkılarıyla öğrencilerin bilgiyi daha kolay anlamlandırmasına, zihinde tutmasına, ihtiyaç duyduğu alana transfer etmesine olanak sağlar.

Kayıp Sesler Ülkesi, 5 farklı ses grubuna ait 17 farklı etkinlik tipi içerir: 29 şarkı, 253 animasyon, 165 uygulama ve 6 oyun olmak üzere 453 öğrenme nesnesi, senaryo temelli bir yapıda sunulur. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığına onaylı tüm okuma yazma setleriyle birlikte kullanılabilir.

Kayıp Sesler Ülkesi'yle öğrenci, 5 ses grubundan oluşan bir adada, oyunlar oynamaya başlar. Oyunların de öğrenme sürecine dâhil olur, hikâyesinin bir parçası haline gelir.

Hızlı Satın Al
Daha Fazlası



Vitamin Okul Öncesi
Vitamin Ortaokul
Liseo
Vittrin

Vitamin'i Takip Et!

Ana Sayfa
Öğretmen
Kurumsal

Kampayalar ve Duyurular
Velî
Türk Telekom Etkinlik
Sevdiğin Okulunu

Türk Telekom

Şekil 25: Vitamin Eğitim Ana Sayfa Ekran Görüntüsü

Vitamin Eğitim'in ana sayfasına bakıldığında sayfanın öğrenci, öğretmen ve velilerden oluşan genel kullanıcıya açık olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak öğrenci-öğretmen-veli üçlüsünün ortak kullanım alanı olarak düşünülmüştür ve ana

72

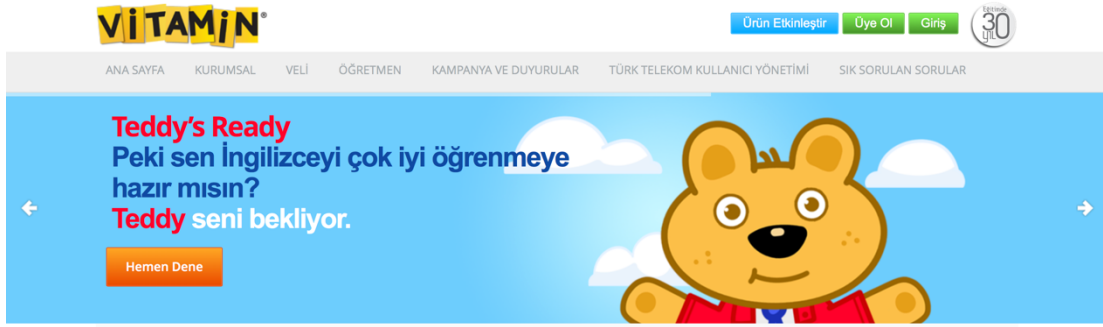
sayfanın ne tam olarak öğrenciye yönelik ne de tam manasıyla veli ya da öğretmene yönelik bir arayüz tasarımı olduğu görülmektedir. Üç kullanıcının da algılayabileceği bir ortak ciddiyette tasarlanmıştır.

Sayfada kullanılan renklere bakıldığında rengin psikolojik etkilerinden faydalandığı söylenilebilir. Renkler, sanat ve tasarım alanında kullanılmasının yanı sıra kendisine yüklenen bazı anlamlarla sembolik değerler de barındırmaktadır. Renkler herhangi bir konuda mesaj içerebilmekte, bazı insan davranışları ve insan fizyolojisi üzerinde etkiler yaratabilmektedir (Çalışkan ve Kılıç, 2014). Vitamin ana sayfasında ağırlıklı olarak beyaz üzerine mavi renk kullanıldığı görülmekte. Mavi rengin insanların üzerindeki psikolojik etkileri açısından sonsuzluk hissi, özgürlük mesajı verdiği, caydırıcı olmadığı bilinmektedir. Gökyüzü ve suyun rengi olan mavi, huzur ve sonsuzluğun rengi olarak adlandırılır. Bu sakinleştirici özelliğinden ötürü de barış, sadakat, hassasiyet anlamlarında da kullanılır (Çalışkan ve Kılıç, 2014). Ayrıca “üye ol, üye girişi” gibi dikkatin önemle çekilmesi gereken butonlarda yeşil renk kullanılarak, yeşil rengin davet edici özelliğinden yararlanılmış. Tercih edilen renkler bu açıdan değerlendirildiğinde çocuğu bilimsel ciddiyete davet edici, öğrenciyi sayfaya çeken bir ana sayfa olduğunu söyleyebiliriz.

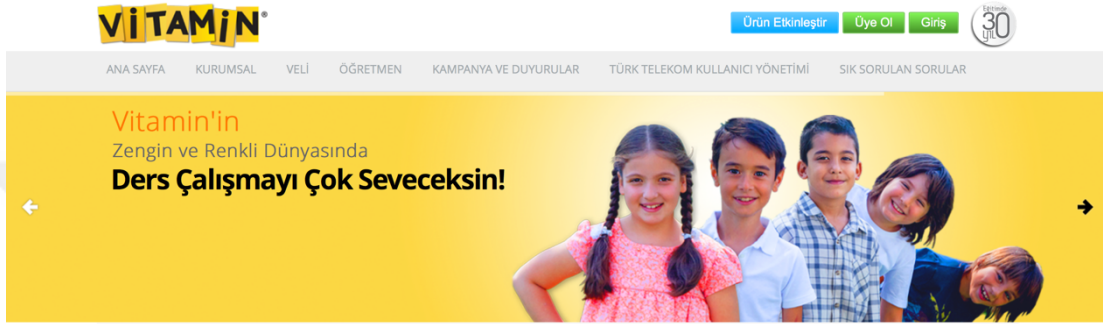
Sayfanın üst kısmında hareketli bannerlara (Şekil: 26, 27, 28) yer verildiği görülmektedir. Bannerlarda kullanılan animatif hareketler ve seçilen tiplmeler, çocukları sayfaya ısındırıcı öğelerdir.



Şekil 26: Ana Sayfadaki Hareketli Banner Örneği 1



Şekil 27: Ana Sayfadaki Hareketli Banner Örneği 2



Şekil 28: Ana Sayfadaki Hareketli Banner Örneği 3

Hareketli bannerlarda tipografinin kullanıldığı alanlarda zemin rengi tam beyaz olarak kullanılmamıştır. Zemin renginin üzerine kullanılan yazılarda şiddetli bir kontrast kullanımı yerine, zemin renginin birkaç ton koyusu tercih edilmiştir. Bu hareket yazının okunurluğu artırması açısından olumlu bir tercihtir ve sayfa düzeni için de dikkat çekici bir harekettir. Serifli yazıların kullanılmamış olması, araştırmanın evrenini oluşturan yaş grubu için doğru bir kullanım olarak görülmektedir. Sayfanın devamındaki uzun metinlerdeki renk kullanımına bakıldığında ise, uçuk bir gri üzerine yerleştirilmiş, bannerlardaki kullanıma benzer olarak şiddetli bir kontrasta sahip olmayan, birkaç ton daha koyu bir gri rengin kullanılmış olduğu ve yine serifsiz yazı karakterleri seçilmiştir. Ayrıca bannerlarda yer yer çocuğun ilgisini çekebilecek animasyonlar yerleştirilmiştir.

Ana sayfa tasarımında renklerin yatay olarak parçalanmış olduğu görülmektedir. (Şekil: 29). En üstte mavi, altta beyaz, altta gri lekesel renklerin yatay olarak sürekli birbirine yakın kalınlıklarda parçalanmış olması, kompozisyon açısından algıyı biraz zayıflattığı söylenebilir. Vitamin logosunun kurumsal renkleri olan siyah ve sarı renk, sayfanın aşağı doğru devamında da yer yer tekrar kullanılarak renksel açıdan bir bütünlük yakalanmaya çalışılmıştır. Uyarıcı olan bazı butonlarda, “satın al” butonu gibi, dikkat çekici olan turuncu renk kullanılmıştır.



Şekil 29: Yatay Olarak Parçalanmış Anasayfa Ekran Görüntüsü

Sayfanın genelindeki tipografik öğelere göz gezdirildiğinde tipografik öğelerin regular ve serifsiz karakterlerden oluştuğu görülmektedir (Şekil: 30). Yaş grubu göz önüne alındığında, özellikle küçük yaş gruplarında, hızlı okumaya geçme aşamasında dik temel harflere yakın, serifsiz bir yazı karakteri tercih edilmelidir. Çocuklara yönelik hazırlanan yazılı materyallerde yazı karakterleri seçilirken, tercih edilen fontların yalın, yumuşak, sıcak olmasına özen gösterilmelidir. Ancak okunurluğu olumsuz etkilemediğinden emin olduğu takdirde serifli veya serifsiz harf tasarımları kullanılabilir. Uzun metinlerde metnin komple italik olarak kullanılması, yazıları zayıf gösterir ve harflerin birbirinden ayırt edilmesi zorlaşır. Buna ek olarak uzun metinlerin tamamının bold yazılması ya da tüm yazılı ifadelerin büyük harflerden oluşması da görünüşü negatif etkiler ve olumsuz bir görünüm yaratır (Kaya, 2015).

Vitamin ana sayfasında da tipografik kullanımda serifsiz ve yaş grubuna uygun hızlı okumayı destekleyici bir karakter ve metin seçiminin yapılmış olduğu görülmektedir.

Ortaokula sağlam bir başlangıç için Vitamin 4. Sınıf!

Türkiye'nin öncü eğitim şirketi Sebit'in geliştirdiği, Türkiye'de milyonlarca öğrenci ve yüz binlerce öğretmenin kullandığı, MEB öğretim programıyla birebir uyumlu Vitamin, ilkokul 4. Sınıf öğrencileri için Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerini kapsar.

Öğrenciler için ders çalışmayı keyifli bir sürece dönüştüren Vitamin, ayrıntılı ve güvenilir performans değerlendirmeleriyle, eksiklerin zamanında fark edilmesini ve hızlıca tamamlanmasını sağlar.

Vitamin, öğrenciye konu anlatımları, canlandırmalar, interaktif etkinlikler, deneyler, tarama testleri ve sınavlardan oluşan zengin ve renkli dünya sunar. Öğrenci, bu çok boyutlu öğrenme ortamında, okulda öğrendiklerini pekiştirerek kalıcı öğrenir. Öğretim programının gerektirdiği kazanımların yanı sıra yaşam boyu ihtiyaç duyacağı sorgulama, algılama, yorumlama, çözümlenme ve bilgiyi analiz etme becerilerini de kazanır.

Vitamin, öğrencinin kendi öğrenme hızında, istediği yerde, istediği kadar çalışmasına olanak sunar. Vitamin'le düzenli olarak ders çalışan öğrenciler, sınavlara her zaman hazırdır.

Vitamin 4. Sınıf, dersleri sevdiren, konuları anlayarak öğretir!

Kendi sınıfında **Vitamin'in tüm özelliklerini 3 gün boyunca**

► Ücretsiz Dene

Hızlı Satın Al

Daha Fazlası

Şekil 30: Ana Sayfadaki Tipografik Öğelerin Dağılımı

Sayfanın genel akışında kompozisyon içinde tipografinin yerleşimine bakıldığında yazıların asimetrik ve dağınık olarak yerleştirilmiştir. Sayfanın en üst kısmından aşağıya doğru incelenmeye başlandığında, Vitamin logosunun yerleştirildiği konum (sayfanın sol üst köşesi), insan gözünün yatay ekranlarda sol üst köşeden sağ alt köşeye doğru takip ettiği bir eksen üzerinde yer aldığı göz önüne alındığında, logonun kolaylıkla seçilmesini sağlamaktadır. Ağırlıklı olarak yapılan istatistiklerde yatay ekranlarda insanın ilk dikkat ettiği nokta gerek bilgisayar ekranında gerek televizyon ya da telefon ekranlarında, sol üst köşedir. Göz sol üst köşeden sağ alt köşeye doğru bir diagonal izlemektedir. Göz soldan sağa, sağdan sola, yukarıdan aşağıya doğru sıçramalarla ilerleyip; okuma esnasında düz bir çizgi şeklinde değil, sayfayı sıçrayarak takip etmekte ve saniyenin 1/4'i kadar süreyle bir noktada durup sonrasında başka bir noktaya sıçramaktadır (Güneş, 2016). Vitamin'de de bu noktaya dikkat edilmiştir.

Bannerlara ve hareketli tipografilere bakıldığında da aynı şekilde yazılarda renk vurguları kullanıldığı, farklı puntolarda light-bold yazı karakterleri küçük harflerle kullanılarak çocuklara sayfanın daha sıcak gösterilmesi amaçlanmıştır. Bannerlar içinde kullanılan hareketli/kaydırmalı tipografilerde yaş grubunun okuma süresi

hesaba katılarak yazıların çok hızlı akmadığı ve okumaya elverişli sürenin verildiği gözlemlenmiştir.

Sayfanın devamında görülen uzun metinlerde harf boşluklarının ve kelime arası espasların yeterli olduğu; ancak paragraf aralarındaki espasın çok fazla olduğu görülmektedir. Uzun metinlerde soldan blok, sağdan serbest bırakılarak gözün bu sinyaller arasında hızlı gitmesi sağlanarak çocuğun okumasını kolaylaştırıcılık sağlanmıştır (Şekil: 31). Göz okuma eylemini soldan sağa doğru gerçekleştirdiği için, soldan bloklanmış metinlerde okuyucunun satırları seçmesi daha kolay olur ve okunurluk hızı yükselir. Bu sistemde göz yazının sonundaki sinyalleri rahatlıkla algılar ve bir alt satıra atlar. Küçük yaş gruplarında okumayı hızlandırıcı bir kullanımdır ve mutlaka tercih edilmelidir (Kaptan ve Kaptan, 2006).

1. Sınıf

1. Sınıf öğrencilerine okuma yazmada destek için Kayıp Sesler Ülkesi!

1. Sınıf MEB öğretim programıyla uyumlu Kayıp Sesler Ülkesi, öğrencilerin okuma yazmayı hızla ve kolaylıkla öğrenmesi için destekleyici bir programdır.

1. Sınıf öğrencisi için okuma yazma öğrenmek, şifre çözmek gibidir. Onlar, alfabedeki sesleri birleştirerek hecelere, sözcüklere, cümlelere ve buradan metinlere ulaşırlar. Bu nedenle, senaryo temelli öğretim teknikleri oldukça önemlidir. Senaryo; öğrenilmesi istenilenlerin neye yaradığını sonuçta deneyimleme aracıdır. Senaryo sayesinde, öğrenilecek parçalar birbirine yaklaşır, böylece çocuğun bütüne ulaşması ve bütünü görmesi sağlanır.

İlkokul öğrencilerinin ve ailelerinin en çok zorlandıkları sınıf olan 1. sınıf için geliştirilen senaryo temelli okuma yazma programı Kayıp Sesler Ülkesi; etkileşimleri, animasyonları ve şarkılarıyla öğrencilerin bilgiyi daha kolay anlamlandırmasına, zihinde tutmasına, ihtiyaç duyduğu alana transfer etmesine olanak sağlar.

Kayıp Sesler Ülkesi, 5 farklı ses grubuna ait 17 farklı etkinlik tipi içerir. 29 şarkı, 253 animasyon, 165 uygulama ve 6 oyun olmak üzere 453 öğrenme nesnesi, senaryo temelli bir yapıda sunulur. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığına onaylı tüm okuma yazma setleriyle birlikte kullanılabilir.

Kayıp Sesler Ülkesi'yle öğrenci, 5 ses grubundan oluşan bir adada, oyunlar oynamaya başlar. Oynarken de öğrenme sürecine dâhil olur, hikâyenin bir parçası hâline gelir.

Şekil 31: Soldan Blok, Sağdan Serbest Bloklama Örneği

Sayfa içinde asimetrik olarak uzun metinlerin arasına yerleştirilmiş olan, Vitamin Eğitim içeriğine dahil tiplerin/karakterlerin, sayfanın bilimsel veri kısmını yumuşattığı söylenebilmektedir. Bu tipler çocukun sayfa üzerinde daha fazla vakit geçirmesini ve sayfanın çocuğa daha sıcak görünmesini sağlamaktadırlar.

Kullanılan tiplerin / karakterlerin / illüstrasyonların (Şekil: 32, 33, 34) çocuğun yaş grubuna uygun olduğu, tiplerde kullanılan renklerin de çocuğun dikkatini cezbedici olduğu görülmektedir. Yer yer iki boyutlu ve üç boyutlu tipler

kullanılmıştır. Üç boyutlu tiplmeler çocuğun yaş grubuna uygun, ona sayfayı daha ilgi çekici gösterecek, Vitamin Eğitim’le sıcak diyalog kurmasını sağlayacak şekildedir.



Şekil 32: Teddy's Having Fun



Şekil 33: Teddy's Ready



Şekil 34: Kayıp Sesler Ülkesi

Sayfa içinde kullanılan ikonların daha çok hipermetinler şeklinde tipografik ikonlar olduğu görülmektedir (Şekil: 35). Yerleştirilen bu hipermetinlerde sadece imleçle üzerine gidildiğinde renkle vurgu sağlanmıştır, herhangi görsel ikonsal yapı kullanılmamıştır. Yalnızca sayfanın en altında yer alan Twitter, Instagram gibi sayfalara yönlendirmelerde grafiksel ikon yapıları kullanılmıştır (Şekil: 36).

Şekil 35: Hipermetin Şeklinde Kullanılan İkonlar



Şekil 36: Grafiksel İkon Yapıları

Ana sayfa içindeki diğer yönlendirmeler sadece “üye ol, giriş yap, satın al” şeklinde yer almaktadır. Bu yönlendirmelerin sayfa içinde konumlandırılmasının ulaşılabilirlik açısından doğru olduğu görülmektedir.

Ana sayfa üzerinde büyük-küçük metin vurguları ve renk vurgularına yer verilmiştir. Uzun metinlerin yer aldığı bölümlerde de tipler/illüstrasyonlar kullanılarak görsel, metinsel, rakamsal takiple vurgu ortaya konmuştur.

Sayfa içinde metinlerin akışı zigzag halinde devam etmektedir, bu da sayfanın monoton metinsel yapısını hareketlendirilmiştir. Sayfanın hareketinde tam simetri kullanılmayıp, asimetrik bir denge sağlanarak diagonal bir çizginin üzerine metinler yerleştirilmiştir (Şekil: 37).

Ortaokula sağlam bir başlangıç için Vitamin 4. Sınıf

Türkiye'nin öncü eğitim şirketi Sebit'in geliştirdiği, Türkiye'de milyonlarca öğrenci ve yüz binlerce öğretmenin kullandığı, MEB öğretim programıyla birebir uyumlu Vitamin, ilkököl 4. Sınıf öğrencileri için Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerini kapsar.

Öğrenciler için ders çalışmayı keyifli bir sürece dönüştüren Vitamin, ayrıntılı ve güvenilir performans değerlendirmeleriyle, eksiklerin zamanında fark edilmesini ve hızlıca tamamlanmasını sağlar.

Vitamin, öğrenciye konuların anlatımları, canlandırmaları, interaktif etkinlikler, deneyler, tarama testleri ve sınavlardan oluşan zengin ve renkli dünyayı sunar. Öğrenci, bu çok boyutlu öğrenme ortamında, okulda öğrendiklerini pekiştirerek kalıcı öğrenir. Öğretim programının pekiştirdiği kazanımların yanı sıra yaşam boyu ihtiyaç duyacağı sorgulama, algılama, yorumlama, çözümlenme ve bilgiyi analiz etme becerilerini de kazanır.

Vitamin, öğrencinin kendi öğrenme hızında, istediği yerde, istediği kadar çalışmasına olanak sunar. Vitaminle düzenli olarak ders çalışan öğrenciler, sınavlara her zaman hazırdır.

Vitamin 4. Sınıf, dersleri sevdiren, konuları anlayarak öğretir!

Kendi sınıfında Vitamin'in tüm özelliklerini 3 gün boyunca [Ücretsiz Dene](#) [Hızlı Satın Al](#) [Daha Fazlası](#)

2. Sınıf

Okulda öğrendiği İngilizceyi evde pekiştirmek için Teddy's Having Fun!

2. Sınıf İngilizce MEB öğretim programıyla uyumlu Teddy's Having Fun, öğrencilerin okulda öğrendikleri İngilizceyi evde pekiştirmelerini sağlar.

Öğrenciler, Teddy's Having Fun'da internet üzerinden alıştırmalar yaparak, İngilizceyi tam ve kalıcı öğrenir.

10 ünite ve 50 etkinlikten oluşan Teddy's Having Fun'da boyamalar, şarkılar, karaokeler ve oyunlar öğrencilerin İngilizce öğrenme motivasyonlarını artıracak şekilde eğlenceli olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, ünite her üniteye ait bir de İngilizce sesli sözlük bulunmaktadır.

Teddy's Having Fun, öğrencinin İngilizce dinleme, dinlediğin anlamlandırma, okuma ve yazma becerilerini geliştirir. Doğru telaffuz, tonlama, vurgu gibi dil kazanımlarının edinmesine destek olur. Çocuk, İngilizceyi günlük yaşamının bir parçası olarak algılar.

Teddy's Having Fun, İngilizceyi kalıcı öğretir!

[Hızlı Satın Al](#) [App Store'dan İndir](#) [Daha Fazlası](#)

1. Sınıf

Küçük yaş çocuklarının kolay İngilizce öğrenmeleri için Teddy's Ready!

Küçük yaşta başlayan yabancı dil öğrenimi, çocuğun hayatına sayısız değer katar ve o dili, ana diline yakın düzeyde öğrenmesini sağlar.

Bu görüsten hareketle, küçük yaş çocukları için geliştirilen Teddy's Ready, şarkılar, animasyonlar, oyunlar ve dinleme etkinlikleriyle kolay ve hızlı İngilizce öğretir. Okul öncesi çocuklarının bilişsel düzeyine uygun olarak tasarlanmıştır. Teddy's Ready, çocuğun eğlenerek öğrenmeyi keşfetmesini sağlar.

MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'na onaylı okul öncesi İngilizce öğrenme programının tamamını kapsayan ve 8 üniteli olan ünite her bir ünitesi 50 dakikada tamamlanır. Üniteler, 6 dinleme etkinliği, 6 interaktif oyun, 2 şarkı/karaoke ve 2 boyama'dan oluşur.

Teddy's Ready, çocuğun İngilizce dinleme ve konuşma becerisini geliştirir; bilişsel düzeyine uygun okuma ve yazma becerilerinin alt yapısını oluşturur. Doğru telaffuz, tonlama, vurgu gibi dil kazanımlarının edinmesine destek olur. Küçük kas ve el-göz koordinasyonunun gelişimine katkı sağlar.

Teddy's Ready, İngilizceyi eğlenerek öğretir!

[Hızlı Satın Al](#) [Neden TEDdy's Ready?](#)

1. Sınıf

1. Sınıf öğrencilerine okuma yazmada destek için Kayıp Sesler Ülkesi!

1. Sınıf MEB öğretim programıyla uyumlu Kayıp Sesler Ülkesi, öğrencilerin okuma yazmayı hızla ve kolaylıkla öğrenmesi için destekleyici bir programdır.

1. Sınıf öğrencisi için okuma yazma öğrenmek, şifre çözmek gibidir. Onlar, alfabedeki sesleri birleştirerek heceler, kelimeler, cümlelere ve buradan metinlere ulaşırlar. Bu nedenle, senaryo temelli öğretim teknikleri okuma yazma öğreniminde önemlidir. Senaryo öğrenilmesi istenilenlerin neye yaradığını sonuçta deneyimleme aracıdır. Senaryo sayesinde, öğrenilecek parçalar birbirine yakınlaşır, böylece çocuğun bütüne ulaşması ve bütünü görmesi sağlanır.

İlkokul öğrencilerinin ve ailelerinin en çok zorlandıkları sınıf olan 1. sınıf için geliştirilen senaryo temelli okuma yazma programı Kayıp Sesler Ülkesi; etkileşimleri, animasyonları ve şarkılarıyla öğrencilerin bilgiyi daha kolay anlamlandırmasına, zihinde tutmasına, ihtiyaç duyduğu alana transfer etmesine olanak sağlar.

Kayıp Sesler Ülkesi, 5 farklı ses grubuna ait 17 farklı seslilik tipi içerir. 29 şarkı, 253 animasyon, 165 uygulama ve 6 oyun olmak üzere 453 öğrenme nesnesi senaryo temelli bir yapıda sunulur. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'na onaylı tüm okuma yazma setleriyle birlikte kullanılabilir.

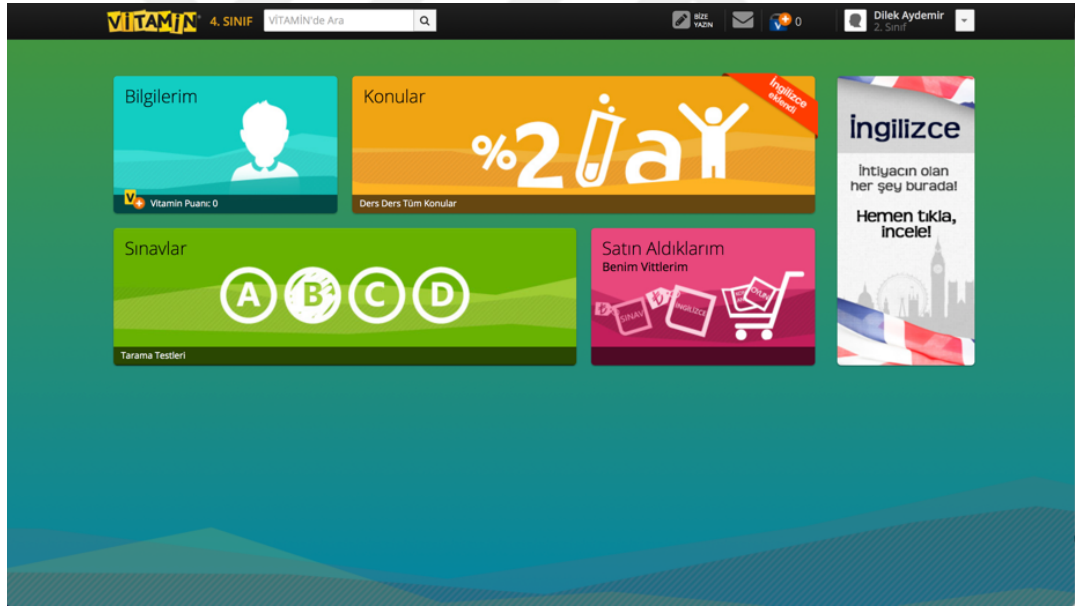
Kayıp Sesler Ülkesiyle öğrenci, 5 ses grubundan oluşan bir adada, oyunlar oynamaya başlar. Oynarken de öğrenme süreci hızlanabilir, hikâyenin bir parçası haline gelir.

[Hızlı Satın Al](#) [Daha Fazlası](#)

Şekil 37: Asimetrik Denge Örneği

Sayfada metinlerin yerleştirildiği bölümler ve ana sayfada karşılaşılan banner içi kullanımda espasların iyi değerlendirildiği görülmektedir. Metinler arası ve metinlerin sağında solunda verilen espaslar, metinlerin sonundaki genel boşluklar sıkıcı bir şekilde düzenlenmemiş, metinler üst üste dizilip öğrenci için okunması güç ve gerginlik yaratacak bir duvar haline getirilmemiştir. Böylece metinler monotonluktan kurtarılmıştır. Bannerlar içinde kullanılan boşluklar da görsel ve yazı kullanımı açısından okunur ve birbirini rahatsız etmeyecek şekilde dengelenmiştir.

Ana sayfanın oransal/hiyerarşik durumu dengeli görünmektedir. Sayfanın kurumsal kimliğinden bilgilendirici metinlere akışı hiyerarşik bir denge ile sağlanmıştır. Genel olarak sade, yalın bir anlatım dili kullanılmıştır. Görseller aşırı abartıdan uzak, göz akışı sayfa içinde rahatlıkla sağlanmaktadır.



Şekil 38: Vitamin Eğitim Kullanıcı Giriş Sayfası Ekran Görüntüsü

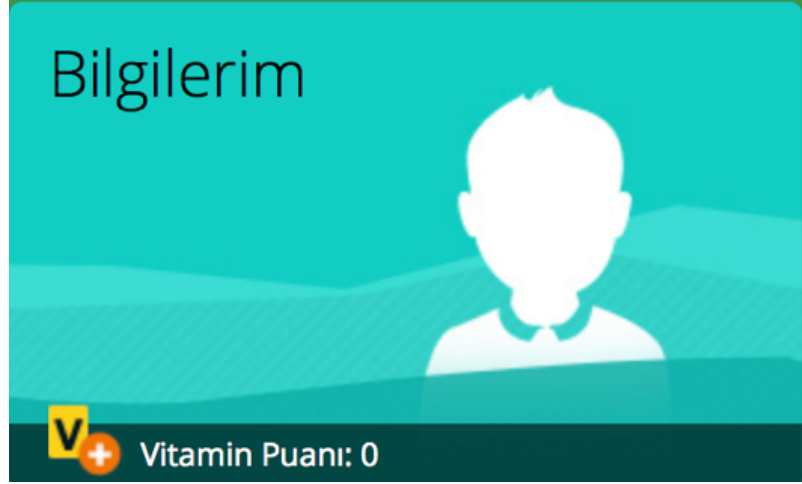
Kullanıcının uygulamayla ilk temasının kurulduğu ana sayfadan bir sonraki adım “giriş yap” butonuyla yönlendirilmiş olduğu kullanıcı giriş sayfasıdır (Şekil: 38). Kullanıcı giriş sayfası, öğrencinin kişisel bilgilerinin, uygulama içinde çalışacağı ders ünitelerinin, uygulanmış ve uygulanılacak olan sınavların, uygulama içinde ekstra satın alınan ürünlere açılan, her çalışma aktivitesi öncesi girilen arayüzdür. Ana sayfanın genel kullanıcıya yönelik ortak kullanım alanı olmasının aksine,

kullanıcı giriş sayfasının sadece öğrenciye yönelik olduğu görülmektedir. Ana sayfa tasarımında görülen bilimsel ciddiyetin kullanıcı giriş sayfasında da devam ettiği görülmektedir.

Sayfada turkuaz mavi/yeşil tonlarında geçişli bir zemin rengi kullanılmış olduğu görülmektedir. Sayfa üzerindeki dikdörtgen buton yapılarının iki tanesinde zemin rengine kontrast oluşturacak sarı, pembe renkler kullanılmıştır. Ancak diğer butonda kullanılan yeşil ve mavi renkler kontrast oluşturma konusunda diğerlerine göre daha zayıf kalmıştır. Zemin renginde tercih edilen turkuaz mavi/yeşil geçişli renkle, ana sayfa kullanımındaki mavi rengin bilimsel ciddiyet ve özgürlük algısı uyandırmasına benzer bir seçim yapılmış olduğu görülüyor. Sayfadaki renk seçimlerinin öğrenciye davetkar bir anlayış içinde olduğu söylenebilir.

Sayfa içinde çok fazla tipografik öğeye rastlanılmamaktadır. Sayfada yer alan dikdörtgen butonlarda açılacak yeni sayfaların konu başlıkları (bilgilerim, konular, sınavlarım vb.) tipografik öğelerle yer bulmuştur. Ana sayfa olduğu gibi serifsiz ve regular bir yazı karakteri, siyah renkli bir kullanımla tercih edilmiştir. Yazı karakterinde siyah renk kullanılması yerine şiddetli bir kontrasta sahip olmayan, zemin rengine oranla birkaç ton daha koyu bir renk kullanılması kullanıcı açısından daha etkili bir kullanım olacağı düşünülmektedir. Ayrıca başlıkların regular kullanım yerine bold kullanımı tercih edilmiş olsaydı, ilgiyi başlığa yöneltmede daha başarılı bir kullanım yapılmış olup, kullanıcı üzerinde daha uyarıcı bir etki yaratılacağı düşünülmektedir.

Sayfadaki dikdörtgen butonların içinde renkle ayırıcılığın kullanılmasının yanı sıra butonlar içinde silüetler şeklinde farklı görsel imajlar kullanılmıştır (Şekil: 39). Ana sayfadaki başarılı iki boyutlu ve üç boyutlu görsel kullanımının aksine kullanıcı giriş sayfasında tercih edilen tek renk silüetler öğrencinin ilgisini ve merakını uyandırmak ve onu sayfaya yönlendirmek açısından zayıf kaldığı söylenebilir.



Şekil 39: Silüet Olarak Kullanılan Görsel İmaj Örneği

Sayfanın üst kısmında yer alan menü barı/ menü çubuğunun zemine şiddetli bir kontrastla ayrıldığı görülmektedir. Menü barının sol tarafında her sayfada sabit yerleşik olan kurum logosu ve yanında uygulama içinde kullanılacak olan arama çubuğu; sağ tarafta ise “bize yazın, mesajlar, vitamin toplama puanım, kişisel bilgiler ikonları yer almaktadır (Şekil: 40). İkonlardaki kullanımın iki boyutlu grafik imajlar, renkli imajlar ve fotoğraf şeklinde farklılık göstermesi bütünlüğü zedelemektedir.



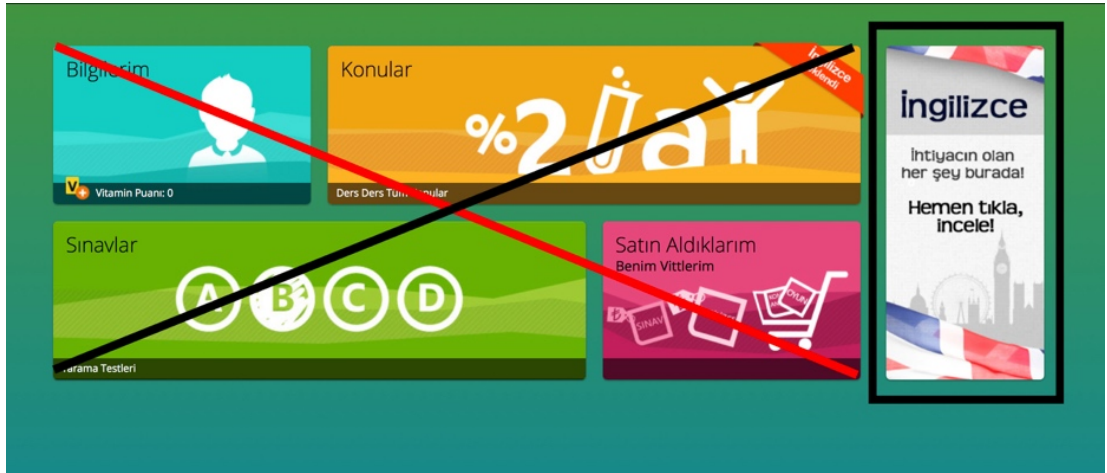
Şekil 40: Vitamin Eğitim Menü Bari

Kullanıcı giriş sayfası üzerinde verilen bilgilerim, konular vb. başlıklı butonların farklı renkli kullanımıyla vurgu ilkesi sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca söz konusu butonların üzerine imleçle geldiğinde dikdörtgen kutucuklar arkasında beliren hafif parlaklık etkisiyle yine rengin vurgulayıcı etkisi kullanılmaya çalışılmıştır (Şekil: 41). Ancak bu parlaklık etkisinin genel olarak sayfada yetersiz kaldığı, zemin rengi üzerinde fark edilmediği görülmektedir.



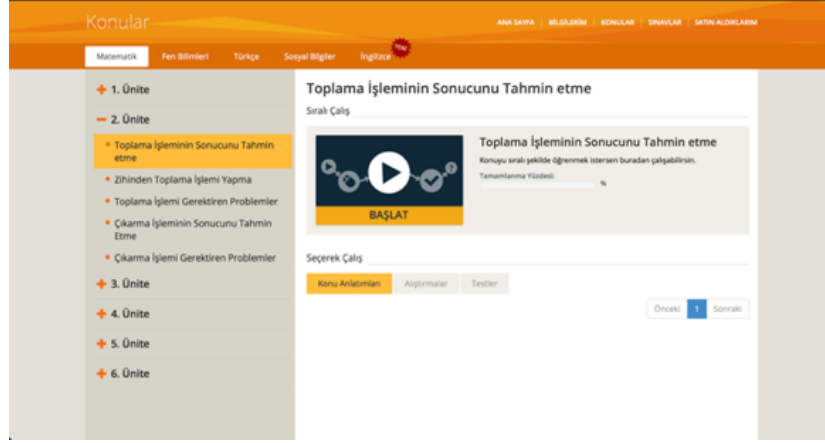
Şekil 41: Vitamin Eğitim Kullanıcı Giriş Sayfası Renk Kullanımı

Sayfa yatay olarak konumlandırılmıştır, sayfanın sağ ve sol tarafından eşit ortalanmış, sayfanın üst kısmına daha yakın olarak yerleştirilmiş dikdörtgen butonlar sayfaya simetrik konumlandırılmıştır. Sayfa genelinde simetrik olan bu butonlar kendi içlerindeki dikdörtgen yapıda asimetrik bir yapıya sahiptir (Şekil: 42).

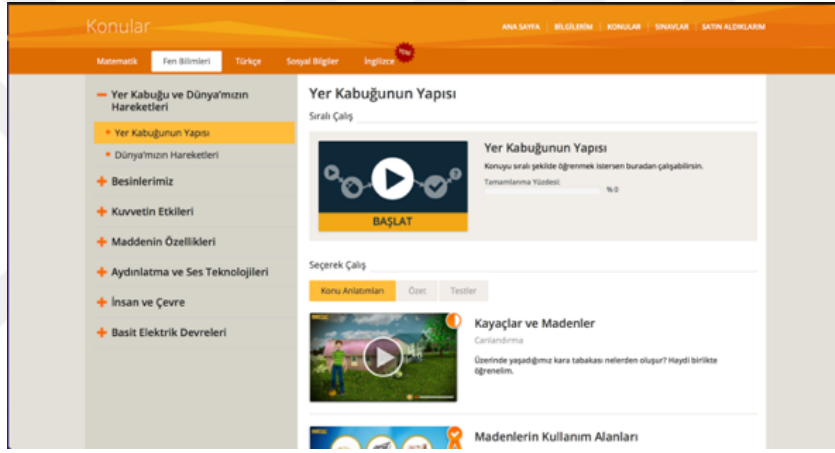


Şekil 42: Vitamin Eğitim Kullanıcı Giriş Sayfası Asimetrik Yapı

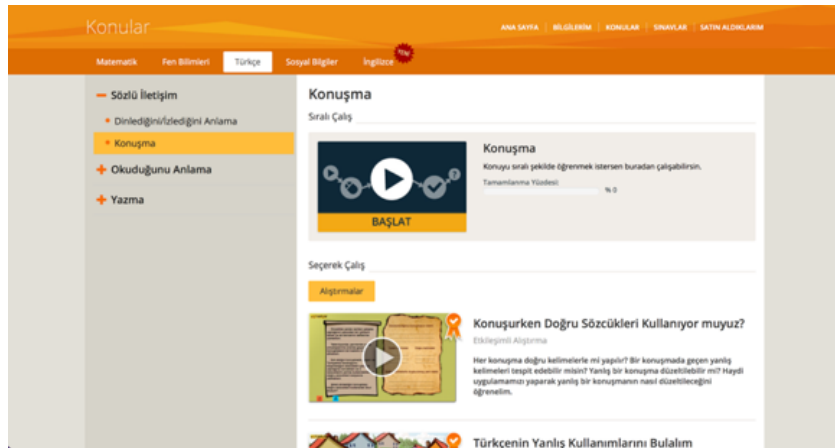
Kullanıcı giriş sayfasında genel olarak sadelik ve yalınlık ilkesine uygun, abartıdan uzak, gösterişsiz bir anlatım dili kullanılmıştır ve göz akışı sayfada rahatlıkla sağlanabilmektedir.



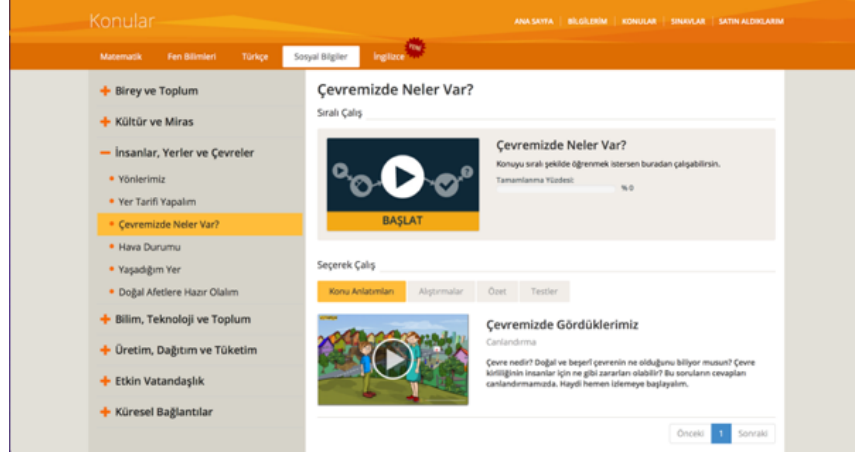
Şekil 43: Matematik Ünite Ders Kapağı



Şekil 44: Fen Bilimleri Ünite Ders Kapağı



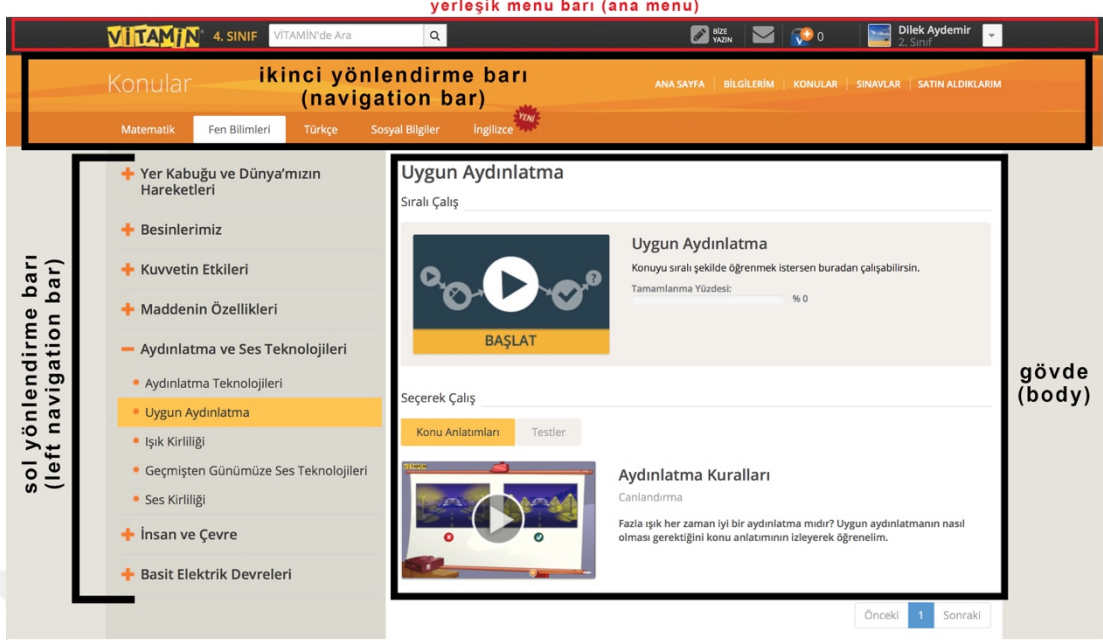
Şekil 45: Türkçe Ünite Ders Kapağı



Şekil 46: Sosyal Bilgiler Ünite Ders Kapağı

Öğrenci kullanıcı giriş sayfasından hareketle “konular” butonundan ünite ders kapakları sayfalarına geçiş yapmaktadır (Şekil: 43, 44, 45, 46). Ders sayısı kadar ünite kapağı açılmaktadır.

Ünite ders kapakları kompozisyon, renk ve yerleşim açısından birbirleri ile bütünlük içerisinde görülmektedir. Her dersin ünite kapağı aynı şekilde tasarlanmıştır; yalnızca ders değişimlerine göre konu içerikleri ve içeriğe göre bazı görsel imajlar farklılık göstermektedir. Sayfalar yatay olarak konumlandırılmış, en üst kısımda her sayfada görülen yerleşik menü barı, yatay olarak turuncu renkle bölünmüş ikinci yönlendirme barı (navigation bar) bulunmaktadır. Turuncu yönlendirme barında sol kısımda matematik, fen bilimleri gibi ders seçimleri, sağ tarafında ise ana sayfa, bilgilerim, konular vb. hipermetin şeklinde kullanılmış olan butonlar yer almaktadır. Seçilen dersin butonuna tıklandığında ise yine aynı sayfa üzerinde dersin alt sol kısmında yeni bir sol yönlendirme barı açılmaktadır. Bu yönlendirme barında ise dersin üniteleri/konuları maddeler şeklinde açılmaktadır. Konu seçimi yapıldığında ise sol yönlendirme barının sağ tarafında o konuya ait videolu anlatımlar, konu anlatımları, testler gibi sayfanın ana çalışma alanları olan gövde alan (body) açılmaktadır (Şekil: 47).



Şekil 47: Yönlendirme Barları

Yatay olarak konumlandırılmış olan sayfada ağırlıklı olarak turuncu, gri ve beyaz renkler kullanılmıştır. Asıl çalışma ekranlarına hareket edilecek olan bu sayfalarda enerjisi yüksek bir renk olan turuncunun tercih edilmiş olması başarılı bir seçim olarak değerlendirilmektedir. Turuncu, hayranlık verici, canlı, samimi, sıcak bir renktir. Web sitelerinin dikkat çekiciliğini artırmak için turuncu rengin göz alıcı özelliği kullanılabilir. Turuncunun samimi olma özelliğinin aksine gri renk en muhafazakâr renk tonudur, hüznü ve gizliliği simgeler. Sıkıcı, rutindir ve ruhsuz bir renktir ve öğretim amaçlı olan web sitelerinin tasarımlarında kullanılması tavsiye edilmeyen artalan renklerindenidir (Karataş, 2003). Turuncunun başarılı seçiminin yanı sıra sol yönlendirme barında ve sağ-sol sayfa boşluklarında kullanılmış olan gri tonları olumsuz etki yaratmaktadır.

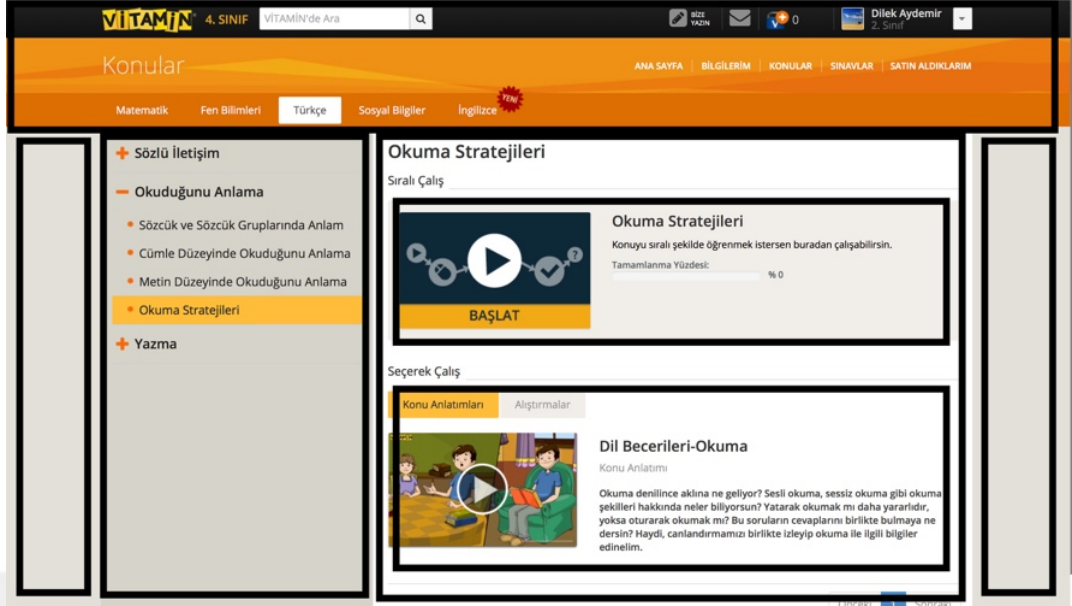
Sayfalardaki tipografik öğelerin kullanımına bakıldığında serifsiz karakter seçimi ve küçük harf kullanımı göze çarpmaktadır. Bu tipografik seçim yaş grubunun okuma hızı açısından ideal bir kullanımdır. Ünite ve konu başlıklarında bold karakterler kullanılarak konu başlıkları vurgulanmıştır. Gövde kısmındaki metinler soldan blok, sağdan serbest bırakılarak gözün metinde dolaşırken satır ve kelime kaybı yaşanmasının önüne geçilmiştir.

Ünite kapakları sayfalarında sol yönlendirme barından konu seçimleri yapıldıkça sağ gövde kısmında konularla ilgili açıklamaların yanında konu anlatımı ve çalışmaların video görselleri görülmektedir. Bu görseller çalışmalara göre gerçek görüntüler ya da illüstrasyonlar olarak değişim göstermektedir. Sayfalarda bunların haricinde görsel imajlar bulunmamaktadır. Bu görsel imaj eksikliği öğrencinin sayfalar arası geçişlerde, örneğin matematik ya da fen bilimleri dersine tıkladığında, hangi dersin sayfasında olduğuna yönelik bir karmaşa yaşamasına sebep olabilecektir. Derslerle ilgili bir görsel/illüstrasyon kullanımının ders ayrımı anlamında daha başarılı bir kullanım olacağı düşünülmektedir.

Sayfalardaki yönlendirmeler incelendiğinde diğer sayfalarda olduğu gibi yerleşik menü barı, onun altında turuncu olarak yatay bölünen ikinci yönlendirme barı, ikinci yönlendirme barından açılan sol yönlendirme barı yer almaktadır. Ana menü barının haricinde diğer iki yönlendirme barındaki butonlar yalnızca tipografik hipermetinler şeklinde yerleştirilmiş, grafiksel/ikonsal butonlar kullanılmamıştır. Var olan hipermetinler üzerine imleçle gelindiğinde farklı renkle vurgulanmıştır.

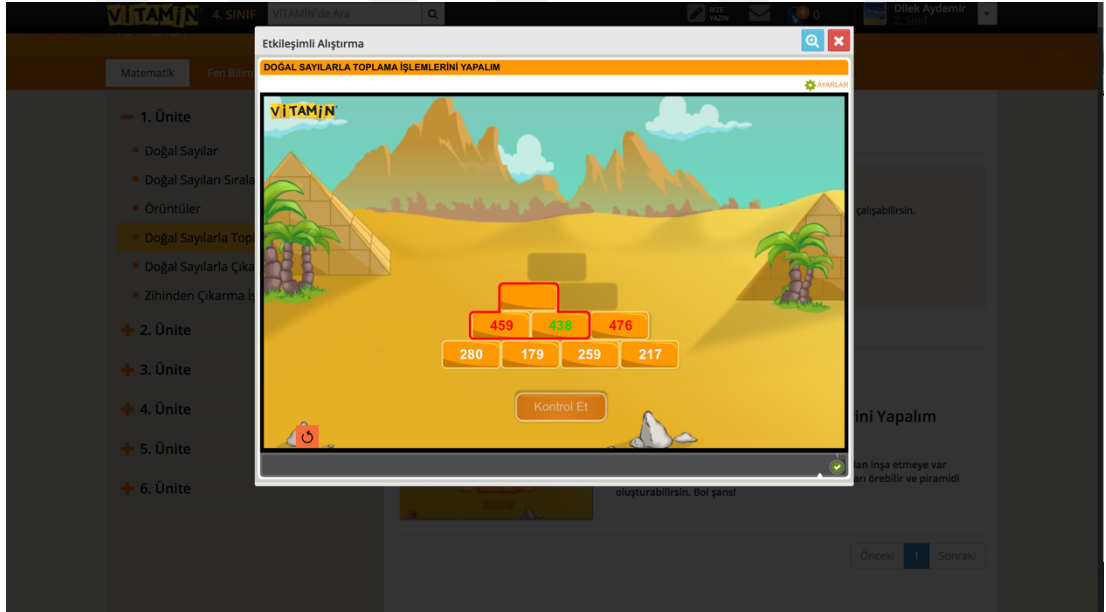
Beş farklı dersin arayüzünden oluşan ünite ders kapakları, sayfalar arası geçişlerde kullanıcıyı şaşırtacak tasarım farklılıkları sergilemediğinden ve kullanıcıların sayfa geçişlerinde alışabilecekleri, kullanım kolaylığı oluşturan sayfalar olduğundan kendi içlerinde tutarlı görülmektedirler.

Sayfalar dikdörtgensel olarak parçalanmış, simetrik olarak aşağıya doğru akmaktadır. Sağdan ve soldan boşluklar bırakılarak gözün odaklanacağı alan belirlenmiştir (Şekil: 48).



Şekil 48: Simetrik Sayfa Yapısı

Sayfalardaki espaslar dengeli görülmektedir. Sayfa kenarlarında yeterli marj payları bırakılmıştır ve abartıdan uzak bir anlatım dili kullanılmıştır.



Şekil 49: Türkçe Dersi Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü

Şekil 49'da Türkçe dersinin etkileşimli alıştırma alanından bir ekran görüntüsü yer almaktadır. Etkileşimli çalışma alanı dikdörtgen bir kutucuk şeklinde ekranda belirmektedir. Çalışma ekranı açıldığında zeminde ünite kapak sayfası hala

görülmektedir; ancak netliği azaltılmış olarak ve çalışma kutucuğuyla çatışmayacak, çalışma ekranının önüne geçmeyecek şekilde görülmektedir. Ayrıca kullanıcının isteğine bağlı olarak çalışma alanı tam ekran da yapılabilir (Şekil: 50). Bu kullanım şeklinde de arka planda gri bir zemin görülmektedir.



Şekil 50: Türkçe Dersi Etkileşimli Alıştırma Tam Ekran Görüntüsü

Etkileşimli alıştırma ekranında illüstrasyon kullanılarak bir sahne yaratılmıştır. Bu sahnenin içinde öğrenci toplama işlemleri yaparak bir piramit oluşturmaktadır. Piramit sahnenin içine sağdan soldan ortalanmış, yükseklik olarak zemine daha yakın bir şekilde konumlandırılmıştır. Piramidin sahnenin içindeki yerleşiminin kullanım alanına göre küçük kaldığı görülmektedir. Öğrencinin asıl odaklanması gereken nokta olan piramit daha büyük alan kaplayıp daha vurgulayıcı olarak verilmesi gerektiği görülmektedir.

Çalışma alanında ağırlıklı olarak sarı, mavi renklerin baskın olduğu görülmektedir. Sarının farklı tonları, mavi, yeşil, beyaz renklerin birbiri ile uyumu dengeli görülmektedir; ancak asıl problemin çözülmesi gereken yer olan piramit görselinin renk kullanımınıdır. Sarı zemin üzerine vurgulayıcı bir kontrast oluşturmayan turuncu renkteki kullanım, piramidin zeminden ayrılmasını zorlaştırmaktadır ve piramidin vurgusal ve ayırt edici etkililiğini düşürmektedir.

Toplama işlemleri, piramit üzerinde kırmızı kontur ile belirlenen yerlerden aşamalı olarak devam etmektedir. Bu noktada kırmızı rengin sarı zemin üzerinde oluşturduğu kontrastla dikkat çekme özelliğinden yararlanılmaya çalışılmıştır; ancak kırmızının piramit içinde yanlış cevaplarda kullanımı, turuncu piramit zeminiyle boğucu bir etki oluşturmaktadır (Şekil: 51) ve gözü yorucu bir etki yaratmaktadır.



Şekil 51: Piramit İçindeki Renk Kullanımı

Buna ek olarak verilen doğru cevapların yeşil renge dönüştüğü görülmektedir. Turuncu rengin üzerinde kullanılan yeşilin, dikkat çekilmek istenirken rengin doygunluk oranının çok yüksek olması nedeniyle yazılı ifadelerin okunurluğu düşmüştür ve kullanıcı üzerinde gözü yoran bir etki yaratmıştır (Şekil: 52).



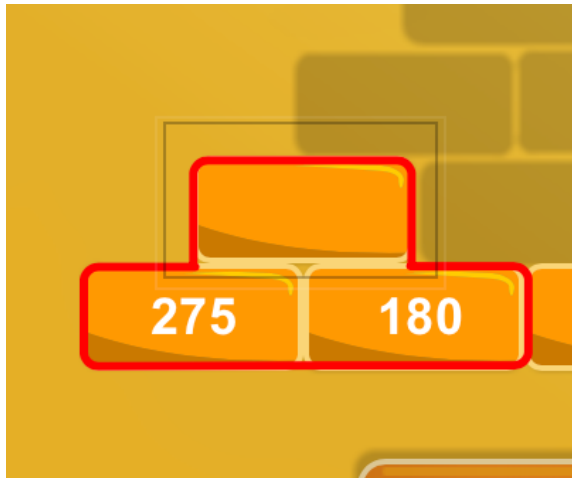
Şekil 52: Renklerin Göz Yorucu Kullanımı

Çalışma alanında kullanılan rakamlar haricinde tipografik öğelere, metinlere yer verilmemiştir. Serifsiz ve regular bir karakter seçimi yapılmıştır ve okunurluk açısından sorun yaratmamaktadır.

Etkileşimli alıştırmada alıştırmaya başlanmadan önce, doğru ve yanlış cevap verildiğinde sesli uyarılar ve komutlar yer almaktadır. Ancak alıştırmının nasıl ilerleyeceğinin bilgisinin verildiği ilk sesli komutta tekrar dinleme butonu yer almamaktadır. Yalnızca ekranın sol alt köşesinde yer alan yenileme butonuna tıklanıldığında ekran yenilenmekte, piramitin verileri değişmekte ve sesli uyarının bu şekilde yenilediği gözlemlenmiştir.

Etkileşimli çalışmaların genelinde ikonların ve geri bildirim mesajlarının sayfaların hep aynı noktasına konumlandırıldığı ve aynı renklerde verildiği görülmektedir. Bu öğrencinin kullanımında hız sorunu ve sayfada karmaşa yaratmayacak tutarlı ve doğru bir kullanımdır.

Çalışmanın devamı sırasında herhangi bir yanıt verilmediğinde çalışmanın ilerlemesini sağlamak amacıyla öğrencinin kalmış olduğu kutucuğun etrafında beliren siyah ve beyaz renkte, dikdörtgen şekilde görülen yanıp-sönme efekti kullanılmıştır (Şekil: 53). Piramidin arkasında gri tonlarında hafif gölge kullanımı görülmektedir. Piramidin zaten neredeyse aynı renk tonlarında olan zeminden ayrılarak vurgulanması amacıyla kullanılmış olan bu gölgeyle vurgu yapılma çabası başarısız kalmıştır.



Şekil 53: Yanıp-Sönme Efektini

VİTAMİN

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Ali	X		X		X
Ayşe		X		X	
Mehmet	X	X	X		X
Mehtap	X		X		X

Yukarıdaki tabloda Ali, Ayşe, Mehmet ve Mehtap'ın bir hafta içinde okula geldikleri günler "X" işaretiyle gösterilmiştir. Tabloya göre aşağıdaki bilgilerden doğru olanlarını tıklayarak belirleyiniz.

- Bu hafta içinde Ali ve Mehtap aynı günlerde okula gelmişlerdir.
- Bu hafta içinde Ali'nin okula gitmediği günlerde Ayşe okula gitmiştir.
- Bu hafta içinde Mehmet okula gittiği her gün Mehtap da okula gitmiştir.
- Bu hafta içinde okula en çok gelen Mehmet'tir.

Şekil 54: Etkileşimli Çalışma Sayfası Ekran Görüntüsü

Şekil 54'te "görsel okuma" adlı konunun etkileşimli çalışma sayfasının ekran görüntüsü görülmektedir. Şekil 49 ve Şekil 50'de görüldüğü gibi bu çalışma ve diğer bütün çalışma ekranlarında tam ekran ve tam ekran olmayan kullanım şekli aynı tutarlılıkla devam etmektedir.

Çalışma ekranında oldukça renkli, karmaşık bir zemin üzerinde bir tablo verildiği, onun altında bir yazı metni, metnin altında ise renkli dikdörtgen uzantılar içinde olan şıklar yerleştirilmiştir. Çalışma sahnesi renkli bir illüstrasyondan oluşmaktadır.

Kompozisyonda yoğun renk kullanımı göze çarpmaktadır. Parlak renklerin bir arada kullanımı bütünlüğü olumsuz etkilemektedir. Kullanıcının odaklanması gereken yer, soru metni, renkli dikdörtgen yapılar içinde sunulmuş olan şıklar gibi verilerin hepsi yoğun renk kullanımı nedeniyle karmaşa içinde görülmektedir.

"Renk", bir illüstrasyonun ifadeci gücünü belirleyen önemli bir tasarım elemanıdır. Ayrıca renklerin insanlar üzerinde güçlü psikolojik etkileri olduğu bilinmektedir. Bununla beraber bir illüstrasyon tasarımındaki hatalı renk kullanımları tasarımdaki

her şeyi alt üst edebilmektedir. Örneğin, sıcak renkler insan üzerinde daha pozitif ve canlı bir etki uyandırırken, soğuk ve nötr renkler sıcak renklerin tam tersi etki uyandırmaktadır. Sıcak renkler soğuk renklere oranla daha yakında hissedildiklerinden, tasarımda vurgulanmak istenen nokta soğuk renklerle ifade edildiğinde illüstrasyonun metnin içeriği ile olan ilişkisi tamamen ortadan kalkabilmektedir. Ya da mavi ve turuncu gibi tamamlayıcı renklerin kullanıldığı bir illüstrasyon görsel titreşim oluşturduğundan daha dikkat çekici ve dinamik olmaktadır. Oysa bir rengin tonlarıyla yapılan tek renkli bir illüstrasyon izleyende daha resmî ve statik bir izlenim bırakmaktadır. İllüstrasyonlarda renklere sembolik anlam yüklemek de mümkündür (İşler, 2003).

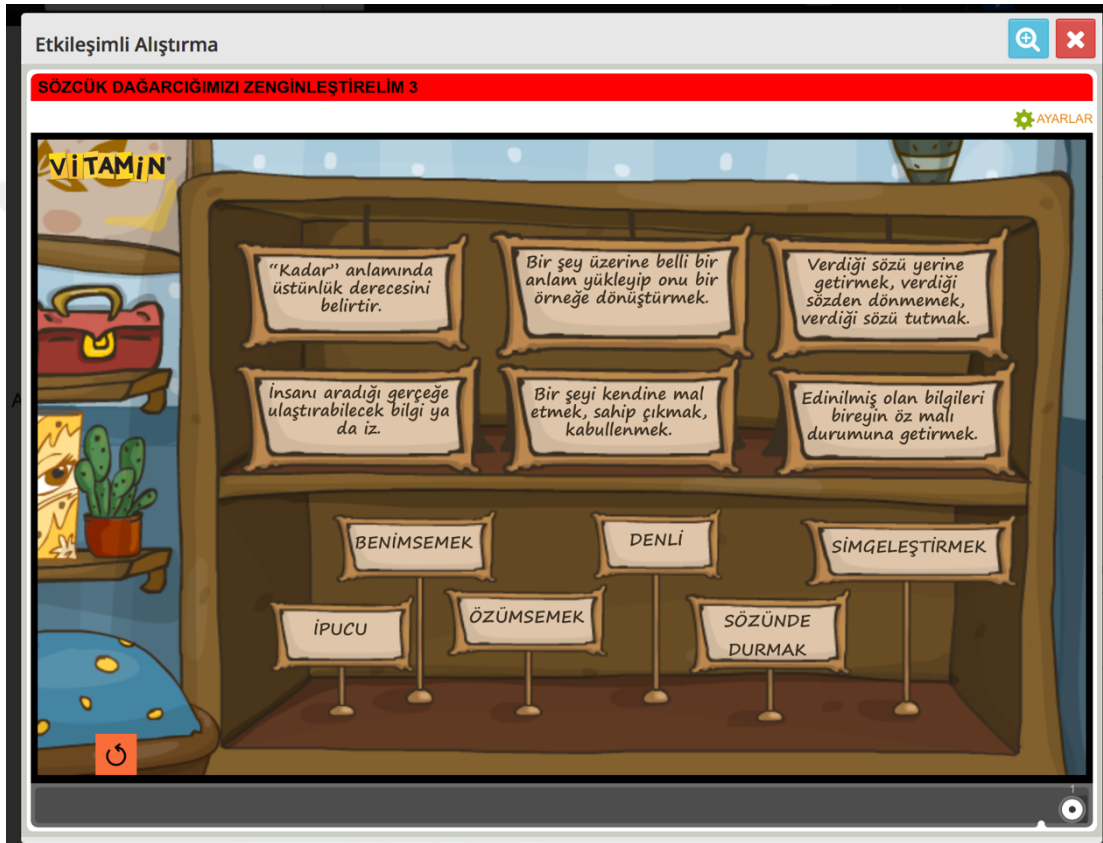
Tipografik karakterlerin dağılımına bakıldığında üstteki tablo içinde yuvarlak hatlara sahip ve italik bir karakter kullanımı görülüyor, alttaki metin ve şıklarda ise serifsiz, dik karakter kullanımı tercih edilmiştir. Üstteki tablo içinde verilen yazıların fonunda nötr bir renk kullanıldığı için okunurlukta sıkıntı yaratmamaktadır. Ancak aşağı tarafa inildiğinde metin-fon ilişkisinin oldukça başarısız olan kullanımı görülmektedir. Zaten oldukça karmaşık ve kahve rengi tonlarında bir zemin kullanılmış olup, bu karmaşık zeminin üzerine de siyah renkteki metin yerleştirilmiştir. Kahve rengi açıklı koyulu olan zemin rengi ve üzerindeki siyah yazılar kontrast oluşturmamakta ve yazıların okunurluğu oldukça düşük görülmektedir. Sayfanın alt kısmında renkli zemin üzerinde verilmiş olan şıklar da aynı şekilde metin-fon ilişkisi açısından oldukça zayıftır. Ayrıca bu dikdörtgen yapıların içindeki şıkların bazılarında sağdan soldan boşluk verilmediği ve içinde bulunduğu alana göre ortalanmadığı, orantısız bir yerleşim gösterdikleri görülmektedir.

Çalışma ekranında ilgiyi sorudan dağıtacak görsel detaylar bulunmaktadır. Kullanılan görsellerin metinle/soruyla ilişkili olmasının öğrenci açısından akılda kalıcılığı artırdığı bilinmektedir. Oysa bu noktada tasarım, öğrencinin dikkatini etkinliğe toplamaktan uzaktır.

Mümkün olduğunca basit ve yalın illüstrasyonlar kullanılmalıdır. Çünkü izleyeni ana mesajdan başka bir tarafa çekecek konuya yabancı detaylardan sakınılmalıdır. Örneğin kalabalık bir şehir görüntüsünü yansıtan bir zemin üzerine yerleştirilen bir

sağlık ocağı daha az kalabalık ya da boş bir zemin üzerine yerleştirilene göre daha zor görülecektir (İşler, 2003).

Sayfada vurgu ilkesine yönelik olumlu hiçbir veriye rastlanılmamıştır. Tasarım yoğun ve şiddetli renkler içinde boğulmakta, sayfada boşluk ihtiyacı hissedilmektedir. Genel olarak sadelik ve yalınlık ilkesinden uzak, öğrencinin sayfadan uzaklaşmasına sebebiyet yaratan nedenleri barındıran bir sayfadır.

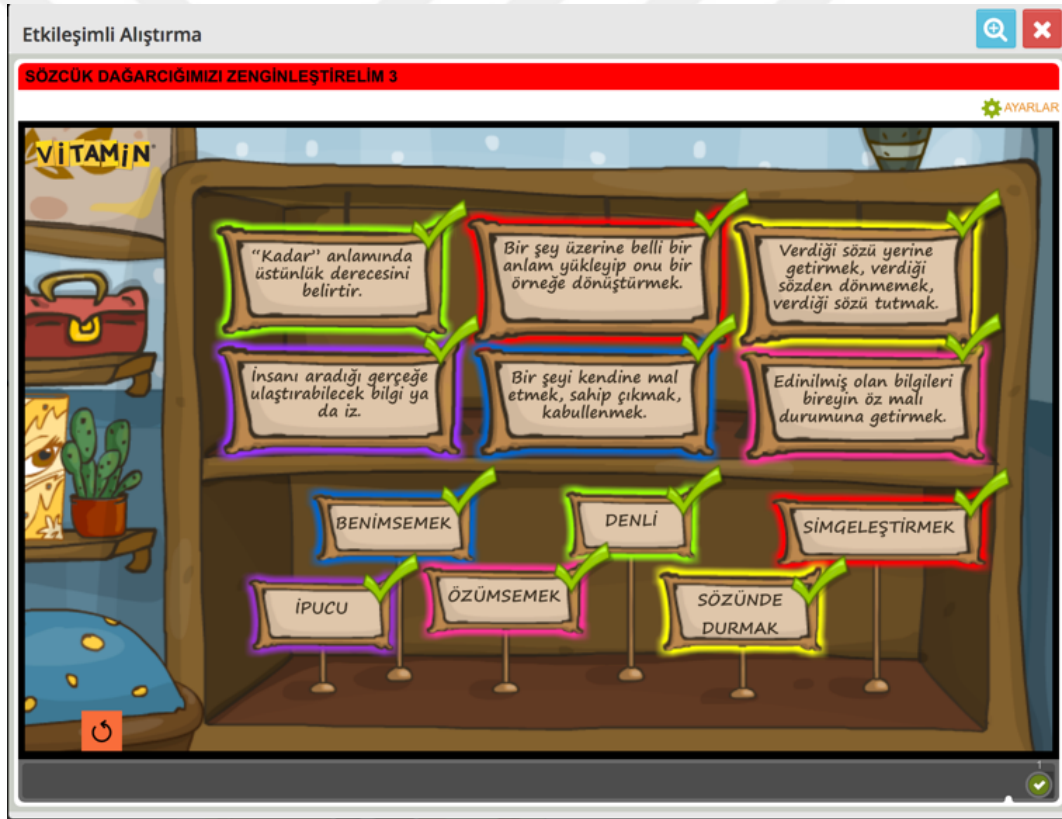


Şekil 55: Etkileşimli Çalışma Sayfası Ekran Görüntüsü

Şekil 55'te "sözcük dağarcığımızı zenginleştirelim" başlıklı etkileşimli alıştırma sayfası görülmektedir. Ağırlıklı olarak kahverenginin göze çarptığı bir kompozisyondur. Çalışma kutucuğunun içinde ayrıca bir raf görseliyle ikinci bir çalışma alanı oluşturulmuştur. Bu çalışma alanının içinde tekrarlayan dikdörtgenel yapılarda birbirleriyle eşleştirilmesi gereken veriler yer almaktadır. Öğrencilerin bu kutucukları eşleştirdiği veriler, çerçeveler içinde sıkışık tasarlanmıştır.

Ekrandaki renk kullanımına bakıldığında ağırlıklı olarak kahverengi tonlarını görmekteyiz. Ekranın neredeyse tamamını kaplayan bu iki rafli kitaplık görselinin içindeki dikdörtgen yapılar da benzer renklerde kullanılmıştır. Neredeyse aynı tonlardaki renk kullanımı statik bir görüntü oluşturup ayırt edicilik bakımından zayıf bir etki yaratmıştır. Alt raf ve üst raf arasında -eşleştirilecek veriler arasında- renk ayrımı olmadığından bu durum öğrenci için karmaşa yaratacaktır.

Öğrenciler verileri eşleştirdikçe dikdörtgensel yapıdaki kutucukların etrafında parlak renklerle bir ışık efekti belirmektedir (Şekil: 56). Doğru eşleşen veriler arasında aynı rengin beliriyor olması, doğru cevapların anlaşılması ve geriye kalan seçeneklerin belirlenmesi açısından doğru bir yönlendirici olarak değerlendirilebilir.

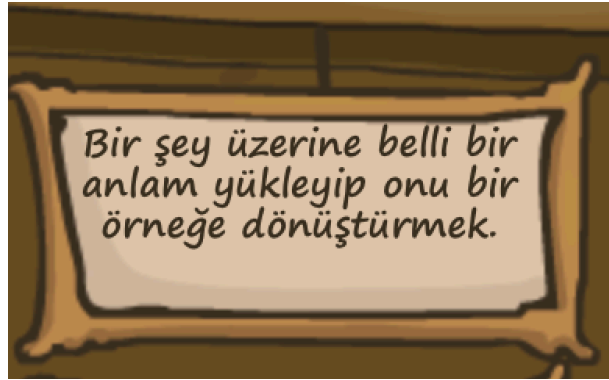


Şekil 56: Işık Efektleri

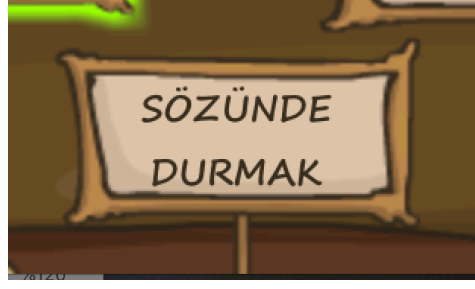
Ekrandaki sahnenin içindeki asıl çalışma alanı olan ikinci dikdörtgen alan, iki katlı kitaplık görselidir. Bu kitaplık görselinin haricinde ekranın sol tarafında kullanılmış olan görsel öğelerin -özellikle şekil 55'te görülen statik görüntü hakim iken- öğrencinin dikkatini dağıtabilme potansiyelleri vardır. İşler (2003) görsel kullanımı

hakkında Şu ifadeleri aktarmaktadır, sade ve net illüstrasyonlar daha uzun süre akılda kalırlarken, ihtiyaç duyulduğunda çok daha kolay hatırlanabilmektedirler. Arnheim beynin farklı bölümlerine depolanan bilgilerin geri çağrıldığını ve bilgiyle beraber depolanan duygu ve hislerin daha önce geldiğini ifade etmektedir. Bu durumda renk, çizgi, doku, biçim gibi tasarım elemanlarından oluşan illüstrasyonların duyguları harekete geçirmede daha etkili olabileceği düşünülebilir. Bu sebeple, metni destekler nitelikteki resimlemelerin etkili bir biçimde kullanıldığı eğitim materyallerinin görsel hatırlama için bir köprü işlevi görebileceğini söyleyebiliriz.

Sahne kullanılmış olan tipografik karakterler incelendiğinde, kutucuklar içindeki cümleler ve alt taraftaki kelimeleri görmekteyiz. İtalik ve el yazısına benzer bir yazı karakteri tercih edilmiş ve yazılar ortadan bloklanmıştır. Metinlerin uzunluğu dört satırı geçmediği için ortalı blok şeklindeki kullanım, öğrencinin algılamada problem yaşaması konusunda sorun yaratmamaktadır. Üst kısımdaki cümlelerde küçük harf, alt taraftaki kelimelerde ise dikkat çekmek ve ayırt edicilik sağlanması için büyük harf kullanımı görülmektedir. Ancak yazıların, içine yerleştirildikleri kutucukların içine dengeli bir şekilde yerleştirilmedikleri, bazı yerlerde yazıların kutucuğun kenarından taşacakmış izlenimi yarattığı (Şekil: 57), bazı yerlerde de aşırı satır aralığı kullanıldığı (Şekil: 58) görülmektedir. Bu da tasarımda denge problemi yaratmaktadır.



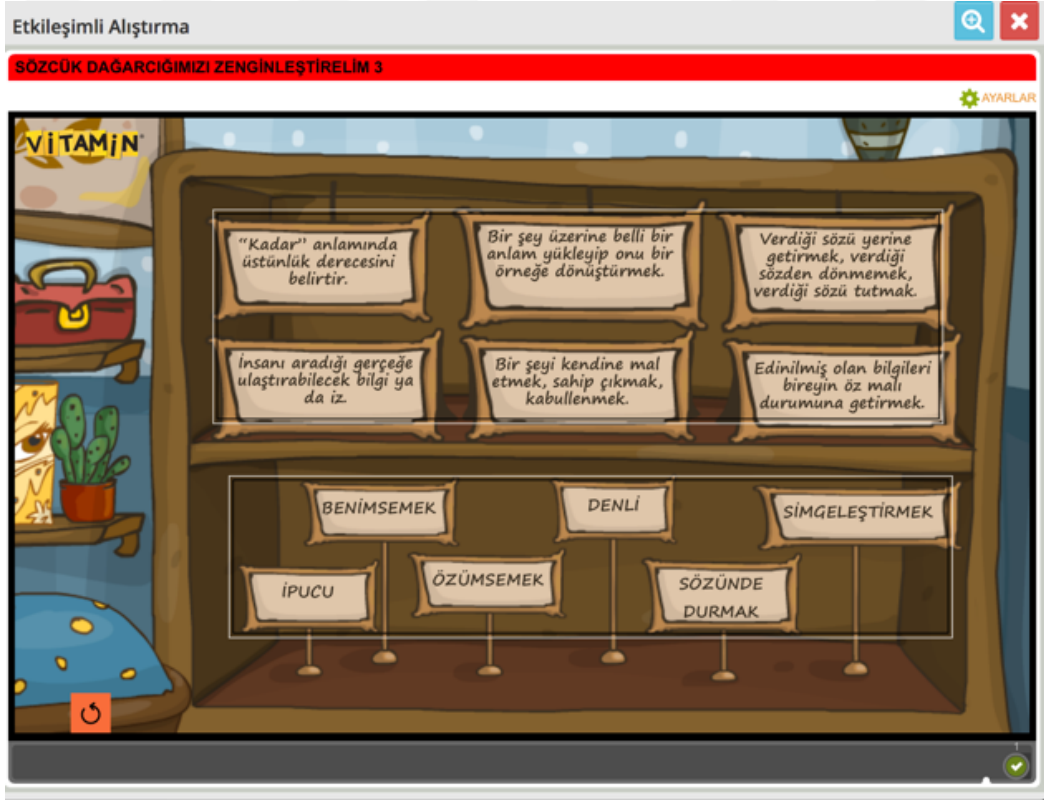
Şekil 57: Kutucuk İçindeki Yazı Yerleşimi



Şekil 58: Kutucuk İçindeki Aşırı Satır Aralığı Kullanımı

Tipografide renk seçiminde açık zemin renginin en koyu tonu tercih edilerek doğru bir renk tercihi yapılmıştır.

Çalışma ekranında renklerle vurgunun kullanıldığı görülmektedir. Yukarıda bahsettiğimiz gibi doğru eşleşmelerde kutucuğun altında beliren farkındalık yaratıcı bir parlak gölgeleme efekti kullanılmıştır. Buna ek olarak Şekil 53'te piramit örneğine benzer bir kullanım olarak, çalışmaya başlamadan önce üst ve alt rafların etrafını sarmalayan iki farklı dikdörtgen çerçeve yanıp sönme efektiyle belirlemektedir (Şekil: 59).



Şekil 59: Yanıp Sönme Efekti

Genel olarak tasarım renk kullanımı açısından statik bir görüntü sergileyip renkle vurgu ihtiyacı hissedilirken, sol tarafta kullanılan farklı görsellerin oluşturduğu kalabalık ilgiyi dağıtmaktadır. Ayrıca raf görselinin ekranda sağa yaslı kullanımı onun ekrandan taşacakmış olduğu hissini yaratmaktadır ve orantı problemi ortaya çıkmaktadır.

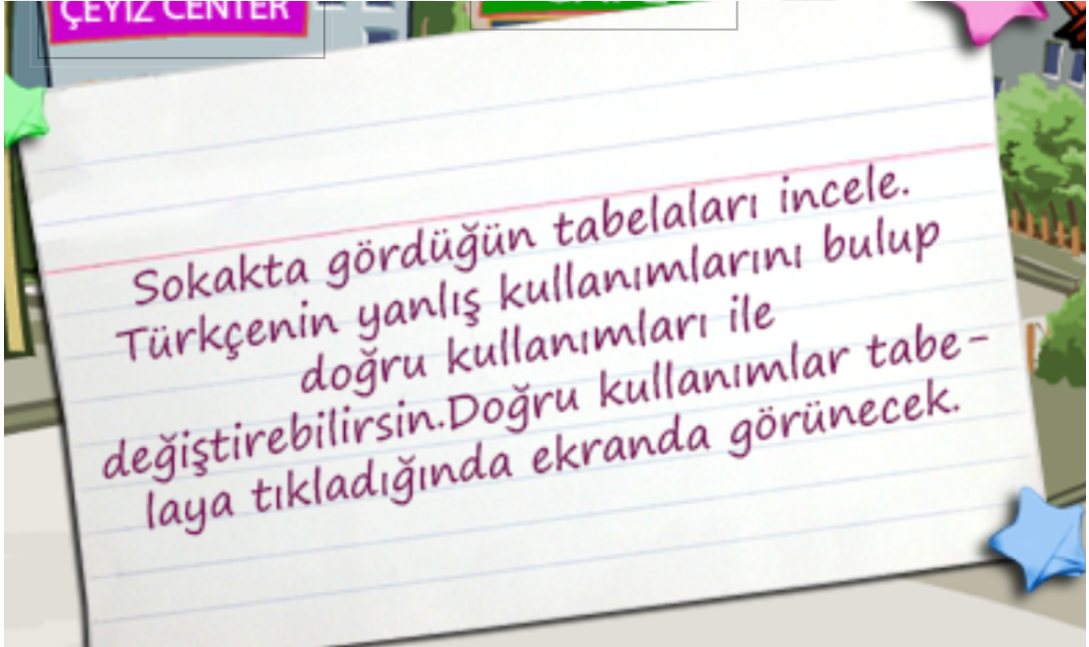


Şekil 60: Etkileşimli Alıştırma Sahnesi Ekran Görüntüsü

Şekil 60'ta Türkçe'nin doğru kullanımıyla ilgili bir etkileşimli alıştırma sahnesinin ekran görüntüsü yer almaktadır. Sahnede renkli ve durağan bir sokak illüstrasyonu yer almaktadır. İllüstrasyondaki evlerin üzerlerindeki tabelalarda yazılmış olan ifadelerin öğrenci tarafından düzeltilmesinin beklendiği bir çalışmadır. Çalışma ekranı açıldığında sahnenin üzerine ortalanmış bir defter kâğıdı illüstrasyonu üzerinde yazılı ifade belirlemektedir, aynı zamanda sesli olarak da bu ifadenin ekranda görülen çocuk tarafından seslendirildiği anlaşılmaktadır.

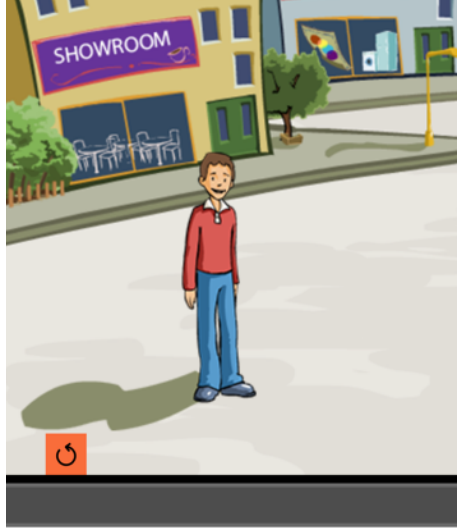
Çalışma sahnesindeki sokakta kullanılan renk seçiminin, sıcak ve canlı renklerden oluştuğu, öğrencinin ilgisini çekici ve renk uyumunun kendi içinde tutarlı olduğu görülmektedir.

Kullanılan tipografik karakterlerin genelinin el yazısına benzer italik bir kullanımda olduğu, tabelalardaki ifadelerin ise dik temel harf yapısı gösterdiği görülmektedir. Çalışmanın ilk aşamasında ekranda beliren defter kâğıdı görselinin içinde beliren ortalı blok şeklinde kullanılan yazının ise (Şekil: 61) satır aralıklarının biraz daha geniş tutulmuş olması gerektiği göze çarpmaktadır. Ayrıca bu yazının tam başladığı yerin üzerinde kırmızı defter çizginin denk gelmiş olması (Şekil: 61) ilgiyi yazıdan kırmızı çizgiye dağıtmaktadır.



Şekil 61: Kâğıt Görseli İçindeki Yazı Kullanımı

Sayfanın sağ alt köşesindeki diğer tabeladaki yazılı ifadenin kullanımında da pembe-mor bir zemin üzerinde yine zemine yakın bir pembe renk seçimi görmekteyiz. Zemin renginin koyu tonunda bir kullanım yapılmaya çalışılmış ancak yazı yine de hareketli zemin üzerinde dikkat çekici bir element halinde görünmemektedir. Ayrıca illüstrasyon içindeki karakterin uygulamanın geneliyle kıyaslandığında oldukça sıradan ve donuk olduğu görülmektedir (Şekil: 62).



Şekil 62: Sıradan karakter tiplemesi.

Ekranda vurgu unsuru genellikle renkle sağlanılmaya çalışılmış. Doğru cevap verildiğinde şıklar arasında doğru cevabın altına zemin renginin daha koyu bir tonuyla leke şeklinde (Şekil: 63) vurgulayıcı etmen kullanılmıştır. Ayrıca doğru cevabın peşi sıra ekranda “Harika, bu doğru bir kullanım” şeklinde (Şekil: 64) sesli geri bildirim gelmektedir. Ekranın sağ alt köşesindeki tabeladaki ampullerde ise sürekli devam eden bir ışıklı hareket gözlemlenmektedir. Bu da ilgiyi sürekli olarak o noktaya dağıtmaktadır.



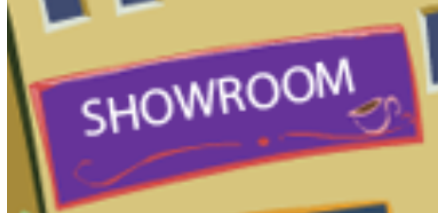
Şekil 63: Doğru Cevap Geri Bildirimleri



Şekil 64: Doğru Cevap Geri Bildirimleri

Tasarım kendi içinde dengeli görülmektedir ancak bütünün içindeki parçalara bakıldığında hatalı kullanımlar göze çarpmaktadır. Tabela görsellerinin içindeki

tipografik öğelerin yer aldığı kutucukların içine orantısız yerleştirildiği görülmektedir (Şekil: 65, 66, 67).



Şekil 65: Orantısız Yazı Yerleşimleri



Şekil 66: Orantısız Yazı Yerleşimleri



Şekil 67: Orantısız Yazı Yerleşimleri

Şekil 68'de bir diğer etkileşimli çalışmanın ekran görüntüsü yer almaktadır. Ekranda sağ ve solda iki çalışma yaprağı görülmektedir. Öğrenci sağ taraftaki çalışma sayfasını isterse sayfa beliren yazıcı ikonuna tıklayarak uygulama üzerindeyken çıktı alabilmektedir. Tasarım kaygısı olmadan oluşturulmuş, düz bir zemin üzerine atılmış iki parçadan oluşan özensiz bir düzenlemedir.

vitAMİN

Öncelikle yanda verilen çalışma yaprağının yazıcıdan bir çıktısını almalı ya da benzerini defterine çizmelisin.

Televizyonda, çevrende ya da arkadaşlarınla aranda geçen konuşmaların bir kısmını not almalısın.

Not aldığın konuşmada geçen ve Türkçemizi bozduğunu düşündüğün sözcükleri çalışma yaprağına not etmeli ve o sözcüklerin yerine kullanılabilecek doğru sözcükleri karşısına yazmalısın.

Şimdi dinlediğin konuşmayı doğru sözcükleri kullanarak okur musun?

Gözlemlediğiniz konuşmanın metni

.....

.....

Hatalı kelimeler Doğru kelimeler

.....

.....

Doğru kelimelerle oluşturulmuş yeni metin

.....

.....

.....

Şekil 68: Etkileşimli Çalışma Ekran Görüntüsü

Tasarımdaki kullanılan renkler öğrencinin sayfada kalmasını sağlayacak, sıcak tonlardaki renkler değildir. Düz, yeşil olan tek renk bir zemin kullanılmıştır. Tasarımda kullanılan görsel öğelere bakıldığında ekranın sol tarafında bir sayfa illüstrasyonu kullanılmış olduğu görülmekte ve bu illüstrasyondaki kontur kullanımının yaş grubu için uygun bir kullanım olduğu söylenebilmektedir. Ancak hemen yanındaki ikinci sayfa görselinin internetteki hazır görsel sitelerinden alınmış bir görsel olduğu görülmektedir. Ayrıca bu hazır görselin çözünürlük değerinin de düşük olduğu göze çarpmaktadır. Bu farklı iki kullanım yazılım içindeki diğer kompozisyon düzenlemelerine oranla görsel bütünlüğü/devamlılığı bozmaktadır. Tasarımda sayfalar içindeki metinleri destekleyici, öğrencide ilgi uyandırıcı ekstra görsellere yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Tipografik karakterlerin kullanımına bakıldığında, temel dik harflerin seçildiği, soldan blok şeklinde bir kullanım tercih edildiği görülmektedir. Soldan bloklama yöntemi gözün yazıyı takip etmesini kolaylaştırıcı, doğru bir kullanımdır ancak paragraf aralarındaki boşlukların çok fazla verildiği görülmektedir. Paragraf boşluğu verildiği durumlarda satırların arası ayrıca açılarak paragraf vurgulanmaya

çalışılmaz. Paragrafın ilk sözcüğünü içerden başlatarak metinde yaratılan boşluk, bu metin öbeğini öncekinden ayırmak için yeterlidir. Buna ek olarak paragrafı belirlemede izlenecek diğer yol, iki paragraf arasındaki satır arası boşluğu çoğaltmaktır. Bu kullanımda ise paragrafı içerden başlatarak yeniden bir boşluk oluşturmak gereksizdir ve anlamsız boşluklar yaratır (Akbaşak, 2013).

Ayrıca sayfa içindeki metnin marj payı yetersizdir. Kenar boşlukları, metnin etrafındaki ölü alanlardır ve her her metnin üst, alt, sol ve sağ kenar boşluğu vardır. Mizanpaj geliştirmede ne kadar çok ya da az marjların olması gerektiğini belirlemek için sihirli bir kural yoktur. Ancak kenar boşlukları, grafiklerin işaret çevresine çok yakın görünecek kadar küçük veya grafiklerin kenar boşlukları tarafından cüce gibi görünecek kadar büyük olmamalıdır. (Calori ve Vanden-Eynden, 2015).

Tipografik öğelerdeki renk seçimine bakıldığında, yazılarda, metnin kullanıldığı zemin renginin birkaç ton koyu renginin kullanılmış olduğu görülmektedir. Sağ taraftaki kısa metinlerde kullanılan rengin zemine göre uygun olduğu ve okunurluk açısından başarılı görüldüğü söylenebilir; ancak sol kâğıt üzerindeki uzun metnin renk seçiminde de aynı kullanım görüldüğü halde, bu kullanımda yazının yine de metin üzerinde boğulduğu göze çarpmaktadır.

Sayfada, her çalışma ekranında yerleşik olan ikonların haricinde alt kısımda yenile butonunun yanında sayfayı yazdırmak için kullanılacak olan “yazdır” ikonu yerleştirilmiş (Şekil: 69). “Yazdır” ikonunun ve sol kısmında yerleşik olan “yenile” ikonunun kullanılan zemin üzerinde gözü rahatsız edici parlaklıkta görüldüğü gözlemlenmiştir. Renk doygunluğunun azaltılarak kullanımıyla bu göz yorucu etki ortadan kaldırılabilir.



Şekil 69: "Yazdır" İkonu

Diğer sayfalarla farklılık gösterilmeksizin hazır görsel kullanılan sayfanın yazdırılabilir olduğuna dikkat çekmek için sayfa görseli ve yazdır ikonunun etrafında hareketli beyaz-siyah kutucuk şeklindeki vurgusal elemanlara (Şekil: 70) yer verilmiştir.

KONUŞURKEN DOĞRU SÖZCÜKLERİ KULLANIYOR MUYUZ?

AYARLAR

viTAMİN

Öncelikle yanda verilen çalışma yaprağının yazıcıdan bir çıktısını almalı ya da benzerini defterine çizmelisin.

Televizyonda, çevrende ya da arkadaşlarınla aranda geçen konuşmaların bir kısmını not almalısın.

Not aldığın konuşmada geçen ve Türkçemizi bozduğunu düşündüğün sözcükleri çalışma yaprağına not etmeli ve o sözcüklerin yerine kullanılabilecek doğru sözcükleri karşısına yazmalısın.

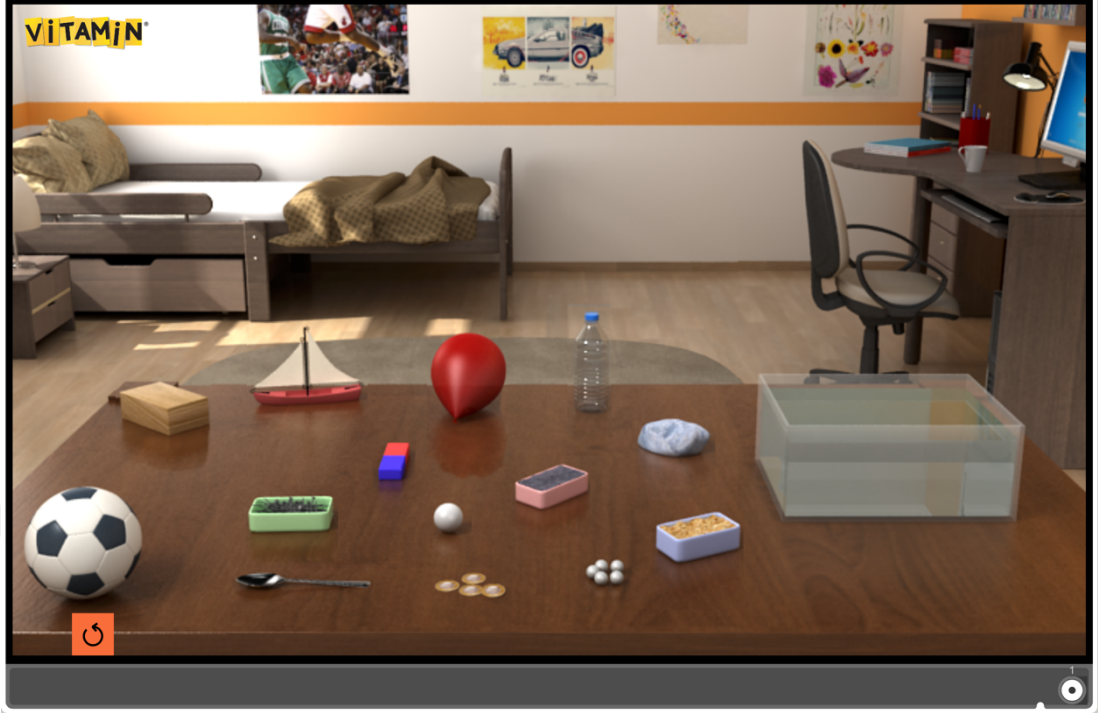
Şimdi dinlediğin konuşmayı doğru sözcükleri kullanarak okur musun?

Gözlemlediğiniz konuşmanın metni

Hatalı kelimeler Doğru kelimeler

Doğru kelimelerle oluşturulmuş yeni metin

Şekil 70: Stok Görsel Kullanımı



Şekil 71: Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü

Şekil 71’te suda yüzen ve batan maddeler adlı etkileşimli alıştırmanın ekran görüntüsü yer almaktadır. Diğer çalışma ekranlarından farklı olarak bu tasarımda üç boyutlu modelleme yöntemiyle bir sahne oluşturulduğu görülmektedir. Sahnedeki öğeler gerçek görüntülere benzer bir kullanımla sunulmuş durumdadır. Sahnede yatak, çalışma masası ve daha ön planda verilmek istenen ikinci bir masa yer almaktadır. Öğrenci masanın üzerindeki maddeleri masada yer alan su kabına taşıyıp, maddelerin suda batıp batmadığını gözlemlemektedir.

Tasarımda kullanılan renkler nesnelerin gerçek renklerini ve özelliklerini yansıtmaktadır. Tasarım doğal bir sahne, fotoğraf gibi karşımıza çıkmaktadır. Karatay çalışmasında (aktaran Aygün, 2014), 7-9 yaş aralığına göre tasarlanan görsellerde canlı renkler kullanılmalı, görseller biçimsel olarak gerçek görüntüler değil, yuvarlak ve esnek çizgilerle tasarlanmış resimlemeler şeklinde kullanılmalıdır ifadelerini belirtmektedir. Büyük ve yalın çizgilerle hazırlanmış, canlı renklerden oluşan resimlemeler çocuğun dikkatini daha kolay çeker. Gereğinden fazla ayrıntılı görseller çocuğun dikkatini dağıtır. Soyut resimlerin anlamını kavrayamayacağı için çocuğu şaşırtır (Aygün, 2014).

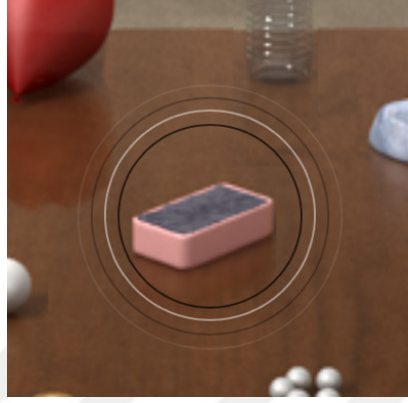
Çalışmada kullanıcının karşısına çıkan tipografik unsurlar genel kullanımda olduğu gibi serifsiz ve regular karakterlerden oluşmaktadır. Uzun metinlere yer verilmemiştir. Tipografik unsurların altında zeminden ayrıştırılabilmeleri için bej renginde, netlik değeri biraz düşürülmüş olan bir zemin oluşturulmuştur (Şekil: 72). Bu zemin yazıların okunurluğunu olumlu etkilemektedir.



Şekil 72: Tipografik Unsurların Zemin İçinde Kullanımı

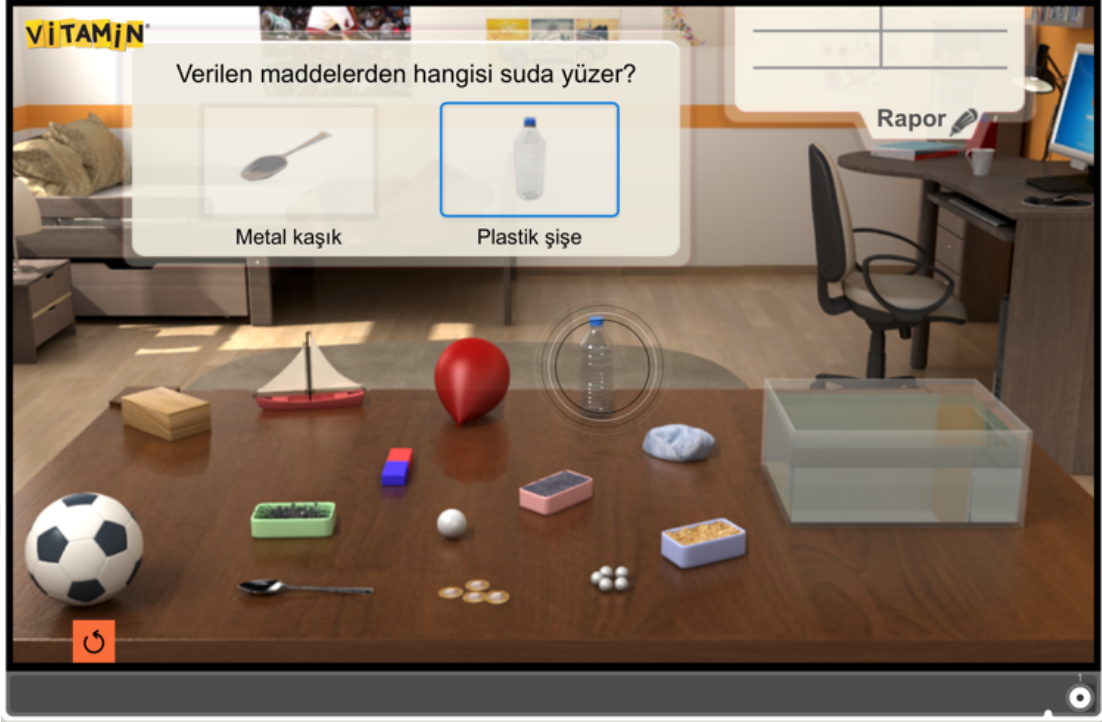
Sahnedeki görsel unsurların dağılımına bakıldığında, arka planda öğrencinin kendi hayatıyla bağ kurabileceği, ona tanıdık gelebilecek çalışma masası, yatak ve duvarda posterler görülmektedir. Ancak öğrencinin asıl odaklanması gereken ve olayların gerçekleştiği yer ön tarafa konumlandırılmış olan büyük masadır. Çalışma etkinliğinin gerçekleşeceği masa görseli ön plana çıkarılmaya ihtiyaç duymaktadır. Stauffer çalışmasında (aktaran İşler, 2003) boşluğun illüstrasyondaki kullanımına göre izleyende yalnızlık veya kalabalık hissi oluşturabileceğini, bununla birlikte gerçeklik ya da fantezi izlenimi de uyandırılabilirliğini aktarmaktadır. Örneğin bilinçli bir boşluk kullanımı sayesinde ana öğeler diğer öğelerden izole hâle getirilerek daha fazla ön plâna çıkarılabilir.

Etkileşimli çalışmaya devam edilirken, öğrenciyi yönlendirmek için masa üzerindeki nesnelerin etrafında yanıp-sönen dairesel bir hareketle nesne vurgulanmaya çalışılmıştır (Şekil: 73). Diğer sayfalarla aynı şekilde bir vurgulama yöntemi kullanılmış ancak bu sahnedeki dairesel vurgu diğerlerine oranla bu tasarım içinde daha net anlaşılmaktadır.



Şekil 73: Yanıp Sönme Efektiyle Vurgulama

Ayrıca ekranın üzerinde beliren bej dikdörtgen kutucuğun üzerinde gösterilen bazı nesnelerin aynı renk tonlarında olması nedeniyle ayırt ediciliklerinin düştüğü görülmektedir. Şekil 74'te metal kaşık ve plastik şişe görsellerinin zemin üzerinde ayırt ediciliğinin düşük olduğu görülmektedir.



Şekil 74: Ayırt Ediciliği Düşük Olan Nesnelere

Söz konusu çalışma etkinliğinin üç boyutlu modelleme şeklinde hazırlanmış olması uygulama genelindeki bütünü bozmaktadır.



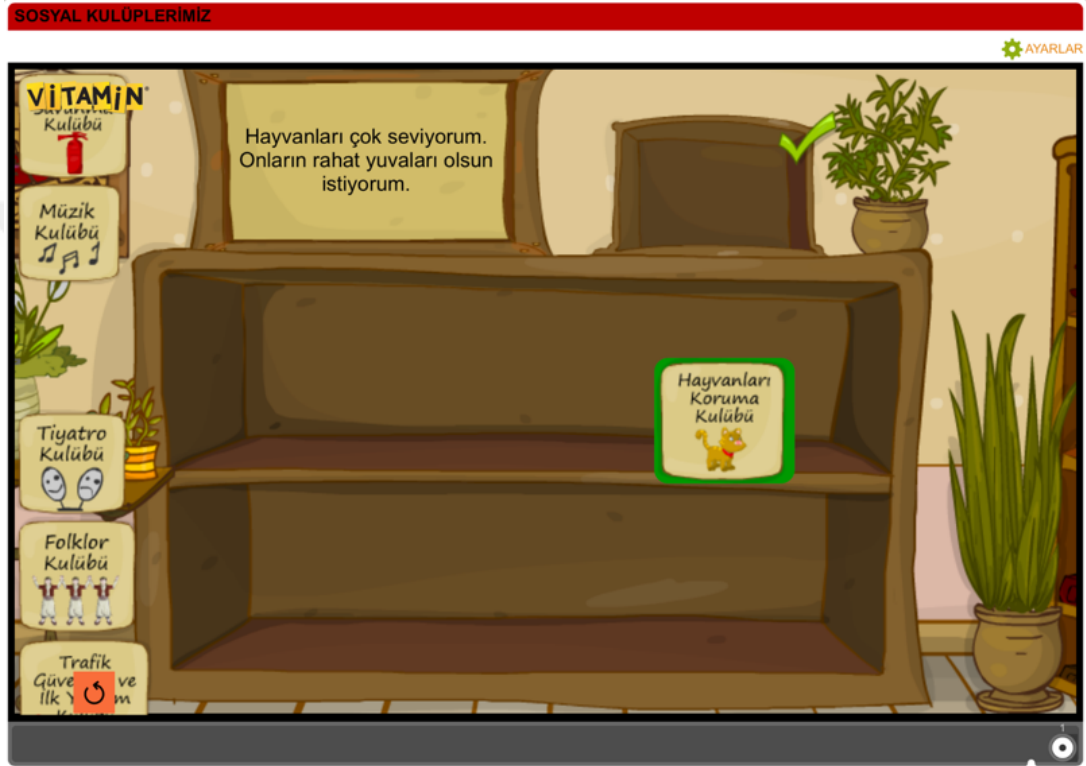
Şekil 75: Etkileşimli Çalışma Ekran Görüntüsü

Şekil 75'te sosyal kulüplerle ilgili bir çalışma ekranı görülmektedir. Ekranın odak noktasında Şekil 55'te görmüş olduğumuz iki katlı raf görselinin bire bir aynısı burada tekrar etmektedir. Rafların sağ tarafında içinde çeşitli kulüp adlarının yer aldığı kutucuklar yerleştirilmiş. Öğrenciden beklenen, sol tarafta listelenmiş olan kutucukları, rafın üzerinde bir diğer büyük kutucukta belirtilen veriye göre çekip yanındaki küçük kutucuğa yerleştirmesidir.

Kompozisyona genel olarak kahve ve toprak renklerinin hâkim olduğunu görüyoruz. Renk kullanımında sayfada vurgulayıcı ve dikkat toplayıcı renkler kullanılmamıştır. Tek rengin tonlarıyla yapılmış olan bir resimleme olarak izleyicide statik bir etki bırakmaktadır. Bu sebeplerden ötürü donuk ve ilgi uyandırmayan bir tasarım olduğunu söyleyebiliriz.

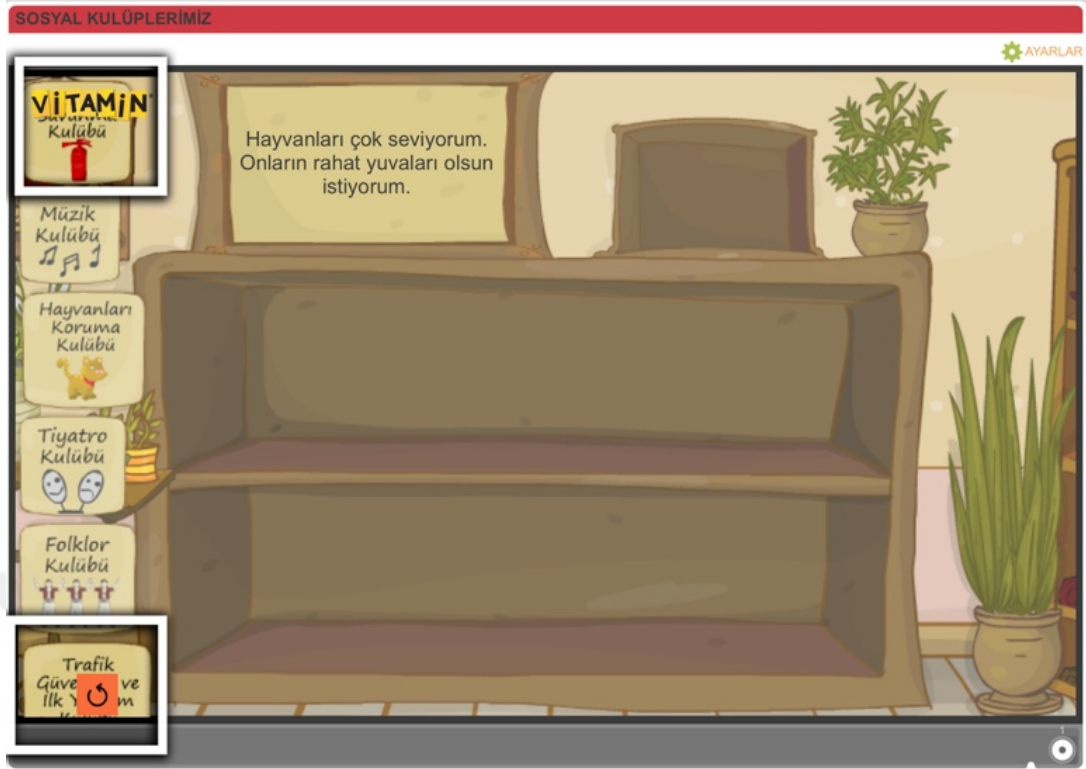
Tipografik unsurlar sadece kutucuk içindeki kısa metinlerle sınırlıdır. El yazısına benzer bir karakter seçimi yapılmış ve ortalı blok kullanılmıştır. Soldaki kutucuklar içindeki metinler zemin renginin en koyu tonu olarak kullanılması yerine, siyah olarak kullanılmıştır.

Sahnenin tam ortasında olan ve neredeyse tüm kompozisyon alanını işgal eden raf görselinin çalışmada aktif bir işlevi olmadığı gözlemlenmiştir. Öğrenci sol taraftaki kutucuklardan seçimini yapıp, seçimini üstteki kutucuğa sürüklediğinde ve cevabı doğru yanıt olduğunda, görsel ilk olarak rafa yerleşmektedir (Şekil: 76). Ancak sonra ortadan kaybolmaktadır ve oldukça büyük bir alan kaplayan raf görseli çalışmanın başından sonuna kadar boş olarak durmaktadır.



Şekil 76: Doğru Yanıt Görüntüsü

Ayrıca sol tarafta listelenmiş olan kutucuklar çalışma sahnesine sığmamaktadır. Sol üst taraftaki kutucuk kurum logosunun altında kalmaktadır ve kutucuk içindeki metinde yazılan ifade okunamamaktadır. Yine sol tarafta en altta kalan kutucuk ise yenile ikonunun altında kalmaktadır ve okunmamaktadır; ayrıca kutucuk da sahneye sığmamış, ekranın dışına taşmıştır (Şekil: 77).



Şekil 77: Ekrandan Taşan Metin Kullanımı

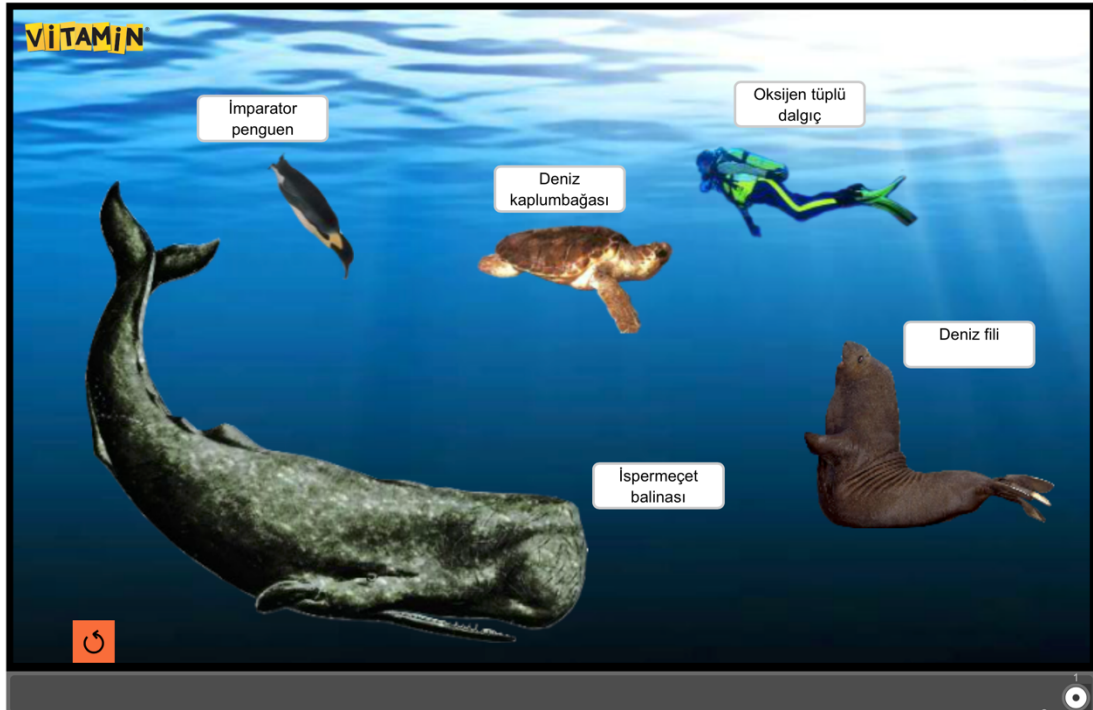
Yalnızca kutucuklardaki yazılı metinlerle ilişkili görsellerin verilmiş olması öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırıcı bir etmendir.

Soldaki kutucuklar eşleştirilip, kutucuk sayısı azaldıkça, kutucukların altında zemine yerleştirilmiş olan diğer görseller de sahnede belirmektedir (Şekil: 78). Bu görsellerin metin kutucuklarıyla üst üste görünüyorması ve vurgunun eksikliği nedeniyle ilgi dağıtıcı unsur olarak değerlendirilebilirler. Ayrıca kutucukların renk kullanımı olarak diğer renklerle aynı tonda olmaları ve vurgulayıcı ekstra başka bir etmene sahip olmamaları da onların zeminden kopup ön plana çıkmalarını engellemektedir.



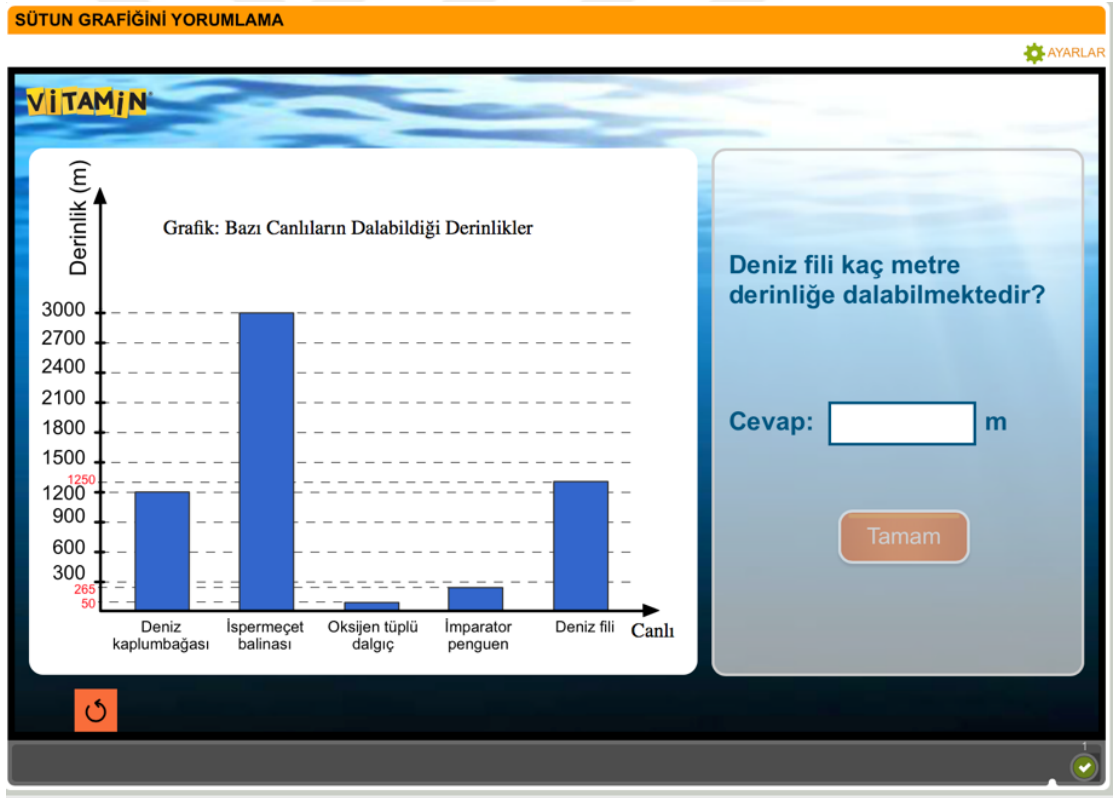
Şekil 78: Fonda Beliren Görseller

Sonuç olarak sadelik ve yalınlık ilkesinden uzak, vurgusal eksikliklerin olduğu durağan bir tasarım olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 79: Etkileşimli Çalışma Ekran Görüntüsü

Şekil 79’da sütun grafiğini yorumlama adlı etkileşimli çalışma görülmektedir. Alıştırmanın amacı öğrencilerin ekranda görülen hayvanların ne kadar derinliğe dalabildiklerini sütun grafiğini okuyarak doğru yanıtları vermesini sağlamaktır. Tasarımda diğer kullanımlardan farklı olarak gerçek görüntüler ve dekupe edilmiş fotoğraflar kullanılmıştır. Çocuk illüstrasyonları kalıplasmış, fotoğraf ya da fotografa benzer çizimlerden oluşursa çocukların renklerle ve sürprizlerle dolu dünyasında yer bulamaz (Sarı, 2006). Denizaltı görüntüsünün üzerine tek tek deniz canlılarının fotoğrafları gelmektedir ve yanlarındaki beyaz kutucuklara da canlıların isimleri yazılmıştır. Tüm canlılar ekranda toplandığında çalışma ekranında sütun grafiği belirlemektedir (Şekil: 80).

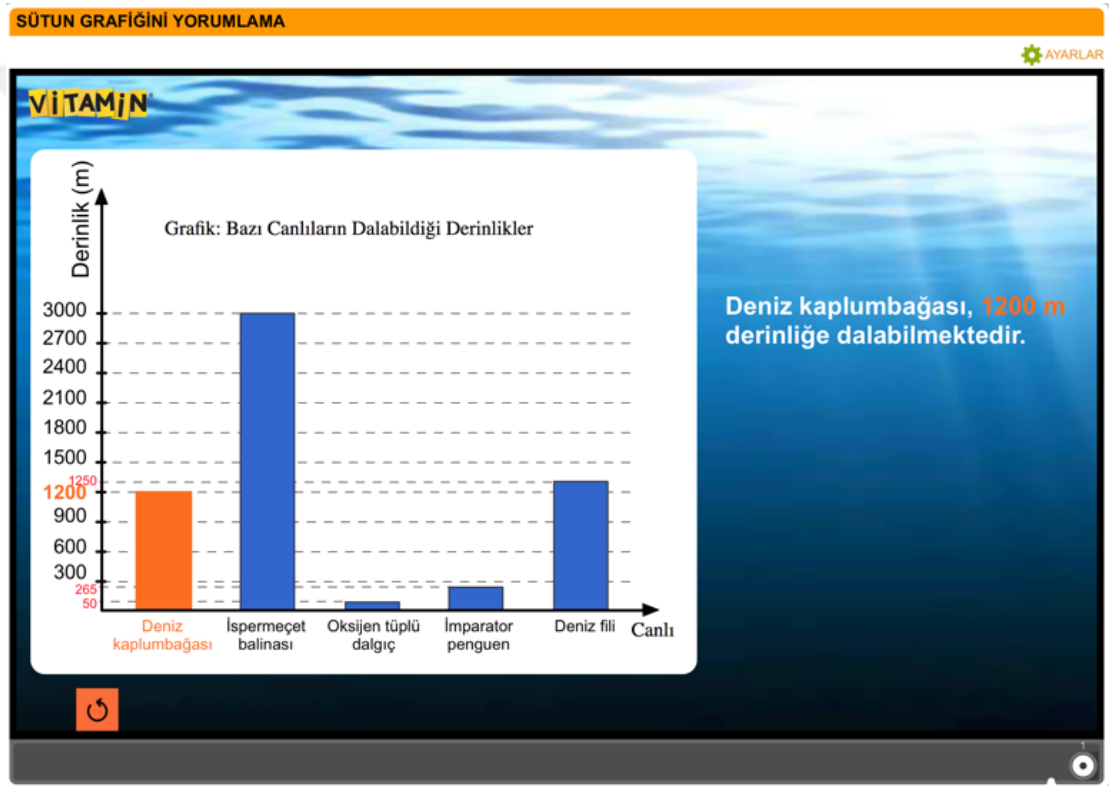


Şekil 80: Sütun Grafiği Kullanımı

Çalışmanın konusuyla bağlantılı olarak tercih edilen renkler -esasen bir araya getirilen renkler, çünkü tasarım fotoğraf görsellerinin kolajından oluşmaktadır- renkler mavi tonlarıdır. Sütunlarda kullanılan grafiklerde de mavi-lacivert tonları

tercih edilmiştir ve sütunları zeminden ayırmak için altlarında beyaz bir zemin kullanılmıştır (Şekil: 80).

Tipografik öğelerin renk kullanımına bakıldığında ise başlangıç ekranında canlıların isimlerinin beyaz üzerine şiddetli kontrastla olumsuz bir şekilde verildiği görülmekte ve bu kompozisyonda da bütünlüğü bozmaktadır. Şekil 80’de de kullanılan sütun grafiğinin içinde aynı siyah kontrastı görürken, hemen grafiğin yanındaki kullanımda zemin renginin daha koyu bir kullanımı olarak mavi rengin doğru kullanımını görmekteyiz.

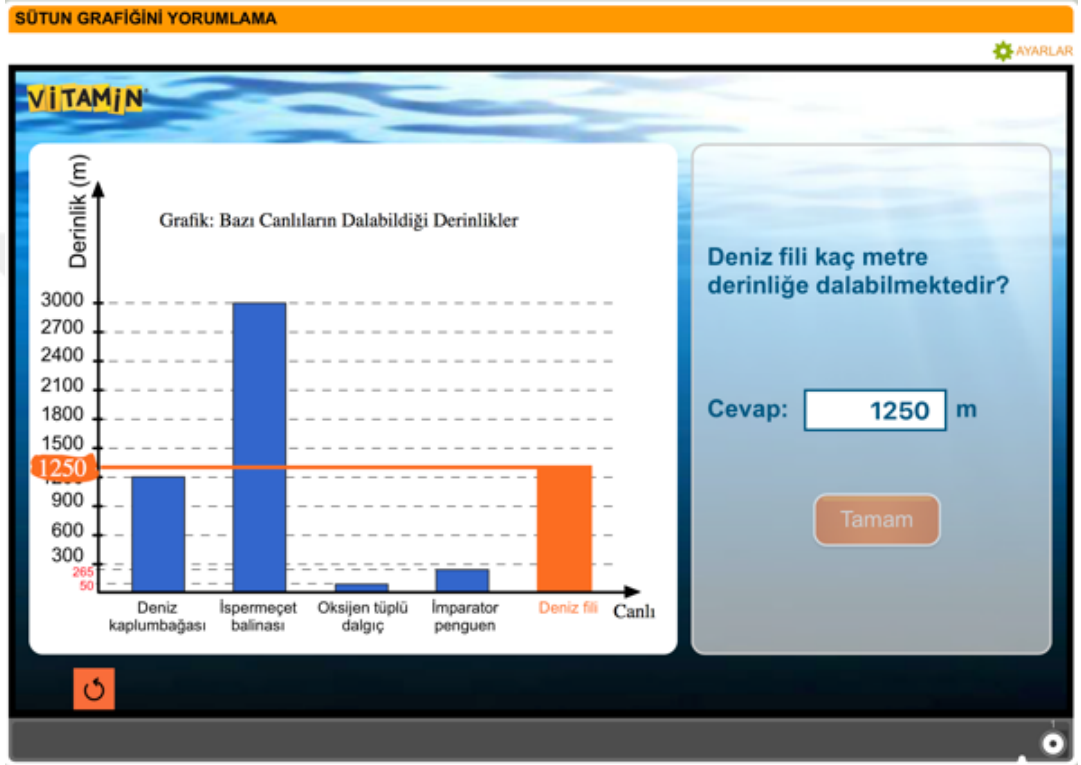


Şekil 81: Zemin Kullanımı

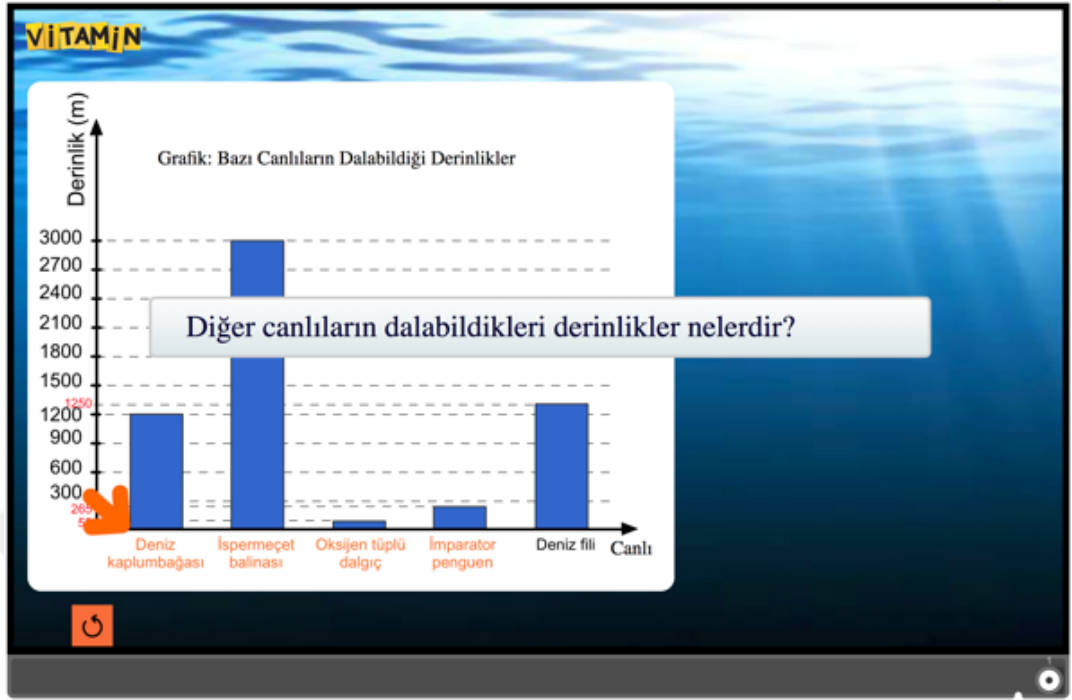
Ayrıca bazı sayfalarda zeminin üzerinden yazıları ayırmak için opaklığı azaltılmış beyaz bir fon kullanıldığı görülürken, bazı yerlerde ise (Şekil: 81) bu zemin kullanılmamıştır. Şekil 81’deki örnekte görüldüğü gibi mavi zeminin üzerinde beyaz renkteki ifade okunabilmektedir ancak “1200 m” ifade edilen ve doğru cevap olduğu için farklı renkle vurgulanmaya çalışırken metin-fon ilişkisinin olumsuz bir örneğine dönüşmüştür. Mavi zemin üzerindeki turuncu kullanım, turuncunun renk

doygunluğunun fazla olması sebebiyle aşırı parlamakta ve göz yormaktadır, vurgulanan noktanın okunurluğunu düşmektedir.

Vurgulanmak istenen noktalarda maviye kontrast oluşturacak ve dikkat çekecek olan turuncu renk kullanılmıştır (Şekil: 82, 83). Zeminde beyaz renk kullanıldığı için şekil 81'deki renk doygunluğu sorunu şekil 82 ve 83'te görülmemektedir.

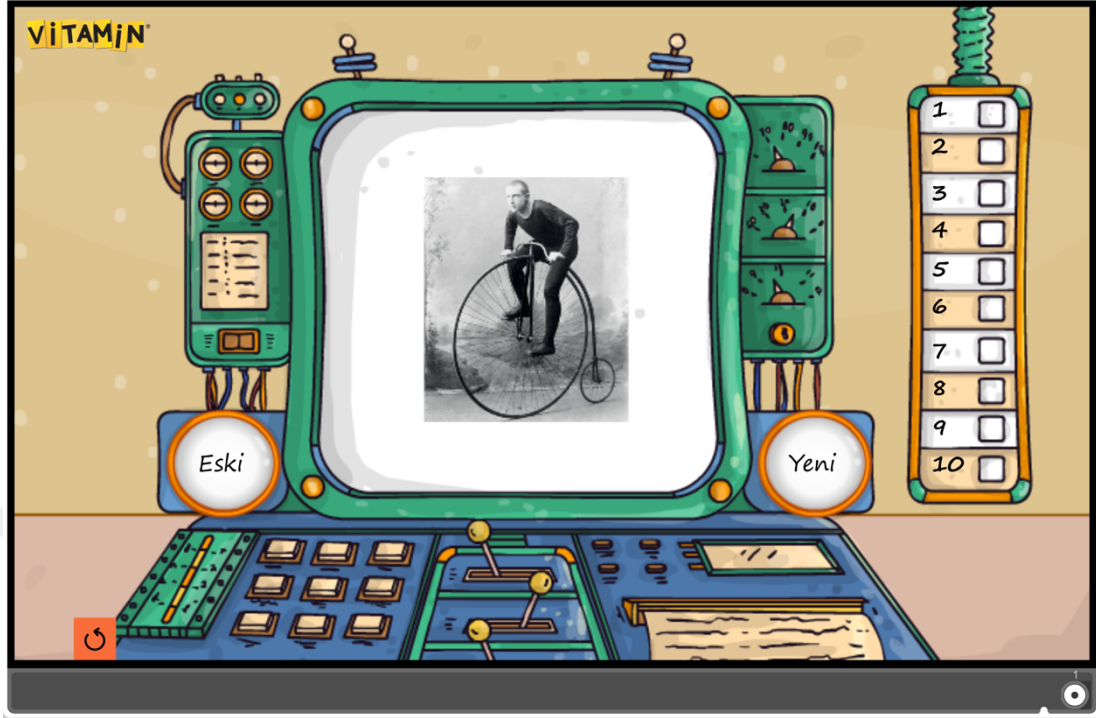


Şekil 82: Renkle Kontrast Kullanımı



Şekil 83: Renkle Kontrast Kullanımı

Tasarımda diğer örneklerden farklı olarak gerçek görüntülerin kullanılıyor olması uygulamanın genelindeki bütünlüğü bozmaktadır. Ayrıca uygulama içinde tekrar eden görsel bütünlükteki farklılıklar, uygulamayı hazırlayan(ların)ın aynı elden ya da aynı ekipten çıkmadığını düşündürmektedir.



Şekil 84: Etkileşimli Alıştırma Sayfası

Şekil 84'te "eski mi yeni mi?" adlı etkileşimli alıştırma sayfası görülmektedir. Kompozisyonun odak noktasında mavi, yeşil, sarı tonlarından oluşan bir makine illüstrasyonu bir zeminin üzerinde yer almaktadır. Makinenin sağ ve sol kısmında eski ve yeni olmak üzere iki düğme bulunmaktadır. Makinenin sağ tarafında ise doğru-yanlış cevapların tik atılarak işaretlendiği bir alan bulunmaktadır. Çalışma illüstrasyonunun içinde değişen görseller fotoğraflardan oluşmaktadır.

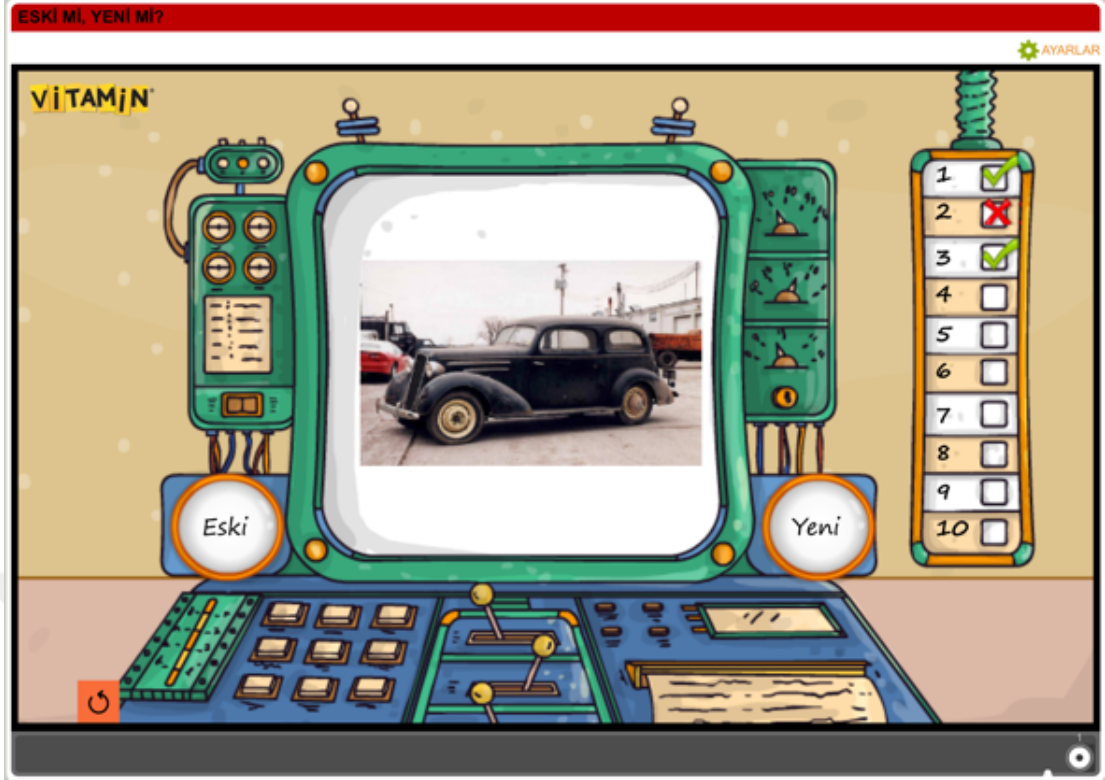
Oluşturulan sahnelerde kullanılan renkler birbiriyle uyumlu, sıcak ve enerji verici tonlardır. Öğrenciyi sahnede tutacak, çalışmayı teşvik edecek renkler kullanılmıştır. Ancak bu çekici illüstrasyonun içinde kullanılan fotoğraf görselleri bütünlüğü bozmaktadır. Aygün (aktaran Demirel, Kökçü ve Akbaba, 2018) fotoğrafların resimler gibi hareket özelliği göstermemesi sebebiyle küçük yaş gruplarındaki çocuklar için pek uygun olmadığını belirtmektedir. Fotoğraflar yerine resimlerin tercih edilmesi, görsellerin çocuğa göreliliğini desteklemektedir. Şekil 84'te illüstrasyonun içinde kullanılmış olan fotoğrafın siyah-beyaz olduğu görülmektedir. Siyah-beyaz fotoğrafların veya resimlemelerin, öğrencinin tahmini ya da anlam kurması açısından kısıtlayıcı olduğu söylenebilir. Aygün (aktaran Demirel ve

diğerleri, 2018) Metinlerin ya ifadelerin içeriğine göre aktarılmaya çalışılan duygulara göre tercih edilen renkler, yazılı ifadelerin gerçekliğini artırarak görsellerin rahatlıkla algılanmasını sağlamaktadır.

Ayrıca kullanılan fotoğrafların düşük piksellerde görseller olduğu görülmektedir (Şekil: 85). Fotoğrafların makine ekranı illüstrasyonu içindeki yerleşimi de etrafındaki fazla beyaz boşluklardan dolayı gözü rahatsız edici şekilde yerleştirildiği görülmektedir (Şekil: 85, 86).

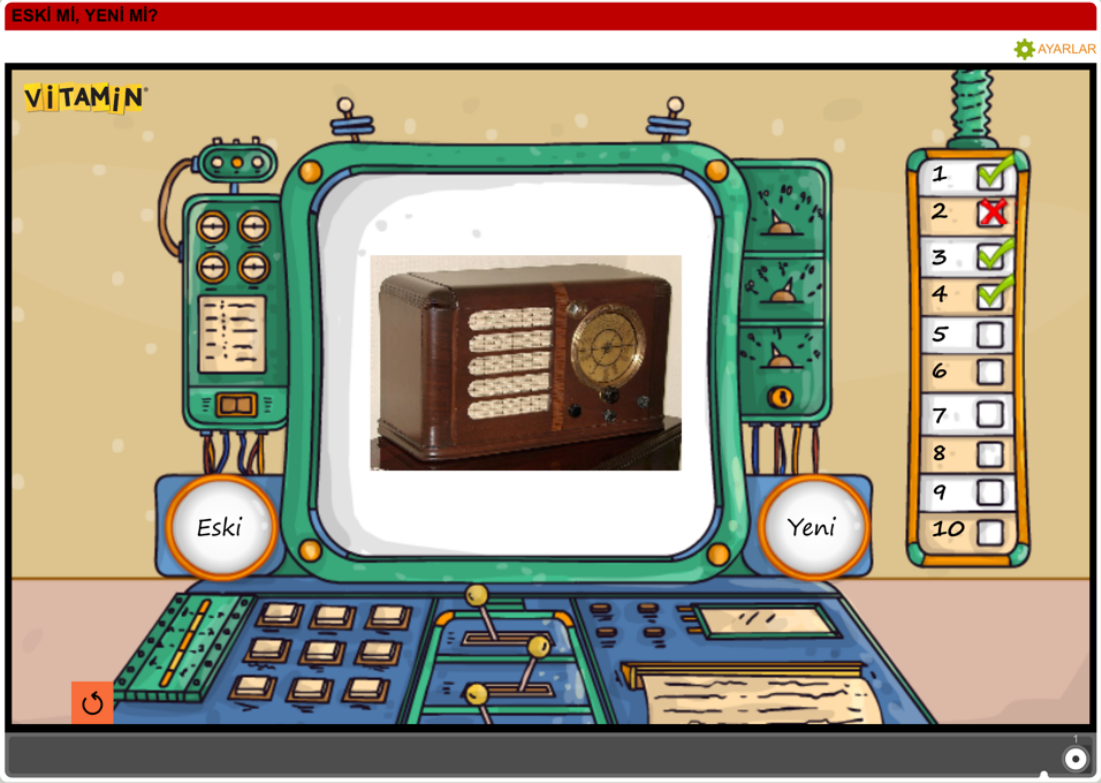


Şekil 85: Düşük Pikselli Görsel Kullanımı

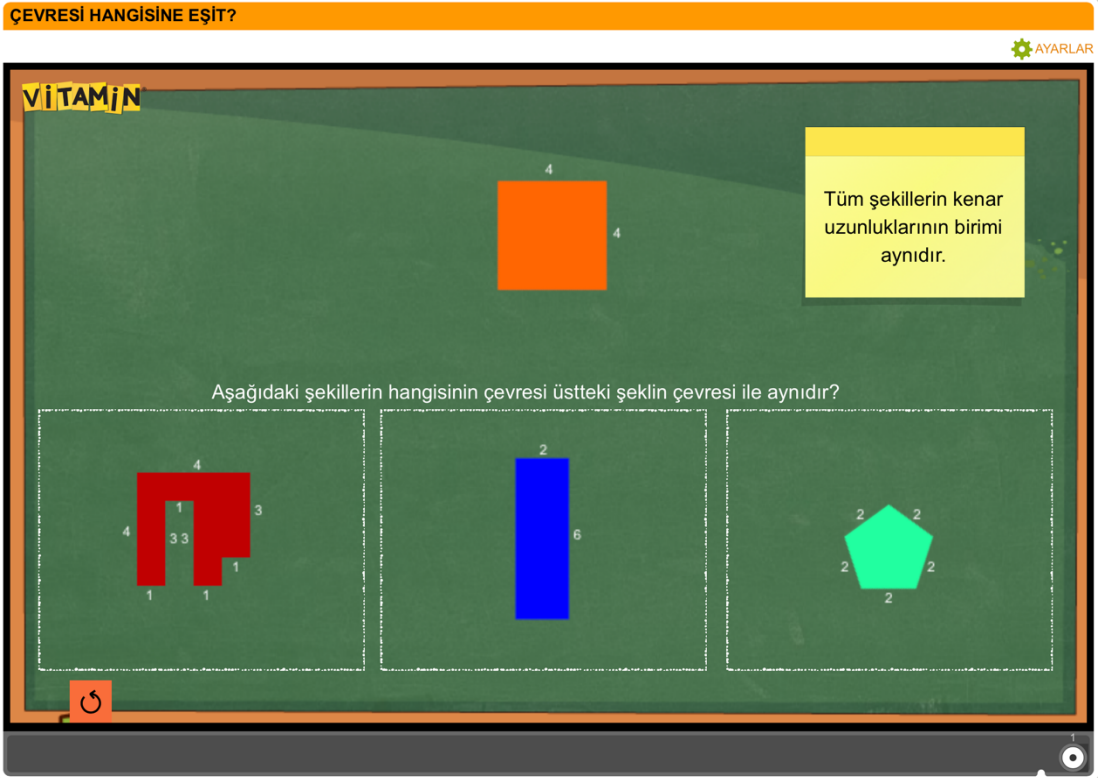


Şekil 86: Rahatsız Edici Beyaz Alan Kullanımı

Doğru yanlış cevap verildikçe sağ taraftaki kutucuklara atılan tikler yoğun olan illüstrasyonun arasında çok fazla fark edilememektedir (Şekil: 87).



Şekil 87: Ayırt Ediciliği Düşük Dönüt Kullanımı



Şekil 88: Etkileşimli Alıştırma Sayfası

Ayrıca tasarımda kullanılan bazı geometrik şekillerin çözünürlüklerinin düşük olduğu ve diğerlerine göre bulanık görüldüğü fark edilmiştir.

Match the pictures with the dialogues.

VİTAMİN





Boy: Can you give me the flag of Mexico?
Girl: Sure. Here you are.

Student: Where do tigers live?
Teacher: They live in Asia.

Teacher: Where is Canada?
Student: It's in North America.

Girl: Is she from Italy?
Boy: I don't think so. I think she's Spanish.

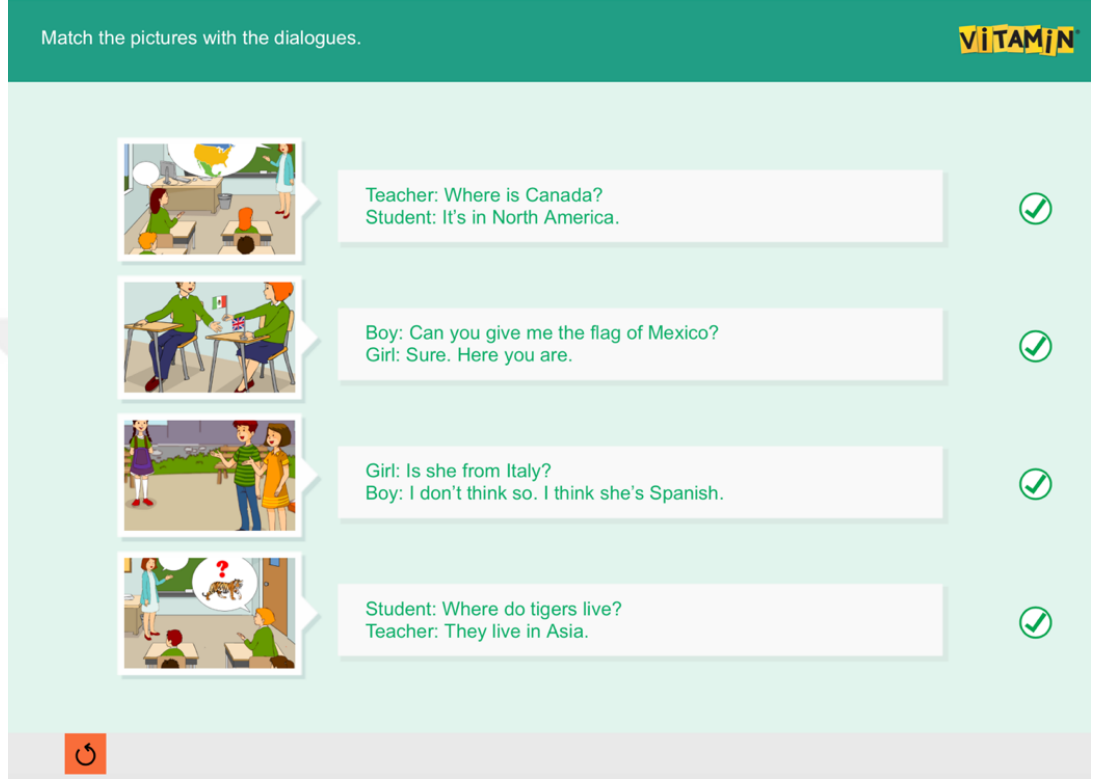
Şekil 92: Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü

Şekil 92’de bir İngilizce alıştırmasının ekran görüntüsü görülmektedir. Sol tarafta sıralanmış olan görsellerin, sağ taraftaki yazılı ifadelerle öğrenci tarafından uygun görsellerin yanına sürükleyerek eşleştirilmesi beklenmektedir.

Tasarım ağırlıklı olarak yeşil tonlarından oluşmaktadır. Düz bir zemin üzerine sol tarafta görülen küçük kutucukların içine illüstrasyonlar yerleştirilmiştir. Tasarımın üst kısmında da yeşil bir şerit içinde çalışmada yapılması gereken yazılı ifadeye yer verilmiştir. Genel olarak yeşil rengin tonlarıyla renklendirilen çalışma etkinliği, uygulama içindeki diğer etkinliklere kıyasla oldukça monoton bir yapı sergilemektedir.

Kullanılan tipografik karakterlerin uygulamanın genelindeki metinlerde görüldüğü gibi regular ve serifsiz bir font olarak seçildiği görülmektedir. Ancak belirlenen kutucukların içinde iki satırdan oluşan cümlelerin satır aralığının sıkışık olduğu görülmektedir.

Ayrıca tüm doğru cevaplar verildiğinde yazılar da doğru yanıtlara vurgu yapılmak amacıyla yine yeşil renge dönüşmektedir (Şekil: 93). Beyaz zemin üzerindeki yeşil renkte yazılar algılanabilmektedir; ancak sayfanın genelinde yeşil rengin hakim olduğu monoton renk kullanımına dahil olmaktadır.



Şekil 93: Metin Renk Kullanımı

Çalışmada diğer çalışma ekranlarının aksine sesli bir ifadeye rastlanılmamıştır. Yalnızca ekranın üst kısmında “match the pictures with the dialogues” ifadesine yer verilmiş, çalışma esnasında öğrencilere diyalogları nasıl eşleştireceklerinin (sürükleme yoluyla) bilgisi verilmemiştir. Bu durum kullanıcıların hızlı hareket edip çalışma etkinliğine başlamalarında hızlarına ket vurabilecek bir durum olarak değerlendirilmektedir. Kullanıcıların rahatlıkla ve kafaları karışmadan gezinebilecekleri bir arayüz tasarımı, uygun noktalarda motivasyonu arttıracak ses öğeleri uygulamayı oluşturan önemli unsurlardır (Ersan, 2016).

Tasarımda görsel unsurlar olarak yalnızca sol tarafa sıralanmış olan yazılı metinlerin resimlemeleri kullanılmıştır. Resimlemeler içine yerleştirildikleri kutucuklara sığmamaktadırlar. Ayrıca görsellerin üzerine tıklandığında resimler ekrana

ortalanarak büyümetedirler (Şekil: 94, 95). Ancak bu hareketin sağlanması için de öğrenciye verilmiş bir ipucu, vurgu ögesi gibi bir etmene yer verilmemiş, öğrencinin keşfine bırakılmıştır.

Match the pictures with the dialogues.

VİTAMİN

Teacher: They live in Asia.

CHECK

Şekil 94: Görsel-Zemin İlişkisi



Şekil 95: Görsel-Zemin İlişkisi

Tasarımda kullanılan karakterlerin genel uygulama tasarımıyla uyumlu olmadığı, monoton yapıda oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca tüm İngilizce dersi etkinliklerinin aynı yeşil zemin üzerinde ve aynı tasarım yapısıyla hazırlandığı görülmektedir. Bu da İngilizce bölümünün alelade, özensiz bir tutumla, hazır bir kalıp üzerine hazırlandığı izlenimini oluşturmaktadır ve uygulamanın genel görsel bütünlüğünü bozan farklı bir tasarım üslubuna sahip olduğu görülmektedir.



Şekil 96: Etkileşimli Alıştırma Ekran Görüntüsü

Şekil 96’te anlam bilgisi kuran sözcükleri belirleme ile ilgili bir etkileşimli alıştırma sayfası görülmektedir. Kompozisyonda Nasreddin Hoca, eşeği ve çocuk resimlenmiştir. Kompozisyonun orta kısmına zincirlerle yukarıdan aşağıya sarmakta olan bir nesne yerleştirilmiştir. Bu nesnenin içinde yazılı ifadeler yer verilmiştir. Çalışma ilerledikçe bu dairesel nesnenin içindeki yazılı ifadeler değişmektedir. Kompozisyonda doğadan bir sahne resmedilmiş ve yeşil, kahve renklerinin baskın olduğu görülmektedir.

Tipografik özellikler incelendiğinde serifsiz, italik ve samimi bir karakter tercih edildiği ve metinlerin soldan blok sağdan serbest şekilde bırakıldığı görülmektedir. Ancak bazı metinlerde sağdan serbest bırakılan metnin gözü rahatsız edici şekilde aktığı ve dengesiz oldukları görülmektedir (Şekil: 97, 98). Bu metinlerin yerleştirildikleri dairesel yapının içine de orantılı bir şekilde dengelenmedikleri görülmektedir. Ayrıca tasarımın içinde yazılı ifadelerin kullanıldığı alan ve seçilen karakterin light/ince olmasından dolayı okunurluk açısından dikkati metine toplama etkisinin az olduğu görülmektedir.

Etkili iletişimin gerçekleştirilebilmesi açısından okunurluk etkisi fark edilebilir olmalıdır. Tasarım içindeki görsellerin etkisi ile farklılık yaratmalı ve dikkat çekici olmalıdır. Tasarımı oluşturan sayfada yer alan tamamlayıcı malzemelerin (resim, yazı, tablolar vb.) doğru kullanılması gerekmektedir. Bunun amacı tasarımı ilgi çekici hale getirmektir (ubuku ve Doğan, 2019).



şekil 97: Orantısız Metin Kullanımı



Şekil 98: Orantısız Metin Kullanımı

Çalışma içinde geçen metinlerle kompozisyonda kullanılan resimlemelerin tutarlı olması öğrencinin öğrenmesini olumlu destekleyeceğinden doğru bir kullanımdır. Buna rağmen karakter tasarımlarının durağan ve sıradan olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca karakterlerin vücut yapılarında anatomik bozukluklar görülmektedir. İşcan (aktaran Demirel ve diğerleri, 2018) resimlemenin bir yandan metinle alakalı olurken diğer bir yandan ise çocuğun ilgisini çekebilecek nitelikleri barındırması gerekmektedir. Yalnızca resim-metin ilişkisi olan ancak estetik değerlerden yoksun bir resimlendirmenin faydasız olacağını belirtmektedir.

Ayrıca kompozisyonun üst orta kısmından aşağıya doğru zincirlerle sarkıtılan nesnenin kompozisyonla tutarsız olduğu görülmektedir. Bu nesne yerine yazıları vurgulayıcı daha tutarlı bir görsel seçimi yapılabileceği düşünülmektedir.

Öğrenciler yazılı ifadelerin içindeki doğru kelimeleri buldukça, doğru olan ifade yeşil renkle vurgulanmaktadır ve ifadenin üst kısmında yeşil bir tik görseli çıkmaktadır (Şekil: 99). Yeşil tik görselinin altında gölgeyle vurgu yapılmış bu yüzden zemin üzerinde algılanabilmektedir; ancak yazılı ifade yeşil renge dönüştüğü anda hem light/etsiz bir font olduğu için hem de rengin değişmesinin etkisiyle

okunurluđu ve zeminden ayırt ediciliđi bir anda dűşmektedir. Őekil 100’de Őekil 99’dakine benzer bir kullanım olarak verilen yanlış cevaplarda ifadenin kırmızı renge dűnűştűđű gűrűlmektedir. Kırmızı renkteki kullanımda da yeşil rengin dođurduđu sonuçla benzer bir sonuç verdiđini gűrmekteyiz.



Őekil 99: Dođru Cevap Dűnűtű



Şekil 100: Yanlış Cevap Dönütü

4.2. Örnek İnceleme: Morpa Kampüs Örneği

Yazılım (Uygulama) Adı: Morpa Kampüs

Yayın Grubu: Morpa Kültür Yayınları Tic. Ve San. Ltd.

Yayın Kurulu: Belirtilmemiştir.

Genel Yayın/Yazılım Yönetmeni: Belirtilmemiştir.

Görsel Tasarım Uzmanları/Grubu: Yazılım: Medyasis (Morpa Yayınları-Kurumsal Web Sitesi, E-Ticaret Sitesi, E-learning Uygulaması ve Bilişim Danışmanlığı).

Yayına Başladığı Tarih: 2007

Yayın Yeri: Türkiye

Hedef Kitle: İlkokul, ortaokul öğrencilerine yönelik bir yazılımdır.

Web Adresi: www.morpakampus.com

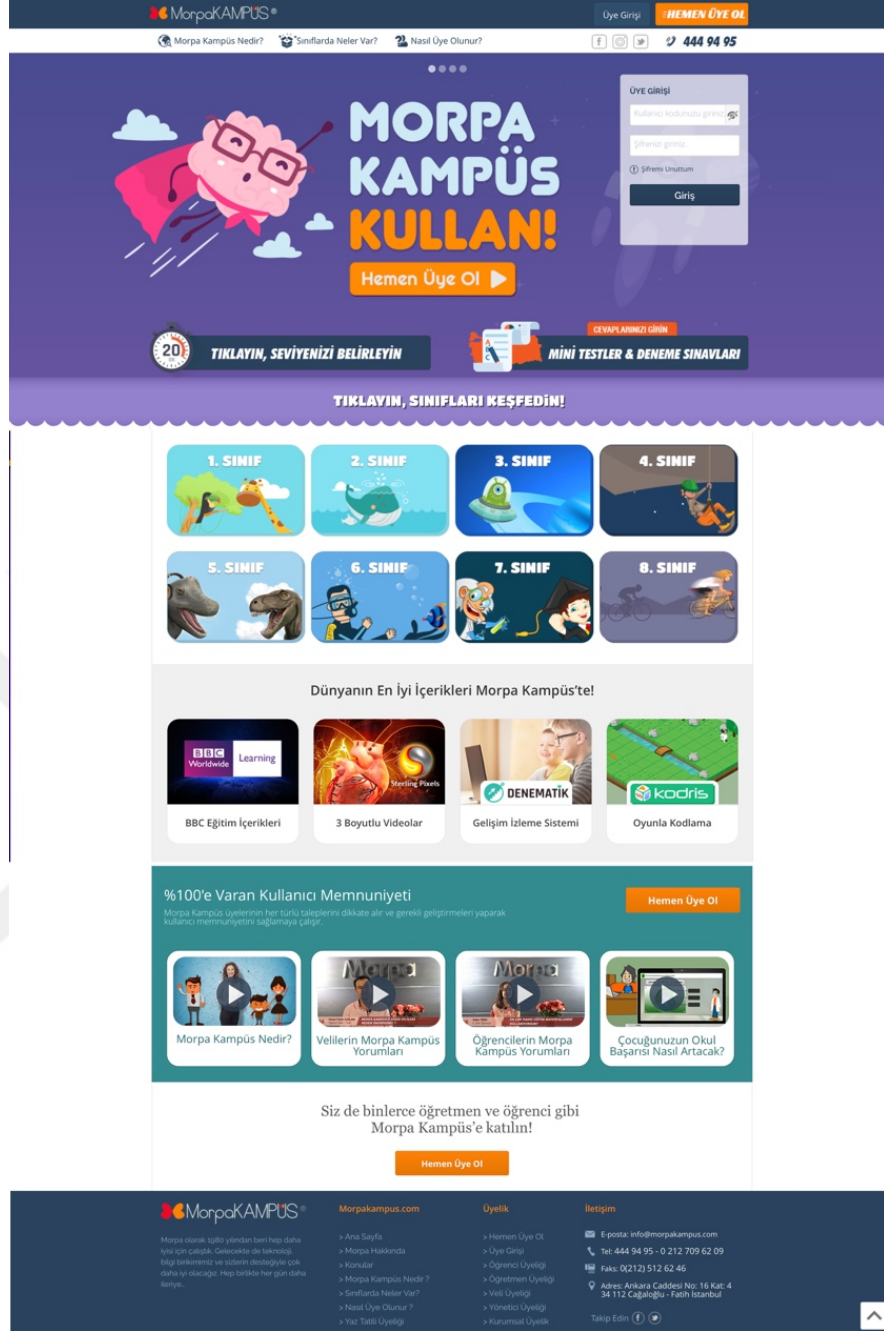
Yayın ve Uygulamanın Amacı/Tanımı: Morpa Kampüs (www.morpakampus.com), ilkokul ve ortaokul (ilkokul 1, 2, 3 ve 4. sınıf, ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf) MEB müfredatına uygun olarak hazırlanmış bir ders çalışma platformudur. Uygulamada binlerce konu anlatım, interaktif çalışmalar ve etkinlikler, sınavlar, videolar, belgeseller, deneyler ve benzeri diğer aktivitelerden oluşan bir içerik yer almaktadır. App Store ve Google Play gibi uygulama marketlerinden eğitim kategorisi başlığı altında cep telefonlarına ve tabletlere de indirilip kullanılabilir.

Yazılımların İncelenecek Görsel Sıralaması: Ana sayfa, kullanıcı sayfası, ders ünite kapakları, görsel içerik incelemesi, etkileşimli alıştırmalar sırasıyla incelenmiştir.

Yazılımların Görsel Tasarım Öğeleri Açısından İncelenmesi: Görsel tasarım öğeleri olan kompozisyon, renk, tipografi, görsel öğeler/unsurlar, videolar/sesler, yönlendirmeler, kullanıcı arayüzü tasarımı öğeleri açısından incelenmiştir.

Yazılımların Görsel Tasarım İlkeleri Açısından İncelenmesi: Görsel tasarım ilkeleri olan vurgu, görsel bütünlük/devamlılık, yön/hareket, boşluk/espas, denge, oran/hiyerarşi, sadelik/yalınlık ilkeleri açısından incelenmiştir.

Araştırma sırasında yurt içindeki yeni medya uygulamalarından, ikinci örneklem olarak seçilmiş olan Morpa Kampüs, belirlenen tasarım öğe ve ilkelerine göre değerlendirilmiştir.



Şekil 101: Morpa Kampüs Ana sayfa Ekran Görüntüsü

Ana sayfası incelendiğinde (Şekil: 101) yine Vitamin örneğindeki ana sayfa bütünlüğüne yakın bir bütünlük sağlandığını görüyoruz. Arayüz renk seçiminde mor ve mavi tonları görülmektedir.

Butonların hareketliliği ve buton renkleri kompozisyon açısından olumlu görülmektedir. Sol üst köşeden sağ alt köşeye doğru diagonal bir hareket izlenmiştir.

Sayfanın sol üst köşedeki kurum logosu yerleşik bir menü barı bulunmaktadır ve bu barda yönlendirici ikonlar hipermetinler şeklinde kullanılmıştır. Bu hipermetinlerin yanında Vitamin Eğitim örneğinden farklı olarak grafiksel ikonlar kullanılmıştır. Sayfa üzerindeki “üye girişi” ve “hemen üye ol” butonlarının vurgulama açısından etkili oldukları görülmektedir. Üst kısımdaki yerleşik menü barının devamında neredeyse tüm sayfayı kaplayan hareketli bannerlar görülmektedir (Şekil: 102, 103, 104). Bannerlar sürekli akış içerisindedir ve kurumun farklı amaçlarını kinetik tipografiyle, sloganlarla ve farklı illüstrasyonlarla yansıtmaktadır. Sayfa içindeki tipografik öğeleri incelemeye aldığımızda, tipografik bir yoğunluk olduğunu görüyoruz. Özellikle bannerlarda, farklı renklerde ve farklı fontlarda değişken bir tipografi kullanımı tercih edilmiştir. Farklı bannerlardaki farklı tipografi kullanımı kendi içinde değişkenlik göstermektedir ve olumsuz bir durum teşkil etmemektedir.



Şekil 102: Hareketli Banner Kullanımı



Şekil 103: Hareketli Banner Kullanımı

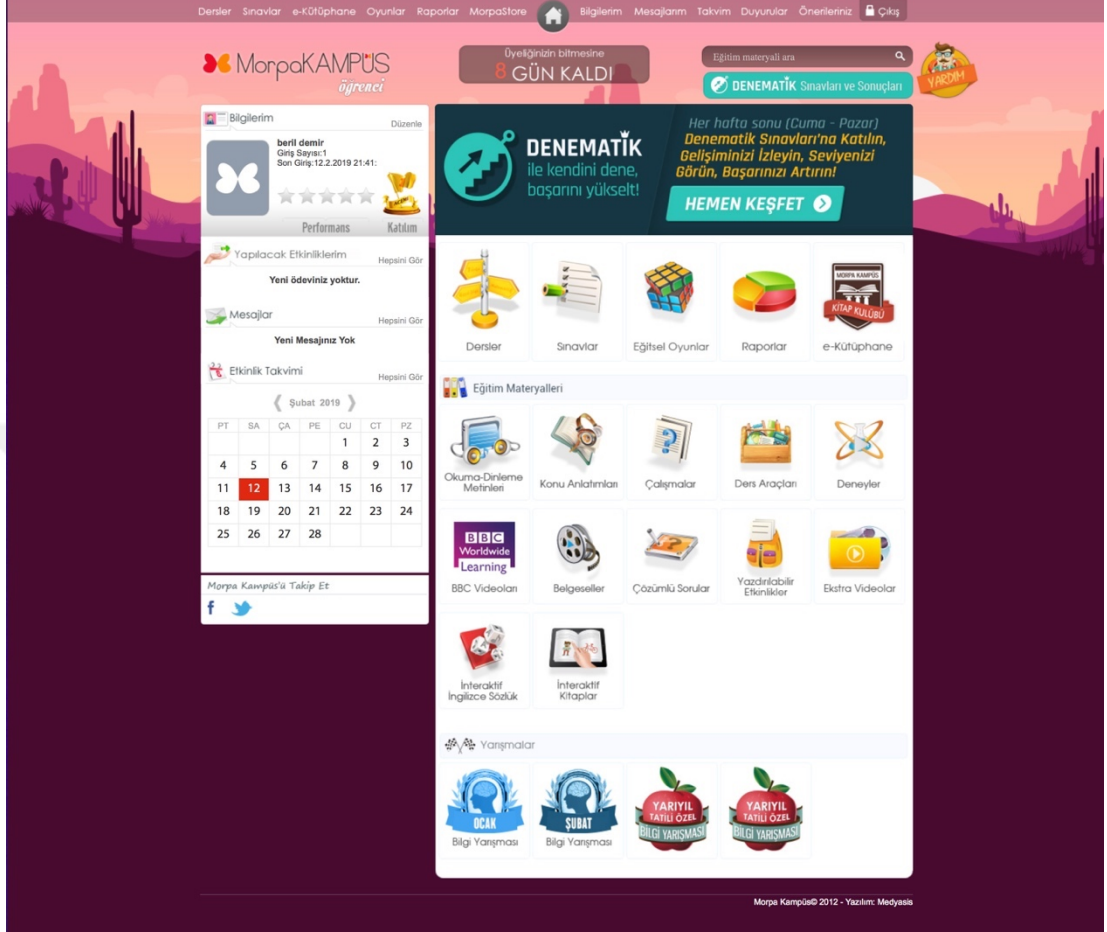


Şekil 104: Hareketli Banner Kullanımı

Sayfada kullanılan hareketli bannerların altında, 1. sınıftan 8. sınıfa kadar yönlendirme düğmeleri görülmektedir. Bütün sayfanın genel akışında olduğu gibi bu yönlendirmelerde de simetrik bir akış kurgulanmıştır. Hareketli bannerların altında sınıf ayrımlarının gösterildiği illüstrasyonlarda yer yer üç boyutlu yer yer iki boyutlu illüstrasyonlar tercih edilmiştir, bu durum görsel bütünlüğe zarar vermektedir.

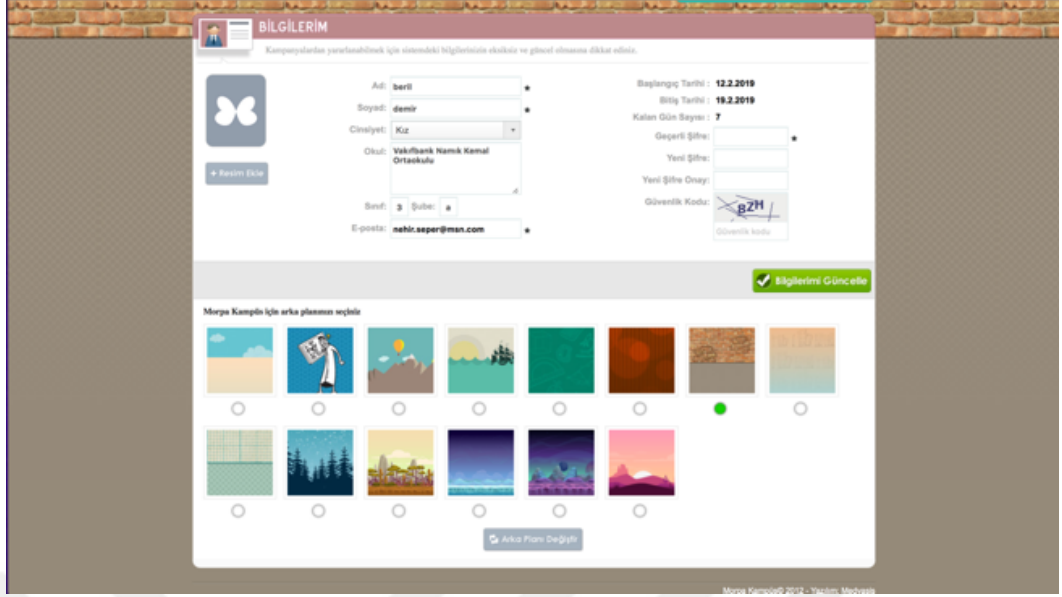
Butonlar, imleçle üzerine gidildiğinde büyüme-küçülme hareketi (üzerine gidilen butonun büyümesi) şeklinde tasarlanmış, bu da kullanıcının hangi seçimin üzerinde olduğu ayırt edebilmesi açısından iyi düşünülmüş bir harekettir. Ayrıca sayfanın genel akışında başarılı bir espas kullanılmış olup, görsellerin içinde başarılı bir

akışkanlık sağlandığını söylenebilmektedir. Sayfanın en üst köşesinden en alt köşesine kadar akıcı bir ana sayfa bütünlüğü olduğu görülmektedir.

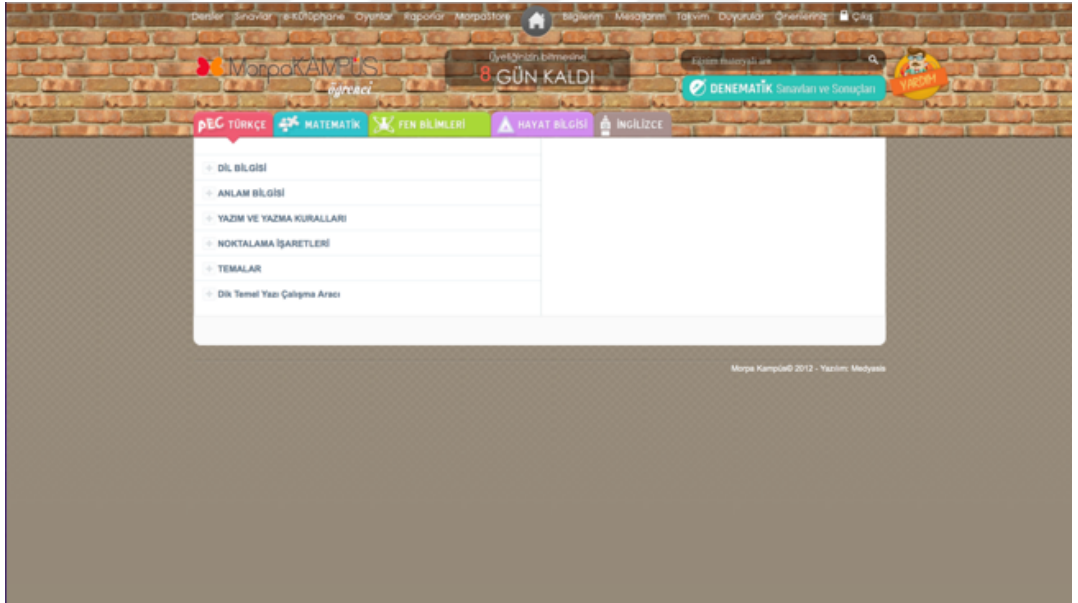


Şekil 105: Kullanıcı Giriş Ekranı

Şekil 105'te uygulamaya ana sayfadan giriş yapıldıktan sonra öğrencinin karşılaştığı kullanıcı giriş ekranı görülüyor. Giriş ekranında görsel öğeler sayfanın sağ ve sol kısımlarından eşit boşluk kullanılarak sol yönlendirme barı ve gövde olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Sol yönlendirme barında kişisel etkinlik takvimi, mesajlar, uygulamaya giriş çıkış bilgilendirmeleri konumlandırılmıştır. Gövde kısmında ise dersler, sınavlar, eğitsel oyunlar, raporlar gibi uygulamada yer alan içeriklere yer verilmiştir. İçerik ikonlarına tıklandığında ilgili sayfalara geçilmektedir. Ayrıca öğrenci eğer isterse uygulamaya içindeki zemini sunulan görsel öğeler içinden istediğini seçerek kişiselleştirebilmektedir (Şekil: 106, 107).



Şekil 106: Kişiselleştirilmiş Kullanıcı Giriş Ekranı



Şekil 107: Kişiselleştirilmiş Kullanıcı Giriş Ekranı

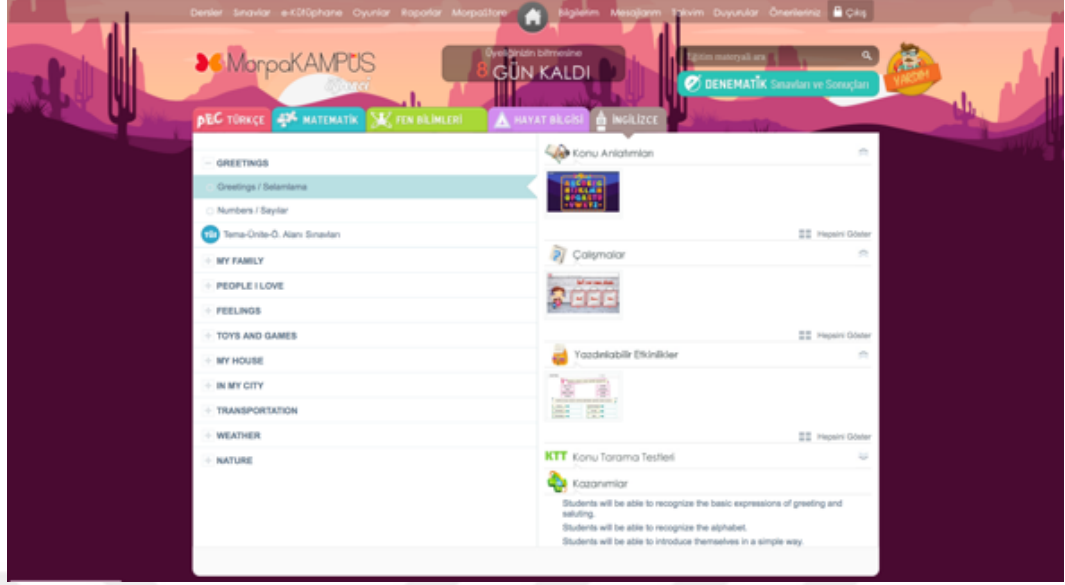
Öğrenci kullanıcı giriş ekranından hareketle gövde kısmında “dersler” butonundan ünite ders kapakları sayfalarına geçiş yapmaktadır (Şekil: 108, 109, 110, 111). İçerikte Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri, Hayat Bilgisi, İngilizce olmak üzere beş adet ünite kapak sayfası yer açılmaktadır.



Şekil 108: Fen Bilimleri Ünite Ders Kapağı



Şekil 109: Hayat Bilgisi Ünite Ders Kapağı



Şekil 110: İngilizce Ünite Ders Kapağı



Şekil 111: Matematik Ünite Ders Kapağı

Ünite ders kapaklarının kompozisyon, renk ve düzenleme gibi özellikler açısından birbirleri ile bütünlük içerisinde görülmektedir. Her dersin ünite kapağı birbirinin aynısı şeklinde tasarlanmıştır; ders seçimine göre konular ve konulara göre bazı görsel imajlar değişim göstermektedir. Sayfalarda, en üst kısımda yerleşik ana menü barı zemin renginin birkaç ton koyu renginde netlik değeri düşürülmüş olarak ayrılmıştır. Ana menü barının altında sol kısımda kurum logosuna yer verilmiş, yan

tarafında eğitim materyallerinin içinde arama yapmayı sağlayan bir arama çubuğu ve sınav işlemleri ile ilgili ayrı bir link bulunmaktadır. Bu kısmın altında ise beş ayrı dersin butonları bulunmaktadır. Butonlar farklı renklerle ayrılmıştır ve seçili olan dersin butonunun altında ok işareti eklenmiş bu şekilde hangi dersin seçili olduğunun farkındalığı yaratılmaya çalışılmıştır. Ayrıca seçilen dersin butonuna tıklandığında ise yine aynı sayfa üzerinde dersin alt kısmında yeni bir sol yönlendirme barı açılmaktadır. Bu yönlendirme barında dersin konuları maddeler şeklinde açılmaktadır. Konu seçimi yapıldığında ise sol yönlendirme barının sağ tarafında yer alan gövde alan (body) kısmında o konuya ait konu anlatımları, çalışmalar, konu tarama testleri, kazanımlar gibi sayfanın ana çalışma alanları açılmaktadır.

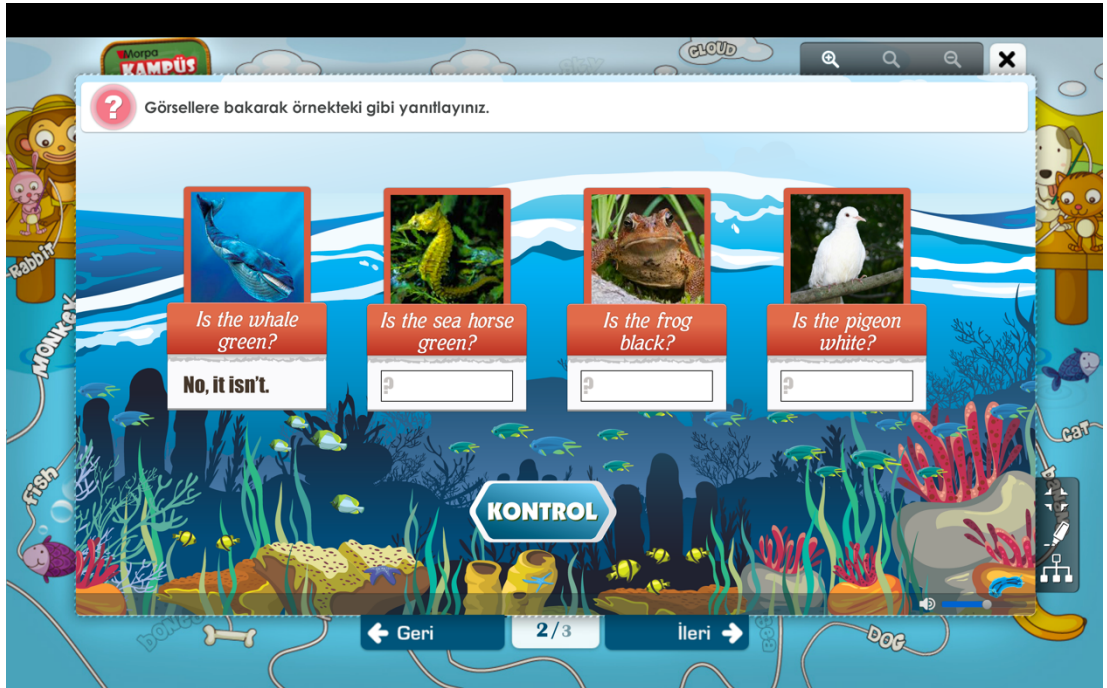
Ünite ders kapaklarının arka plan kullanımları ana menü içindeki bilgilerim butonundan değiştirilebilmektedir. Arka plan üzerinde açılan gövde kısmının altında beyaz bir fon kullanılmıştır. Bu fonun zemindeki koyu renkten ayrışması şekil-zemin ilişkisi açısından olumlu görülmektedir. Böylece arka plan rengi ve fonu değiştirilse de okunurluk olumsuz yönde etkilememektedir.

Tipografik öğelerin kullanımına bakıldığında hitap edilen yaş grubuna yönelik serifsiz karakter seçimi ve küçük harf kullanımı tercih edildiği görülmektedir. Tipografik karakterlerin renk seçimi beyaz zemin üzerinde gri olarak tercih edilmiştir. Konu başlıklarında karakterler bold kullanılarak konu başlıkları vurgulanmıştır.

Sol yönlendirme barından konu seçimiyle gövdede açılan konu anlatımları, çalışmaların vb. başlıklarının altında konuyu destekleyici görseller yerleştirildiği görülmektedir. Bu görsellerin tamamının illüstrasyonlardan oluştuğu ve kendi içlerinde tutarlı oldukları görülmektedir. Konu destekleyici bu küçük görsellerin ve arka plandaki görsel kullanımının haricinde sayfada daha fazla görsel ayrıntısı bulunmamaktadır. Arka planın kısmen hareketli görselleri içermesinden dolayı ekstra dikkati dağıtıcı bir görsel imaj kullanılmaması, aşırı kullanıma kaçılmaması açısından olumludur; ancak öğrenci hangi dersin seçimini yaptıysa o dersin alanında olduğunu anlamasına yönelik dersle ilgili bir illüstrasyon kullanımı yapılmış olsaydı ayırt edicilik ve görselle ders arasında bir bağlantı kurulması açısından olumlu bir kullanım olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Farklı derslerin arayüzlerinden oluşan ünite ders kapakları genel olarak sayfalar arası geçişlerde öğrencileri kullanım zoruna sokacak tasarım farklılıkları sergilememektedir. Kullanıcıların kolaylığı oluşturan ve şaşırtıcı bir farklılık göstermeyen sayfalar kendi içlerinde tutarlı görülmektedirler.

Araştırma kapsamında, geniş bir yaş aralığına hitap eden uygulama, 7-9 yaş aralığıyla sınırlandırılarak, uygulamanın 3. sınıflar için olan görselleri incelenmiştir.



Şekil 112: İngilizce Dersi Çalışma Sayfası

Şekil 112'de İngilizce dersinin çalışma sayfası görülmektedir. Öğrencilerden ekranda kutucuklar içinde verilmiş olan görsellerin alt tarafındaki kutucuklara doğru yanıtların yazılması beklenmektedir.

Tasarımın simetrik bir kompozisyon olduğu görülmektedir. Verilerin, fondaki oldukça hareketli/karmaşık bir görsel üzerinde sunulmuş olmasından ötürü ve alttaki kontrol-ileri-geri butonlarıyla beraber değerlendirildiğinde oldukça dağınık bir kompozisyon olduğu görülmektedir. Fondaki illüstrasyon ve fon üzerindeki öğeler şekil-zemin ilişkisi açısından karmaşa yaratmasıdır. Bu aşırı görsel öğe kullanımı kullanıcıda bilişsel yüke sebep olmaktadır.

Rogers (aktaran akmak 2007) alışmasında bilişsel yük ile ilgili şu ifadeleri aktarmaktadır, okuyucular için hangi bağlantının takip edileceği, sunulan seçeneklerden hangisinin seçilip hangisinin seçilmemesi gerektiğine karar vermek aşırı bilişsel yüklenmeye neden olmaktadır. Hangi yolun takip edileceğine karar verme sürecindeki duraklama oldukça dikkat dağıtıcıdır ve beraberinde birçok bilişsel probleme neden olabilmektedir.

Ayrıca bu yaş grubuna yönelik tasarımlarda fotoğraf kullanımını yerine illüstrasyon kullanımını daha etkilidir. Buna rağmen Şekil 112’de kutucukların içinde fotoğraflara yer verildiği görülmektedir. Sarı (2006) alışmasında ocuk resimlerinde, 12 yaşına kadar birebir benzetme kaygısı olmadığını belirtmektedir. Buna bağlı olarak yapılan resimlemeler bire bir benzetilmek zorunda değildir, yani fotografik bir yaklaşımla yapılmamalıdır. Zevkle izlenebilecek görseller yapmaya yönelik olmalıdır.

Şekil 112’de görülen bu fotoğrafların farklı bakış açılarıyla çekilmiş olması da hitap edilen yaş grubu açısından olumsuz görülmektedir. Soldan birinci fotoğraftaki balina ve ikinci fotoğraf olan denizati görsellerinin de zemin ve canlının benzer renklerde olması bakımından renci tarafından ayırt ediciliğinin düşük olduğu görülmektedir. Ek olarak kullanılan fotoğraf alanlarının da çok kk olması fark edilebilirlik ve algılama açısından öğrenenlerin zorluk çekmesine sebep olabilir.

Fonda kullanılan illüstrasyonun ndeki illüstrasyonla karışıyor olması Şekil-zemin ilişkisinin başarısız kullanımına bir örnek niteliğindedir. Bu Şekildeki kullanım ağır bilişsel ve görsel karmaşaya sebep olmaktadır. Ayrıca sayfadaki yoğun görsel kullanımından dolayı ekrandaki yönlendirme butonlarının etkisi ve fark edilebilirliği de düşmektedir.

Tercih edilen tipografik karakterlerin değişken olduğu görülmektedir. Yer yer italik, yer yer bold, serifli, serifsiz karakterler kullanılmıştır. Buna bağlı olarak metinsel bütünlüğün sağlanmadığı söylenebilmektedir.



Şekil 113: Türkçe Dersi Çalışma Sayfası

Şekil 113’de Türkçe dersinin boşluk doldurma çalışma sayfası görülmektedir. Öğrencilerden ekrandaki ifadeleri okuyarak sağda dikdörtgen yapılan içine yerleştirilmiş kelimeleri boşluklara yerleştirmeleri beklenmektedir.

Kompozisyonun Şekil 112’deki kullanımına paralel olarak simetrik bir yapıda olduğu görülmektedir. Şekil 112’deki fondaki karmaşanın benzer bir kullanımı da Şekil 113’deki çalışma sayfasında görülmektedir. Zemindeki karmaşık illüstrasyonun çalışma alanının üzerine çıktığı ve dikkati dağıttığı görülmektedir. Ayrıca tercih edilen illüstrasyonun da konuyla ve sorulan sorularla bir ilgisi olmadığı görülmektedir. Bu da öğrencinin konu ve görseli birbirine bağdaştırarak anlam kurmasına ve öğrenmede kolaylık yaşamasının önüne geçmektedir.

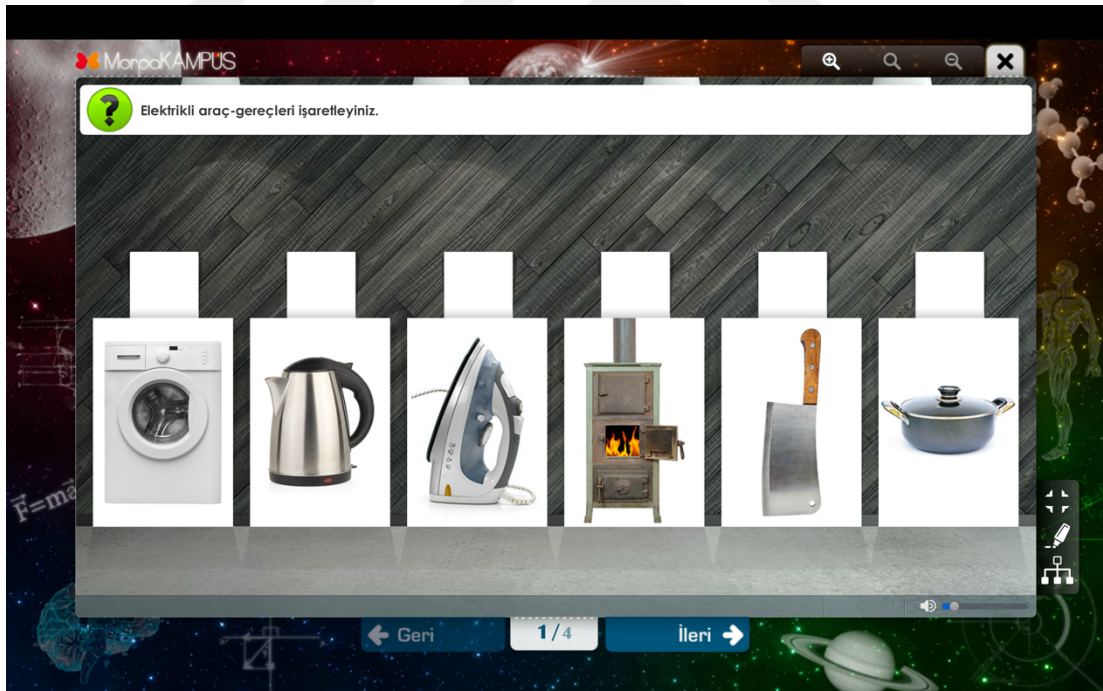
Kullanılan tipografik öğelerin tamamının bold olduğu ve siyah renkte kullanıldığı görülmektedir. Metinlerin tamamında bold kullanımı görünüşü sevimsiz kılmaktadır ve yaş grubuna göre uygun değildir. Ayrıca siyah yazıların genel olarak çocuklar üzerinde olumsuz etki oluşturduğu bilinmektedir.

Kullanılan illüstrasyonlara bakıldığında, kültürel olarak kullanıcı profiline uzak olduğu görülmektedir. Gerek evlerin mimarisi gerek karakterlerde hatta sokak

yapısında bile daha çok batıya yönelik bir görsel çizgi görülmektedir. Bu da çocuğun kendi kültürünü kanıksaması açısından olumsuz bir durum olarak değerlendirilmektedir. Külük (2013) çalışmasında, çocuklar resimlemeler aracılığıyla kendi yaşadıkları dünya ve çevre hakkında bilgi sahibi olur ve bu resimlemeler çocuğun kültürel kimliğinin farkındalığına katkıda bulunur bilgisini aktarmaktadır.

Fondaki illüstrasyonun çok belirgin olması, üzerindeki yazıların fondaki illüstrasyonla karışıyor olması hem zemin görselinin hem de üstteki öğelerin belirginliği ve okunurluğu açısından sıkıntı yaratmaktadır. Bu görsellerin mümkün olduğunca sade ve doğru espas kullanımıyla düzenlenmesi gerekmektedir.

Zemin illüstrasyonunun üzerinde yazılı metinlerin bulunduğu kutucukların dağınık yerleştirildiğini görülmektedir. Ayrıca doldurulması gereken boşluk alanlarının siyah olarak zeminlendirilmesi, sayfada oluşturduğu aşırı kontrast açısından olumsuz sonuç doğurmuştur.



Şekil 114: Fen Bilimleri Çalışma Sayfası

Şekil 114'te Fen Bilimleri dersinin elektrikli araç gereçler ve günlük yaşamdaki önemi konulu çalışma sayfası görülmektedir. Öğrencilerden kutucuların içinde

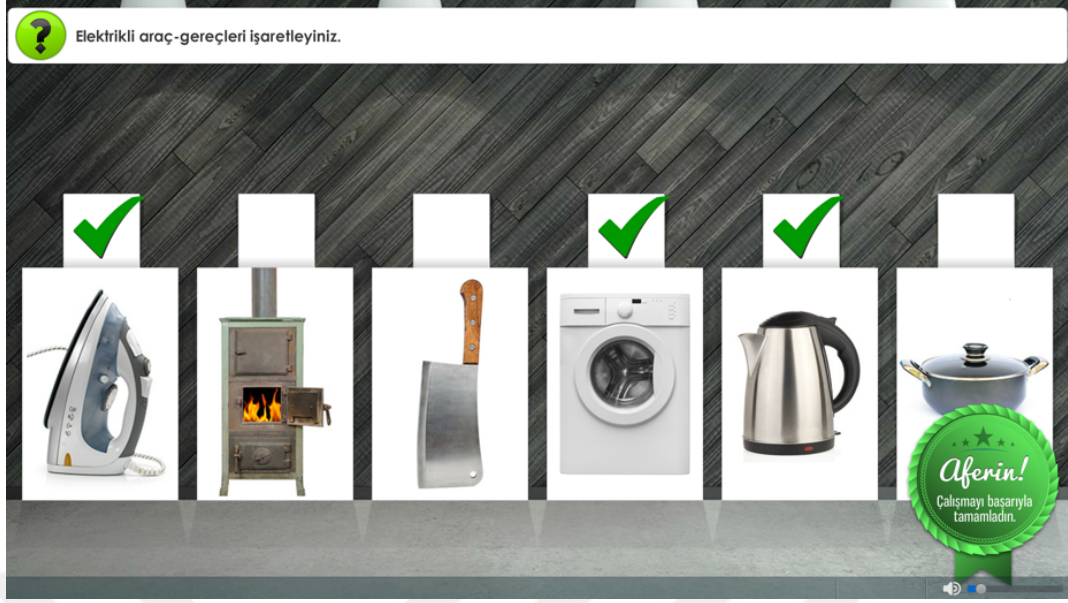
verilmiş olan görsellerden elektrikli olanları seçip küçük beyaz kutucuklara tik atması beklenilmektedir.

Sayfada simetrik bir kompozisyon kurgulanmış olduğu görülmektedir. Yatay çalışma sayfasının içinde ikinci bir yatay çalışma alanı ayrılmıştır. Şekil 112 ve Şekil 113'deki kullanıma benzer olarak iki yatay dikdörtgen olarak bölünmüş sayfada, çalışma alanının zemininde ve çalışma alanının arkasındaki zemin fonunda da karmaşık bir illüstrasyon kullanımı olduğu göze çarpmaktadır. Çalışma alanındaki ahşap zemin görselinin üzerindeki görsel öğeleri zeminden ayırmak için dikey dikdörtgen beyaz kutucuklar kullanılmıştır. Bu kutucukların içindeki görsellerin fotoğraflardan oluştuğu görülmektedir. Hitap edilen yaş grubu göze alındığında fotoğraf yerine illüstrasyon kullanımının öğrenci ve öğrenim açısından daha doğru bir kullanım olacağı düşünülmektedir.

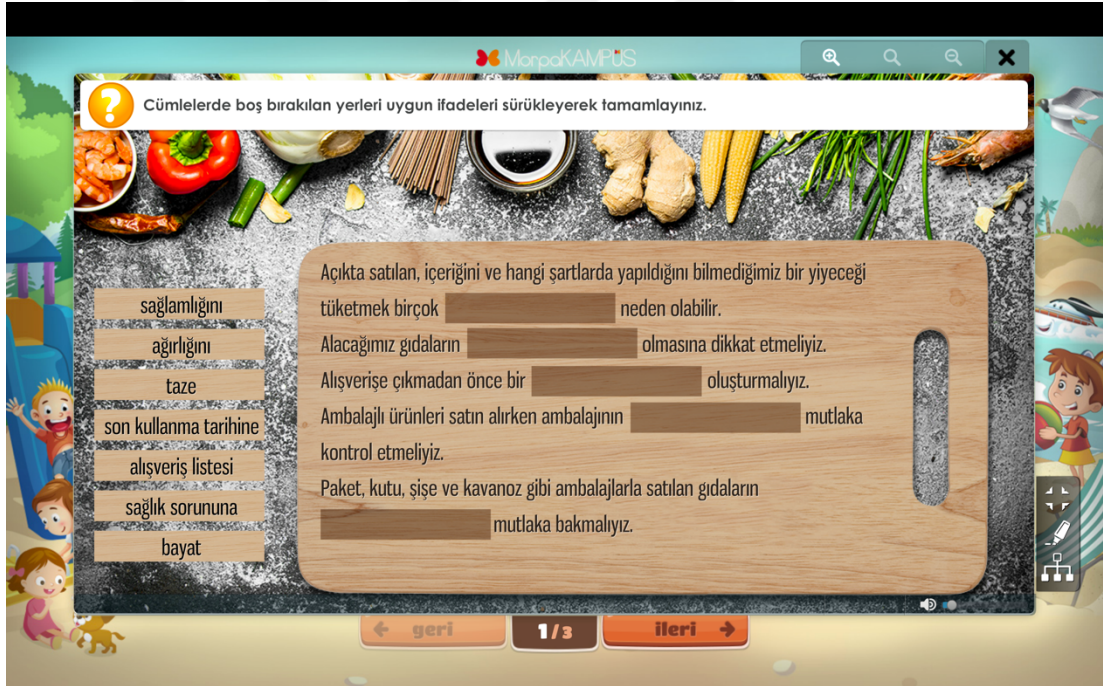
Çalışma ekranının altındaki fen bilimlerine yönelik olduğu düşünülen zemin illüstrasyonu, üzerindeki çalışma ekranının ahşap zemin fonuyla karıştığı görülmektedir. Çalışma ekranı tam ekran yapıldığı durumda bile bu alt zemin kaybolmamaktadır. Bu da ekranda ilgi dağıtıcı bir görsel karmaşa yaratmaktadır.

Tasarımda tamamlayıcı renk ilişkisinin (sıcak-soğuk renk ilişkisi) kötü olduğunu söyleyebiliriz. Alt zemin üzerindeki ana çalışma alanında, sayfada aynı soğuk tonda renkler kullanılarak, boşluk bırakılan alanlarda kontrast oluşturulamadığı görülmektedir. Bunun sonucunda gözü yoran bir tasarım ortaya çıkmıştır.

Öğrenci her doğru yanıt verdiğinde hem ekranda yeşil renkte kutucuklar içinde tik görselleri belirlemekte (Şekil: 115) hem de sesli olarak, genel olarak tüm çalışma ekranlarında, doğru cevap verildiğine yönelik olumlu sesli yönlendirmeler verilmektedir. Verilen yanlış cevaplarda da aynı şekilde yanlış seçim yapıldığına yönelik sesli ve görsel dönütler verilmektedir. Sesli dönütler her denemede farklı bir cümle ile seslendirilmiştir. Çalışma başarıyla tamamlandığında ise ekranın sağ alt köşesinde “aferin, çalışmayı başarıyla tamamladın” şeklinde bir ikon belirlemektedir. Bu ikon her çalışma nihayetinde ekranın aynı köşesinde belirlemektedir, bu da yönlendirme yerleşimi ve kullanıcı ara yüzü tasarımı açısından genel sayfalar içinde tutarlılığın olduğunu göstermektedir.



Şekil 115: Doğru Yanıt Dönütleri



Şekil 116: Türkçe Alıştırma Sayfası

Şekil 116’te bir Türkçe alıştırmaya yer verilmiştir. Kompozisyon özellikleri ve zemin kullanımı Şekil 113’tekine benzer şekilde kurgulanmış. Oldukça karmaşık ve ilgisiz bir illüstrasyon kullanımı fonda belirmektedir. Onun üzerindeki ikinci yatay çalışma ekranının fonunda da kısmen yazılı ifadelerle uyumlu bir fon kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu fonun hazır görsel sayfalarından alınmış bir fotoğraf olduğu

hem de oldukça karmaşık ve kalabalık, ilgiyi yazılı metinlerden dağıtan bir görsel olduğu görülmektedir. Liu, Lai ve Chuang çalışmalarında (aktaran Bayraktar, 2014) resimsel bilgiler ve metinsel bilgilerin bir arada sunulduğu ekranlarda öğrencilerin aşırı ve gereksiz bilgileri filtrelediklerini belirtmektedirler.

Sayfada illüstrasyon ve fotoğraf kullanımından oluşan bir görsel tutarsızlık oluşmuştur. Sol tarafta kelimelerin verildiği kutucuklar zemin üzerinden ayırt edilmekte zorluk çıkarmaktadırlar. Bu kutucukların zemin üzerinde farklı bir kullanımla vurgulanmaları algılama açısından doğru bir kullanım olabilirdi; ancak bu şekliyle ayırt edicilikleri oldukça başarısız görünmektedir.

Kullanılan tipografik öğelerin dikine deforme karakterler olduğu görülmektedir. Yazılı metinlerin arasındaki boşluk kısımlarının renk olarak şiddetli bir kontrastla oluşturmadığı görülüyor ancak yine de kompozisyon içinde karmaşıklığın bir parçası oldukları söylenebilir.



Şekil 117: Çalışma Sayfası

Şekil 117’de kompozisyon düzenlemesi olarak diğer sayfalardaki kullanımla tutarlı bir tasarım görmekteyiz. Verilen görsellerin altına tik atılarak çalışma ilerlemektedir.

Ekran görüntüsünde, Şekil 112 ve Şekil 114'teki kullanıma benzer bir tasarım görmektedir. Renkli bir illüstrasyon üzerine çalışma alanının burada düz zeminle ayrılmış olması görsel karmaşayı önlemek adına daha doğru bir kullanım olmuştur.

Ancak Şekil 112 ve Şekil 114'teki gerçek görüntü kullanımı bu sayfada da tekrar etmekte ve aynı sıkıntıları burada da yaratmaktadır. Görsel öge kullanımındaki yanlışlara ek olarak fotoğraf kullanımının yanı sıra bir adet de illüstrasyon kullanıldığı görülmektedir, ki bu kullanım da görsel bütünlüğü zedelemektedir. Ayrıca ekranda sol üst kısımda görülmekte olan süt illüstrasyonunun çözünürlüğünün de düşük ve bulanık bir görüntü sergilediği gözden kaçmamaktadır.



Şekil 118: Çözümlü Sorular Seçim Sayfası

Şekil 118'de çalışma sayfaları arasındaki çözümlü sorular seçiminin yapıldığı sayfa görülmektedir. Uygulama içindeki diğer sayfa örneklerindeki gibi yatay olarak konumlandırılmış simetrik, sade bir kompozisyon olduğu görülmektedir. Zemin üzerindeki beyaz kutucuklar içinde çalışma konuları verilmiş ve üzerlerinde başlıkları görülmektedir.

Zeminde kullanılan illüstrasyon netliği düşük olarak fark edilmektedir ve ağırlıklı olarak siyah bir zemin kullanılmış olduğu görülmektedir. Uygulamada hitap edilen yaş grubuna yönelik olarak ve eğitim materyallerinde siyah rengin kullanılmasının kullanıcıda yarattığı gerginlik hissiden ötürü renk seçimi yanlış görülmektedir.

İllüstrasyonlarda tercih edilen renklerin aralarındaki ilişki ya da yoğunlukları hedef kitlede yarattığı psikolojik havayı etkileyebilmektedir. Siyah-beyaz ya da sadece bir tek rengin farklı ton değerlerini içeren bir illüstrasyon ortamı daha ciddi ve resmî bir hâle getirebilmektedir (İşler, 2003).

Sayfada tipografik karakterler incelendiğinde siyah zeminin üzerine şiddetli bir kontrastla beyaz renkteki kullanım görülüyor. Ayrıca yazı karakterlerinin bozulmuş olduğu (eksik karakter kullanımı) ve kelimelerde yanlış yazımların olduğu görülmektedir. Bu yanlış kullanımların özellikle Türkçe dersinin alanında yapılmış olması da uygulamanın tutarlığı açısından hezimet olarak değerlendirilebilir.



Şekil 119: İngilizce Çalışma Sayfası

Şekil 119’da “evimizin bölümlerini İngilizce karşılıklarıyla eşleştiriniz” adlı İngilizce çalışma sayfası ekran görüntüsü yer almaktadır. Simetrik olarak düzenlenmiş olan kompozisyonda, zemin üzerinde ayrıca açılmış olan ana çalışma alanı yer almaktadır; bu ana çalışma alanı da kendi içinde simetrik olarak dört dikdörtgen alana parçalanmıştır.

Kompozisyonda yoğun bir renk karmaşası görülmektedir. Şekil 112, 113 ve 116’daki örneklerin benzer kullanımı bu sayfada da tekrar etmektedir. Oldukça renkli ve

karmaşık görülen, hatta üzerinde İngilizce tipografik öğelerin de yer aldığı, zemin illüstrasyonu, üzerindeki çalışma alanının zeminiyle birleşik görülmektedir. Bu karmaşık görüntü gözün tasarım üzerinde nereye bakacağını, nereye odaklanacağını fark edememesine sebep olmaktadır. Zemindeki ağırlıklı mavi tonlarında hazırlanmış zemin, onun üzerinde kalın dikey çizgilerle daha soft renklerle dikey bölünmüş ikinci zemin, bu ikinci zemin üzerindeki farklı renkli kutucuklarla bölünmüş üçüncü alan ve üzerinde kullanılmış olan renkli illüstrasyonlar kendi içlerinde başarılı olmakla beraber, bir araya gelip bir bütün olarak kullanıldıklarında çok fazla hareketli, dikkat dağıtan, odaklanmayı güçleştiren, amacından uzaklaşan bir tasarım haline gelmiştir.

Tasarımda espasa ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu tasarımda kullanılacak olan doğru bir espas kullanımı; tasarıma nefes aldıracak, kompozisyonda oluşan odaklanma sorununun önüne geçecek, odaklanılması gereken asıl alana daha fazla odaklanma imkânı sağlayacaktır ve tasarımı dengeleyecektir.

Bu karmaşık kompozisyonda sorulara doğru yanıt verildikçe ekranda doğru cevapların yanında beliren yeşil tik ikonları da görsel karmaşanın içinde neredeyse fark edilememektedirler (Şekil: 120).



Şekil 120: Doğru Cevap Dönütleri



Şekil 121: İngilizce Çalışma Sayfası



Şekil 122: İngilizce Çalışma Sayfası

Şekil 121 ve 122'de kompozisyon ve kullanılan tipografik öğelerin benzer olduğu görülmektedir. İki şeklin kompozisyonunda da yine hareketli olan zemin üzerindeki çalışma alanı zemininde çözünürlüğü pek yüksek olmayan (hafif bulanık bir görüntü) gri bir zemin kullanıldığı görülmektedir. Gri zemin üzerindeki görsel elemanların yatay olarak sayfaya dağıtıldığı görülmektedir.

Şekil 121 ve 122'deki kompozisyonun renk dağılımı ve şekil-zemin ilişkisi açısından değerlendirildiğinde diğer çalışma sayfalarına oranla başarılı görülmektedir. Şekil 119'daki görsel karmaşa ve öğrenciye yüklenen aşırı bilişsel yük durumu Şekil 122'de görülmemektedir.

Şekil 121 ve 122'deki tipografik öğeler benzerlik içerisinde görülmektedir. Şekil 121'de iki farklı tipografik karakter kullanımı görülmektedir. Başlıkta enine (expanded) ve dikine (condensed) deforme edilmiş büyük harf kullanımı tercih edilmiş, serifsiz karakter okunurluk açısından pek başarılı görülmemektedir. Karakter seçiminde her şeyden önce okunabilirlik önemlidir. Kullanılan ikinci karakter ise bold kullanımda ve hepsi farklı renklerde tercih edilmiştir. Karakterlerin renk kullanımına bakıldığında, zemin renginin birkaç ton koyusu ya da aşırı kontrast oluşturmayacak zeminle uyumlu renkler kullanılmış olduğu için başarılı bir renk tercihi yapılmıştır. Ancak tasarım içinde farklı tipografik karakterlerin kullanımı tercih edildiği durumlarda karakterlerin birbiri ile uyumu da önemlidir. Tasarımda kullanılan ikincil font, genel istikrarı ve tutarlılığı kaybettirmeden; birincil fontun olduğu kadar ilgi çekici olmalıdır. Bu çalışma ekranında tercih edilmiş olan birincil ve ikincil fontlar arasında keskin farklar bulunmaktadır ve görsel bütünlüğü zedelemektedir. Bold olarak kullanılmış olan ikincil fontta vurgu yapılmak amacıyla farklı kullanım ve renklerde kontur kullanımı yapılmıştır ancak bu kullanım uyum değil görsel karmaşa yaratmıştır.

Kullanılan yazı karakterinin çeşitliliği, tasarımdaki gereksinmeye göre olmalıdır. Eğer tasarım alanı geniş, metinler uzun ve farklı vurgulara ihtiyaç duyuluyorsa yazılardaki çeşitlilik tasarıma zenginlik ve renklilik getirir. Çok fazla yazı karakteri daima risktir. Her karakter farklı mesajlar vereceğinden izleyicinin kafasını karıştırabilir (Akbaşak, 2013).

Şekil 122'deki tipografik kullanım ise Şekil 121'de başlıkta tercih edilmiş olan deforme karakterden oluşmaktadır. İkincil bir karakter tercih edilmemiştir. Şekil 121'de okunurluk açısından yapılan yorum bu çalışma için de geçerli görülmektedir. Buna ek olarak şekil 122'deki metinlerin tamamının büyük harf olarak kullanılması okunurluk etkisini düşürmektedir. Küçük harfler, kuyrukları ve bacaklarıyla büyük harflere göre daha ayrımlı farklı yapı gösterirler, bu da onları daha okunur kılar.

Büyük harfler tasarım içerisinde daha çok yer kapladıklarından, aynı alan içinde gözün daha fazla tarama yapmasına neden olur (Akbaşak, 2013). Ayrıca tipografik öğelerin renk kullanımına bakıldığında da kontrast ve renk uyumu açısından olumlu bir tercih yapıldığı görülmektedir.



Şekil 123: Matematik Çalışma Sayfası

Şekil 123'te doğal sayılar konulu matematik dersi çalışma sayfası görülmektedir. Şekil 122'deki benzer kompozisyon özelliklerini taşıyan bir simetrik kompozisyon görülmektedir. Alt kısma yerleştirilmiş olan uçak görselleri yukarıda silik olarak görülmekte olan uçak silüetlerinin yerine yerleştirilmesi şeklinde çalışma ilerlemektedir.

Alt zeminde matematikle ilişki kurulmaya çalışılmış, üst çalışma zeminine göre netlik değeri hafif düşürülmüş bir zemin kullanılmış, böylece üst çalışma zeminiyle alt zemin birbirinden ayrılmıştır.

Tasarımda tekdüzelikten kurtulma kaygısıyla dekoratif yazı karakteri kullanılmış olduğu görülmektedir. Dekoratif yazı tipleri genellikle özel imajlar için tasarlanmış

fontlar olup, başlıklarda ya da sanatsal çalışmalarda tercih edilmektedir, uzun metinlerde tercih edilmez, okunurluğu düşüktür. Bu tasarımdaki metinler uzun metinler şeklinde olmasa da aşırı dekoratif kullanımın düşük yaş grupları için okunurluk açısından zorlama bir yazı tipi olduğu söylenebilir. Dekoratif yazılar, çok süslü yapılarıyla oldukça okunaksızdır (Akbaşak, 2013).

Bunun dışında metinlerdeki renk kullanımı uygun görünmektedir. Metinlerin zemin üzerindeki kontrast oranı doğru ve metin renkleri fonla uyum içerisindedir.



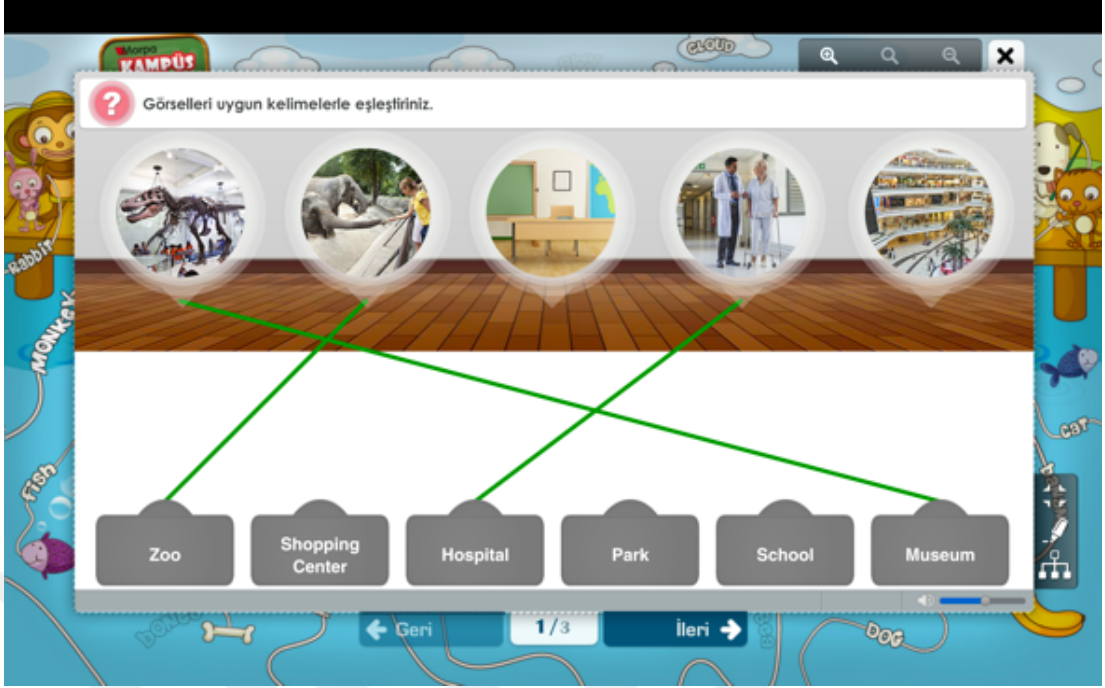
Şekil 124: İngilizce Çalışma Sayfası

Şekil 124'te görsel ve yazı eşleştirmeli bir çalışma sayfası görülmektedir. Simetrik olarak tasarlanmış kompozisyonda ekranın üst köşesine daireler içinde görseller yerleştirilmiş, bu üst kısım da ayrı bir zemin fonuyla alt kısımdan yatay olarak bölünerek ayrılmıştır. Ekranın bölünmüş olan üst kısmı zemin ve görsel öğelerle renkli bir görüntü çizerken, alt kısmı ise yalnızca beyaz zemin üzerinde verilmiş olan gri renkteki seçenek kutucuklarından oluşmaktadır. Sayfanın alt kısmındaki beyaz boşluk gözü rahatsız etmektedir ve kompozisyonu olumsuz etkilemektedir.

Kompozisyonun üst yarısında dairelerin içinde kullanılan görsellerin gerçek görüntülerden oluştuğu ve çözünürlüklerinin düşük oldukları görülmektedir. Bu da hem gerçek görüntülerin kullanımının yanlış olmasının yanı sıra hem de düşük çözünürlükte kullanılmış olan görsellerin öğrencinin anlam kurmasında zorlaştırıcı etki yaratacak demektir.

Sayfanın keskin bir şekilde ikiye ayrılmış olması, ilgili görsellerle ilgili metinlerin de birbirlerinden kopuk sahnelenmesine sebep olmuştur. Görsel ve ilgili yazılı ifadelerin birbirlerinden uzak yerleştirilmesi konumsal yakınlık olarak da adlandırabileceğimiz görsel bütünlük ilkesiyle çelişmektedir. Birbirine uygun uzaklıkta sunulan ifadeler öğrencinin dersin içeriğini anlamasında daha etkili olduğu bilinmektedir. Birbirine uzak konumlandırılan ifadelerde öğrenci görsel ve yazı arasındaki ilgiyi anlamak için ekstra çaba harcamak durumunda kalacaktır. Bu da öğrencinin konudan ya da çalışmadan sıkılıp uzaklaşmasına sebep olabilmektedir. Ayres ve Sweller (aktaran Bayraktar, 2014), insanlar, kelime ve resimlerin fiziksel ve şekilsel olarak bütünleşik ve yakın bir şekilde sunulduğu ortamlarda daha iyi odaklanabilmektedirler.

Şekil 125'te üst kısımdaki görsellerin alt taraftaki ilgili kelimelerle karışık olarak eşleştirilmiş görüntüsü yer almaktadır. Şekil 126'da ise görsel ve yazılı ifadelerin önce karışık yerleşim halinde iken, çalışma tamamlandıktan sonra simetrik olarak yerleşim gösterdikleri görülmektedir.



Şekil 125: Görsel-Metin Eşleştirme



Şekil 126: Görsel-Metin Eşleştirme



Şekil 127: Türkçe Çalışma Sayfası

Şekil 127’de Türkçe dersi çalışma sayfası görülmektedir. En alttaki hareketli zemin illüstrasyonunun üzerine yine renkli ve karmaşık bir illüstrasyonla asıl çalışma alanı açılmaktadır. Asıl çalışma alanının içerisinde ise sol tarafta netlik ayarı hafif düşürülmüş olan siyah zeminlerle yazılı ifadeler sıralanmıştır. Bu ifadelerin altında ise zemin üzerinden ayrılmış gri kutucuklar içinde kelimeler yatay olarak listelenmiştir.

Tasarımda kullanılmış olan alt zemin ve çalışma alanının zemini oldukça renkli görünmekte; iki renkli zemin birbirine karışarak şekil-zemin ilişkisi açısından görsel bir gürültü yaratmaktadırlar.

Tipografik karakterler bold, serifsiz ve kullanıldıkları siyah zemine göre şiddetli bir kontrast oluşturarak beyaz renkte kullanılmışlardır. Metin kutucukları olarak kullanılan siyah renk hem kompozisyon içindeki renk bütünlüğünü bozması hem de öğrencide yaratacağı gerginlik etkisi sebebiyle başarısız bir kullanımdır. Netlik ayarı hafif düşürülmüş olan siyah metin kutucukları içinde ikincil olarak verilmiş tam siyah kelime boşlukları da vurgu yaratmak amacıyla tam kontrast şekliyle sayfada verilmiştir ancak buradaki vurgu olumlu bir etkinin tersine çalışmaktadır.

Tasarımda boşluk kullanımına ihtiyaç olduğu görülmektedir. Görsel kargaşanın içinde kompozisyonda tasarımın nefes almasını sağlayacak, öğrencinin gözünü bu denli yormayacak ve odaklanmasını kolaylaştıracak bir boşluk kullanımına ihtiyaç duyulmaktadır.

4.3. Örnek İnceleme: Adapted Mind Örneği

Yazılım (Uygulama) Adı: Adapted Mind

Yayın Grubu: GloWorld Limited Liability Company.

Yayın Kurulu: Belirtilmemiştir.

Genel Yayın/Yazılım Yönetmeni: Belirtilmemiştir.

Görsel Tasarım Uzmanları/Grubu: Belirtilmemiştir.

Yayına Başladığı Tarih: Belirtilmemiştir.

Yayın Yeri: ABD.

Hedef Kitle: İlkokul, ortaokul öğrencilerine yönelik bir yazılımdır.

Web Adresi: www.adaptedmind.com

Yayın ve Uygulamanın Amacı/Tanımı: Adapted Mind, çocukların okulda öğrendiklerini pekiştirmeleri için Stanford, Berkeley ve Harvard mezunları tarafından oluşturulmuş, 1-8. sınıf arası müfredatlardan oluşan matematik ve bilim konularını içeren bir yeni medya uygulamasıdır. Çocuklara özel bir öğrenme deneyimi yaşatmayı amaçlayan uygulama, bu amaca yönelik olarak 300.000'den fazla matematik problemi, problemlerin videolu açıklamaları ve oyunlardan oluşmaktadır. Uygulama ücretlidir ancak ilk bir ay ücretsiz olarak kullanılabilir. Velilerin üye olduğu uygulamada 5 çocuk kullanıcıya kadar oturum açma hakkı verilmiştir. Uygulama her öğrenci için ayrı bir kullanıcı adı vermekte ve öğrenciler oturum açtıktan sonra sınıf derecesini seçerek içeriklere ulaşabilmektedir.

Yazılımların İncelenecek Görsel Sıralaması: Ana sayfa, kullanıcı sayfası, ders ünite kapakları, görsel içerik incelemesi, etkileşimli alıştırmalar sırasıyla incelenmiştir.

Yazılımların Görsel Tasarım Öğeleri Açısından İncelenmesi: Görsel tasarım öğeleri olan kompozisyon, renk, tipografi, görsel öğeler/unsurlar, videolar/sesler, yönlendirmeler, kullanıcı arayüzü tasarımı öğeleri açısından incelenmiştir.

Yazılımların Görsel Tasarım İlkeleri Açısından İncelenmesi: Görsel tasarım ilkeleri olan vurgu, görsel bütünlük/devamlılık, yön/hareket, boşluk/espas, denge, oran/hiyerarşi, sadelik/yalınlık ilkelerine göre incelenmiştir.

Araştırma kapsamında örneklem olarak belirlenmiş olan yurt dışın kaynaklı yeni medya uygulamalarından Adapted Mind tasarım öğeleri ve ilkelerine göre değerlendirilmiştir.



AdaptedMind MATH READING SCIENCE HI, QZLEN

Learn K-6 Math and Reading


Real learning *can* be really fun.

[Get Started Now](#)

✦ Trusted by teachers in over 60% of U.S. School Districts and more than 3 million parents.


We turn real math into a delightful game

Our K-6 curriculum is research-based, common core aligned, and comprehensive – with over 300,000 math problems and explanations. But even better, students will feel like they're playing a game.



Teachers create math content

Our teachers work hand in hand with our designers to make sure math problems and videos are instructive and help students develop ways of thinking about math.




Game designers make it fun

Our game designers add interactivity and incentives, and create a world in which math feels like play. Points, badges, cute monsters...who knew learning could be this enjoyable?


We personalize each child's learning experience

AdaptedMind was created with the simple idea that each child is unique. Our algorithm identifies each student's strengths and weaknesses, and customizes a learning plan accordingly.




Pretest

Each student starts with a quick pretest. The pretest determines the best starting point in the curriculum for the student.



Customization

As students continue to practice on AdaptedMind, we adjust the difficulty of the math automatically. We use data to find and address learning gaps.




Ongoing Assessment

AdaptedMind automatically administers formative assessments on new and old skills, assuring that students' mastery of topics is robust.

We provide targeted help when a student needs it


If a student ever misses a problem, one of our teachers explains it to them in a video. This ensures your child can work independently without ever getting stuck.



✦ AdaptedMind has over 15,000 explanation videos.

We show you measurable results, delivered right to your inbox

With AdaptedMind, it's easy to see student progress. Our reports are simple, intuitive and actionable. And if you'd like, we can send them straight to your inbox.



Real-time data

Reports by email

Actionable insights

Classroom reporting for teachers

Give it a try and see your students excel

Over 95% of AdaptedMind members improve math confidence and ability.

[Get Started Now](#)

Copyright 2016 AdaptedMind ABOUT TESTIMONIALS TERMS AND CONDITIONS PRIVACY OUR GUARANTEE HELP CONTACT US

Şekil 128: Adapted Mind Ana Sayfa Ekran Görüntüsü

Şekil 128’te Adapted Mind ana sayfası görülmektedir. Sayfaya genel olarak göz gezdirildiğinde, öğrenci ve velilere yönelik ortak kullanım alanı olan bir tasarım olduğu görülmektedir. Sayfa başladığı noktadan aşağıya doğru renk ayrımları ve bannerlarla yatay olarak bölünmüştür.

Ağırlıklı olarak turkuaz, beyaz ve gri tonlarının hâkim olduğu sayfada, kullanılan diğer görsel öğelerde farklı renklerdeki kullanımlar görülmektedir. Sayfanın üst ve alt kısmında “get started now” (şimdi başla) gibi dikkat çekilmek istenen butonların da turuncu renkle vurgulandığı görülmektedir.

Ana sayfadaki kullanılan tipografik öğeler serifsiz, regular ve küçük harf kullanımı olarak görülmektedir. Çok uzun metinler kullanılmamış, en uzun metinlerin dört satırdan oluştuğu, bu metinlerin de soldan blok şeklinde kullanıldığı görülmektedir. Tipografik öğelerin renk kullanımı zemin renginin birkaç ton açık ya da koyu kullanımı şeklinde tercih edilmiş, şiddetli ve göz alıcı olumsuz bir kontrast kullanımı yapılmamıştır.


Sayfa yatay simetrik olarak aşağı doğru akmaktadır. Göz, sunulan verileri sayfanın başladığı noktadan aşağı doğru rahatça takip edebilmektedir. Sayfanın üst tarafında ana menü barı beyaz olarak alttaki hareketsiz bannerdan ayrılmıştır. Ana menü barında sol tarafta kurum logosu, logodan biraz daha küçük olarak da yerleştirilmiş matematik, okuma, bilim derslerinin ikonları yerleştirilmiştir. İkonlar hipermetinler şeklinde sunulmuştur. Ana menü barının altında içerisine uygulamada kullanılan karakterlerin opacity ayarı düşük olarak verilmiş ve üzerinde “learn K-6 Math and Reading” ifadesi ve “get started now” yazan yönlendirme butonu bulunmaktadır. Hareketli banner kullanılmamıştır. Sayfada kullanılan espas oranı sayfayı izlemeyi kolaylaştırmakta ve gözü rahatlatmaktadır.

AdaptedMind MATH READING SCIENCE HI, ÖZLEM -

← CHANGE GRADE SEE PROGRESS REPORT

Smart Practice for 3rd Grade


We automatically pick the right lessons based on your strengths and weaknesses.



Take the Pre-Test to get Started!

You have 3 badges

Hint: Master 1 skill (0 so far) to get the Rookie badge



See all badges!

Pick a lesson in 3rd Grade

Want to practice a skill you're learning in school? You can pick it below.

+ Number Sense 28 lessons	+ Time 18 lessons
+ Addition 27 lessons	+ Measurement 23 lessons
+ Subtraction 27 lessons	+ Fractions And Decimals 6 lessons
+ Multiplication 18 lessons	+ Other 6 lessons
+ Division 14 lessons	+ Algebra 22 lessons
+ Geometry 36 lessons	

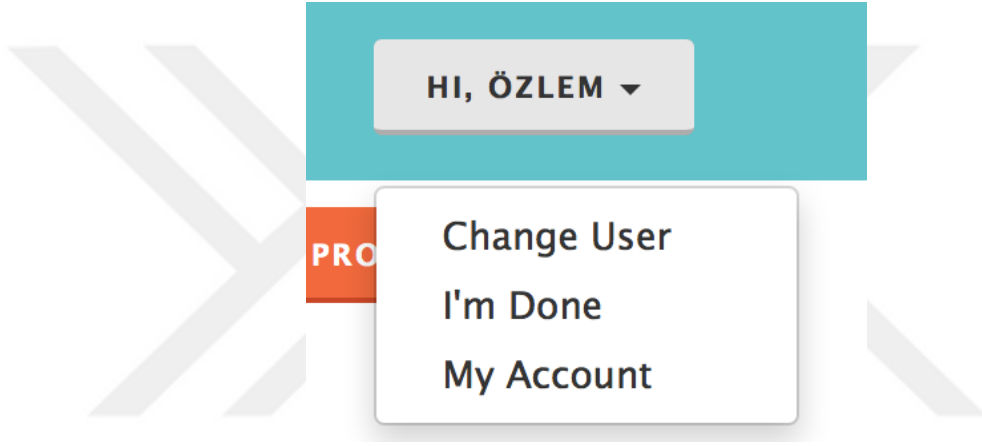
Trusted by 150,000 teachers and 1 million parents in 132 countries to help their students excel at math and reading.

Choose a lesson and find out why.

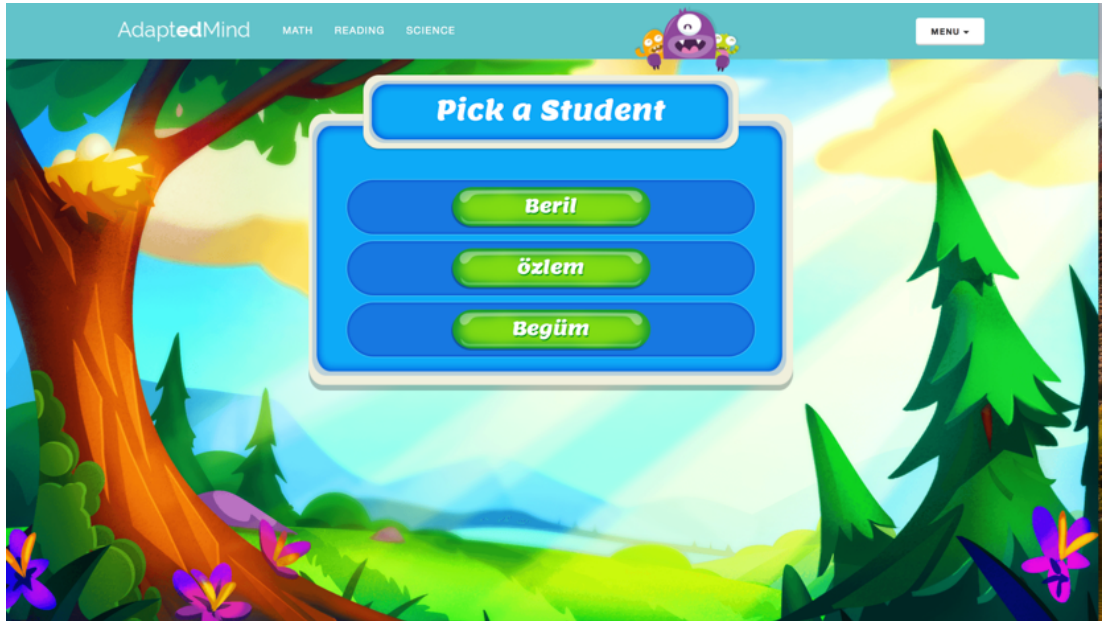
Şekil 129: Adapted Mind Kullanıcı Sayfası

Kullanıcılar ana sayfadan giriş yaptıktan sonra kullanıcı ana sayfasına yönlendirilmektedir. Yurtiçinden incelenmiş olan Vitamin ve Morpa Kampüs örneklerinin kullanıcı sayfalarından farklı bir kullanım görülmektedir. Öncelikle çok daha yalın bir kompozisyon görülmektedir. Sayfanın üst kısmında turkuaz renkle yatay olarak bölünmüş olan ana menü barı görülmektedir. Ana menü barında sol

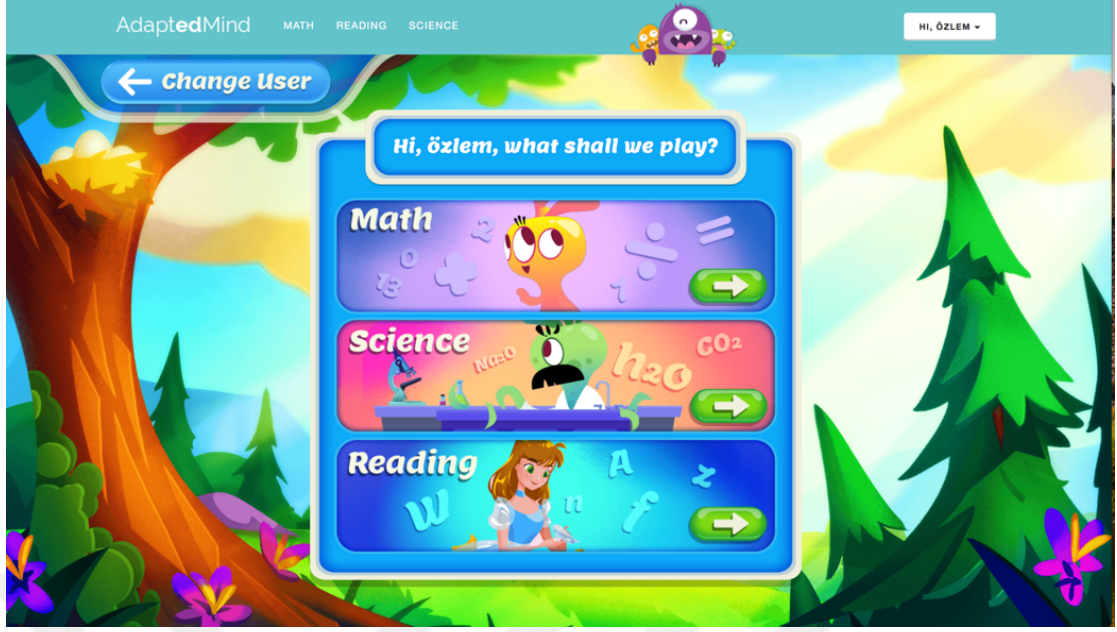
kısımda her sayfada yerleşik olan kurum logosu yer almakta, onun yanında da hipermetinler şeklinde olan ders butonları yer almaktadır. Menünün sağ tarafında kullanıcı adının yer aldığı buton bulunmaktadır. Bu buton üzerine tıklanıldığında “change user (kullanıcı değiştir), I’m done (ben tamamım/çıkış yap seçeneği), my account (hesabım) linkleri açılmaktadır (Şekil: 130). Uygulamada bir üyelik hesabıyla üç öğrenci girişi yapılabildiği için change user (kullanıcı değiştir) linkinden Şekil 131’deki “pick a student” (öğrenci seç/değiştir) sayfası açılmaktadır. Buradan öğrenci seçimi yapıldıktan sonra Şekil 132’deki “Hi, what shall we play?” (Merhaba, şimdi ne oynayalım?) ifadesi yer alan ders seçimi sayfası çıkmaktadır.



Şekil 130: Kullanıcı Değiştirme Butonu

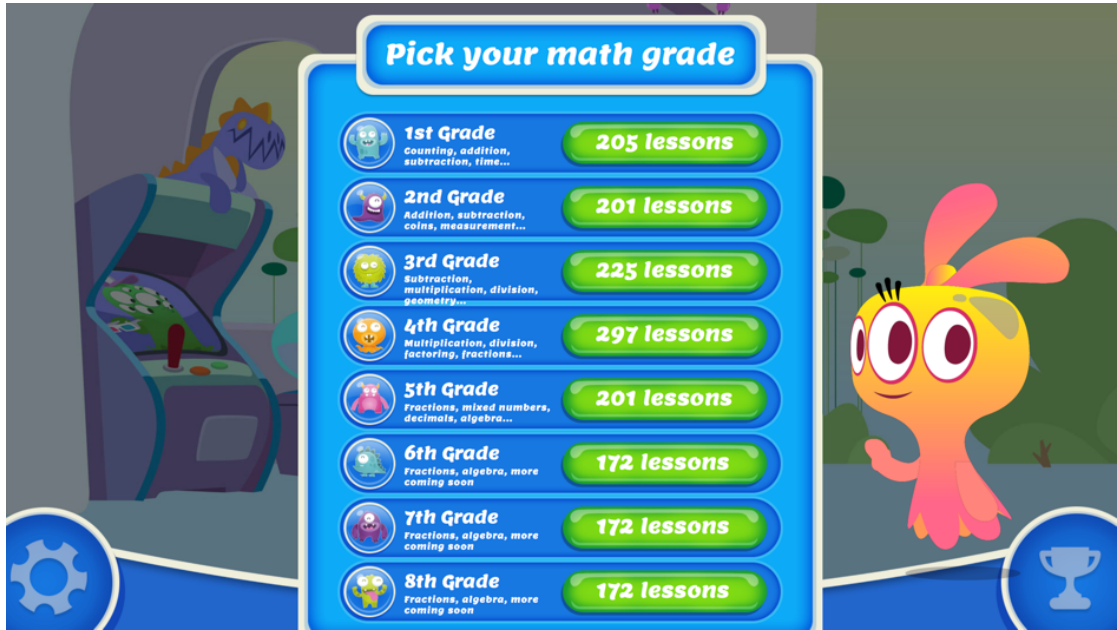


Şekil 131: Kullanıcı Seçimi Sayfası



Şekil 132: Ders Seçimi Ekranı

Ana menü barının hemen sol altında “change grade” ifadesinin yer aldığı sınıf seviyesini değiştir butonu yer almaktadır. Bu butona tıklanıldığında Şekil 133’de görülen “pick your math grade” (matematik sınıfını/seviyeni seç) ifadesiyle altında sınıf dereceleri çıkmaktadır. Öğrenci buradan seçim yapıp ders sayfasına yönlendirilmektedir.



Şekil 133: Seviye Seçim Ekranı

Ana menü barının sağ tarafında ise turuncu renkle vurgulanan “see progress report” (süreç raporunu görüntüle) butonu görülmektedir. Buradan öğrencinin yapmış olduğu çalışmalar ve başarı durumu gözlenebilmektedir.

Ana menü barının altında “Smart practice for 3rd grade” (3. Sınıflar için akıllı uygulama) başlığıyla hemen altında uygulama içinde öğrencinin kendisi için oluşturduğu karakterlerin benzerlerinin olduğu görsele yer verilmiş ve altında da “Take the Pre-Test to get started” (ön testi çözmeye başla) ifadesinin yer aldığı turuncu renkle vurgulanmış olan buton bulunmaktadır. Hemen alt kısımda lacivert renkle bölünmüş olan üçüncü alana geçilmektedir. Bu alanda öğrencinin uygulama içinde topladığı/toplayacağı rozetler gösterilmektedir.

Lacivert yatay bölünmüş alanın altında ise matematik konularının listelendiği görülmektedir. Bu listelenen kısım aslında matematik dersinin ünite ders kapağıdır. Konuların üzerine imleçle gelindiğinde seçilen konunun rengi turuncu renkle vurgulanarak yan kısımda aynı renkli bir çerçeve içinde konuyla ilgili örnek belirlemektedir (Şekil: 134).

Pick a lesson in 3rd Grade

Want to practice a skill you're learning in school? You can pick it below.

Trusted by 150,000 teachers and 1 million parents in 132 countries to help their students excel at math and

son and find out why.

Number Sense
28 lessons

Time
18 lessons

Basic Comparison

Tens and Ones Places

Greater Than & Less Than

Ordering Numbers

Comparison and Ordering, to Two Hundred

Rounding to the Nearest Ten

Even and Odd Numbers

Order
6 lessons

Algebra
22 lessons

Choose the best answer.

10 is 7

Lesson Preview

mind.com/p.php?tagid=10* yeni bir sekmede açılır _ndreds

Şekil 134: Matematik Dersi Ünite Kapağı

Diğer derslerin ünite kapakları farklı sayfa açılması şeklinde ilerlemektedir ancak matematik dersinin konuları direkt kullanıcı sayfasının altında belirlemektedir. Bu

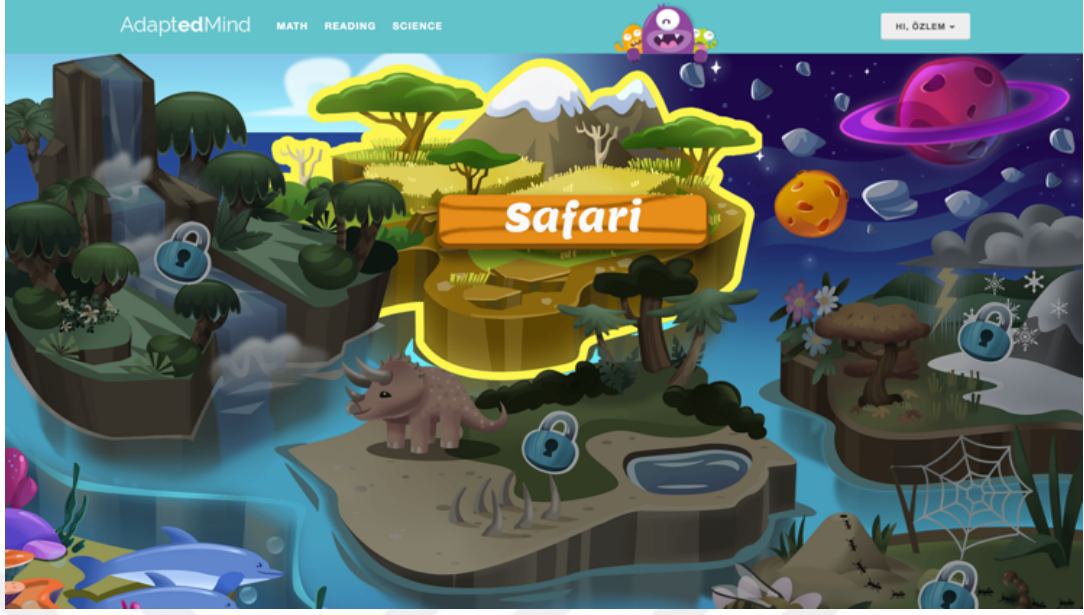
kullanım da uygulamanın nihai amacının matematik öğretimi olduğundan dolayı merkez sayfaya konumlandırıldığı düşüncesini akıllara getirmektedir.



Şekil 135: Reading/Okuma Dersi Ünite Kapağı



Şekil 136: Reading/Okuma Dersi Ünite Kapağı



Şekil 137: Science/Bilim Dersi Ünite Kapağı

Şekil 135, 136, 137’de diğer ünite ders kapakları görülmektedir. Sayfalar incelendiğinde, ders kapakları arasında bir bütünlük olmadığı görülmektedir. Her dersin ünite kapağı ayrı şekilde başkalaştırılmıştır, bu durum da her dersin sanki ayrı bir web sayfası olduğu izlenimi yaratmaktadır. Bu dersler arası sayfalardaki kopukluk durumu bütünlük ve devamlılık ilkesine zıt bir kullanımdır.

Math (Matematik) dersinin ünite ders kapakları kullanıcı sayfasının alt kısmında liste şeklinde verilmişken (Şekil: 134), Reading (Okuma) dersinin ünite ders kapak sayfası Şekil 135’te görülen sayfadan sınıf seviyesi seçildikten sonra Şekil 136’daki sayfa açılarak bu sayfadan devam etmektedir. Şekil 136’da görülen sayfa yapısı Adapted Mind uygulamasının genel sayfa yapısından ve tasarım anlayışından çok farklı, genel bütünlük çizgisinin çok dışında görülmektedir. Şekil 136’daki durağan ve yaş grubuna uygun olmayan kullanımdan yine çok farklı olarak Şekil 137’de görülen Science (bilim) dersinin ders kapağına bakıldığında tüm sayfayı kaplayan renkli, dikkat çekici, parça-bütün ilişkisi olan bir illüstrasyon kullanımı dikkat çekmektedir. Bütün olarak görülen illüstrasyonun içinde konular parça parça bölünmüş, konuya uygun illüstrasyon kullanımları görülmektedir; konu üzerine gidildiğinde konunun olduğu illüstrasyon parçası sarı bir konturla ve renk vurgusuyla bütünden ayrılmakta ve öne çıkmaktadır. Science (bilim) dersinin ünite kapağı kullanımı diğer derslerin kullanımına göre genel bütünlüğe uygun görülmektedir.

Adapted Mind uygulamasının ders çalışma aktivitelerine başlamadan önce öğrencilerin karşısına Şekil 138’de görülmekte olan “monster maker” (canavar yaratıcı) sayfası açılmaktadır. Bu sayfadan hareketle her öğrenci öncelikle rengine, şekline, ağız/göz yapısına kendisi karar verdiği sevimli avatarını oluşturduktan sonra çalışma etkinliklerine başlayabilmektedir. Öğrencinin kendi için oluşturduğu bu avatar çalışma akışı devam ederken her sayfada tasarım içinde görülmektedir. Öğrencinin kendisi için tasarladığı avatarın/temenin sayfalarındaki tekrarı, birbiri ile ilişkilendirilmesi uygulamanın devamlılığı açısından başarılı bir kullanımdır. Kullanılan illüstrasyonların da başarılı olduğu gözlemlenmektedir.

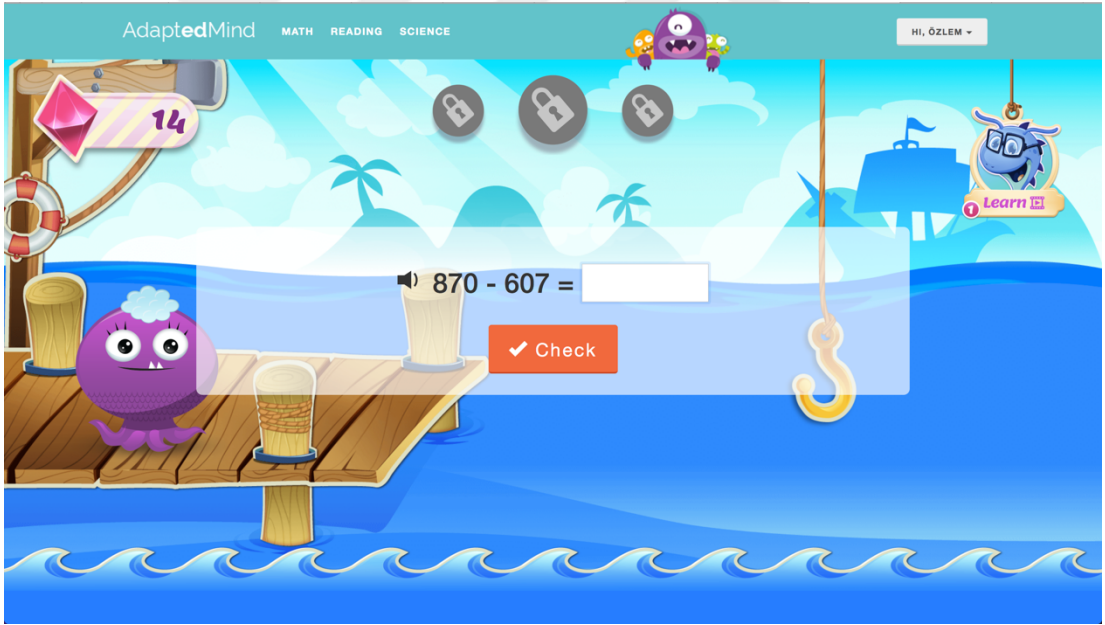


Şekil 138: Monster Maker/Avatar Oluşturma Sayfası

Çalışma etkinlikleri başarılı olarak tamamlandığında öğrenciler çeşitli rozetler, puanlar kazanmakta ve avatarına kazandığı puanlara store (mağaza) kısmından çeşitli aksesuarlar alabilmektedir (Şekil: 139).



Şekil 139: Store/Mağaza Sayfası



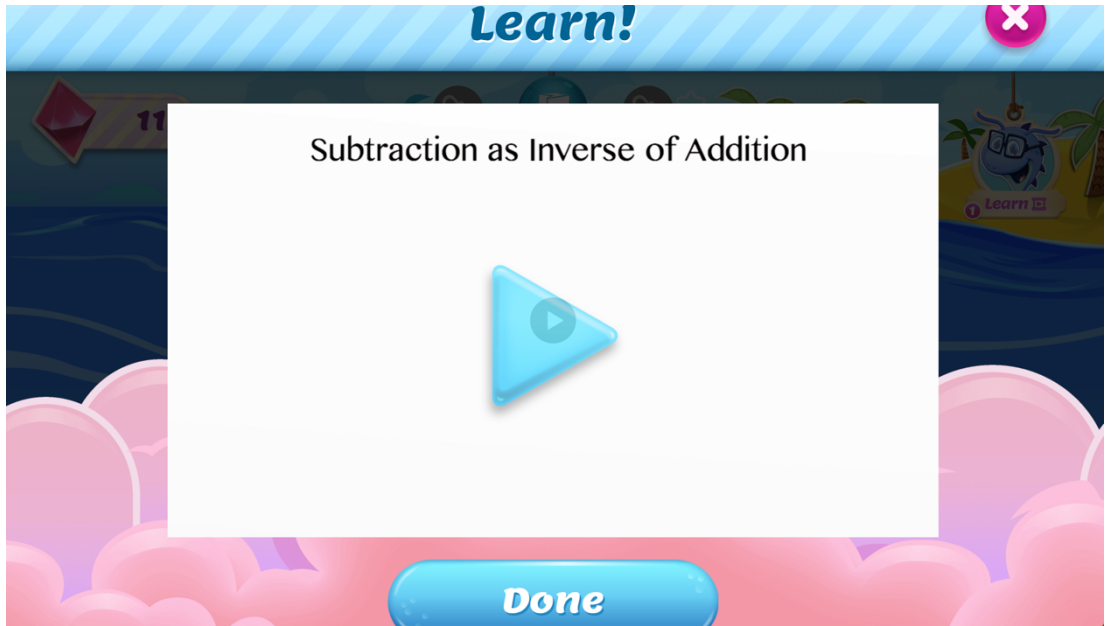
Şekil 140: Math/Matematik Çalışma Sayfası

Şekil 140'da matematik dersi çalışma sayfası görülmektedir. Tüm ekranı kaplayan bir illüstrasyon üzerine netliği düşük olarak verilmiş beyaz bir dikdörtgen çalışma alanı açılmakta ve bu alanın içinde matematik işlemleri belirmektedir. Sayfanın sol kısmında öğrenci avatarı görülmektedir. Sol üst köşede değerli taş görünümündeki bir illüstrasyonun yanında öğrencinin topladığı puan gösterilmektedir. Sağ üst köşede

ise “learn” ifadesinin bulunduğu farklı bir avatar görseliyle bir buton yer almaktadır. Öğrenci bu avatarın bulunduğu butona tıkladığında konuyla ilgili çalışma anlatımı ekranı açılmaktadır (Şekil: 141,142). Sayfanın üst kısmına sayfaya ortalananmış olan üç adet kilit ikonu bulunmaktadır. Bu ikonlar çalışma faaliyetleri ilerledikçe aktif olmaktadır.



Şekil 141: Learn/Öğren Penceresi

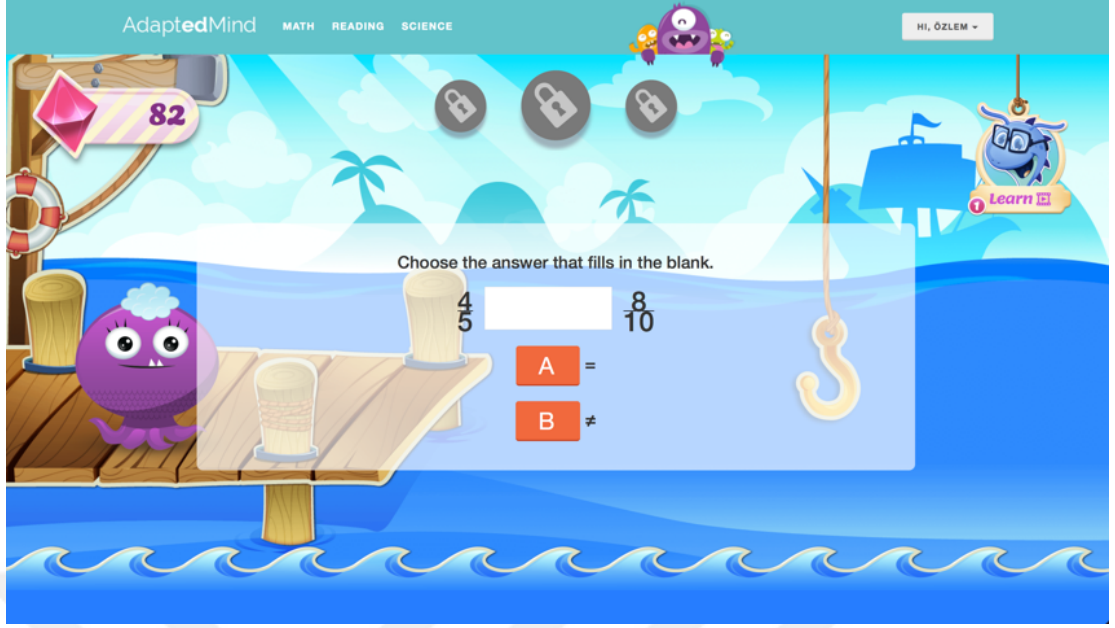


Şekil 142: Çalışma Anlatımı Ekran Görüntüsü

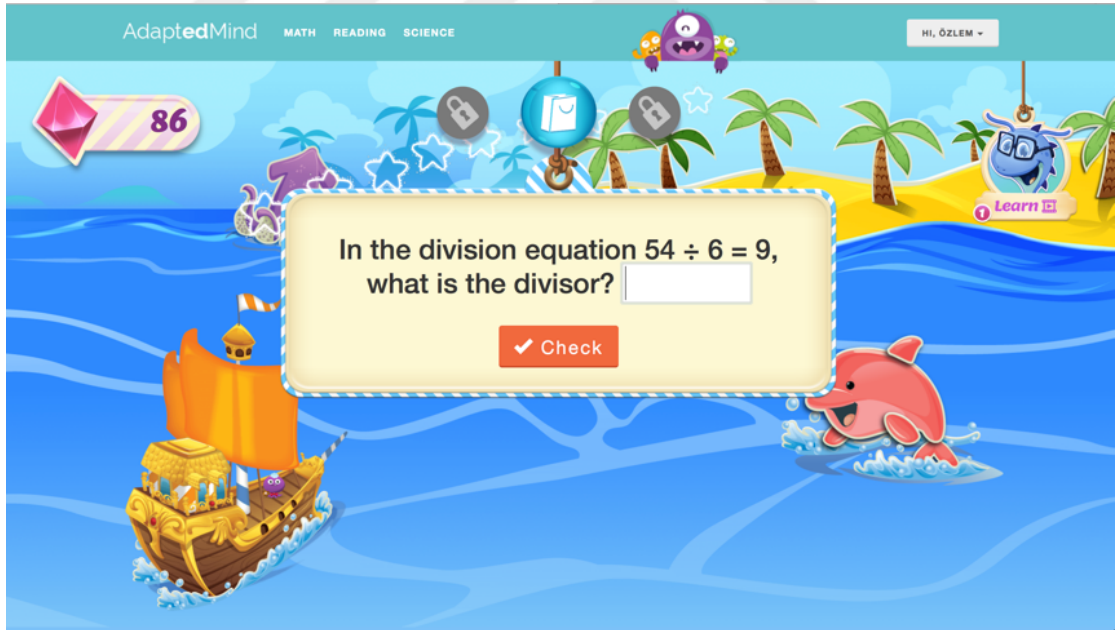
Sayfanın genelinde mavi ağırlıklı bir kullanım olduğu görülmektedir. Kullanılan illüstrasyonda deniz ve gökyüzü görüntüsü kullanılmış, mavi rengin zaten gökyüzü, deniz ve su rengi olmasına yönelik olarak huzur ve sonsuzluk etkisi uyandırmaktadır. Matematik çalışmalarının tamamında mavi renk ağırlıklı ve deniz temalı bir arka plan kullanımı görülmektedir (Şekil: 143, 144, 145). Bu kullanım da ders içindeki bütünlüğün ve tutarlılığın sağlandığının bir göstergesidir.



Şekil 143: Math/Matematik Dersi Zemin Kullanımı



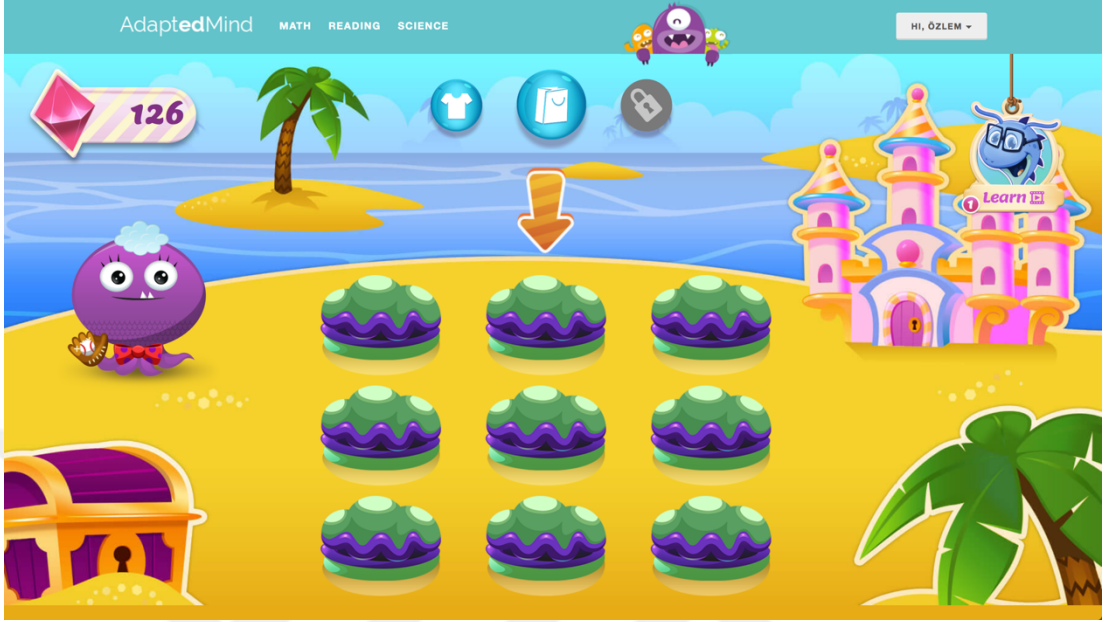
Şekil 144: Math/Matematik Dersi Zemin Kullanımı



Şekil 145: Math/Matematik Dersi Zemin Kullanımı

Sayfada kullanılan tipografik karakterler serifsiz ve regular kullanım şeklinde görülmektedir. Şekil 144'te yazılı ifadenin sunulduğu düşük opaklıkta kullanılmış olan dikdörtgen alanda arka plan da görülmektedir. Bu kullanım asıl çalışma alanı olan bu kutucukta şekil-zemin ilişkisi açısından çok fazla ön planda

görülmemektedir. Beyaz kutucuğun şeffaflık ayarı düşürülerek daha vurgulayıcı bir kullanım yapılarak soru ifadesinin ön plana çıkarılabileceği düşünülmektedir.

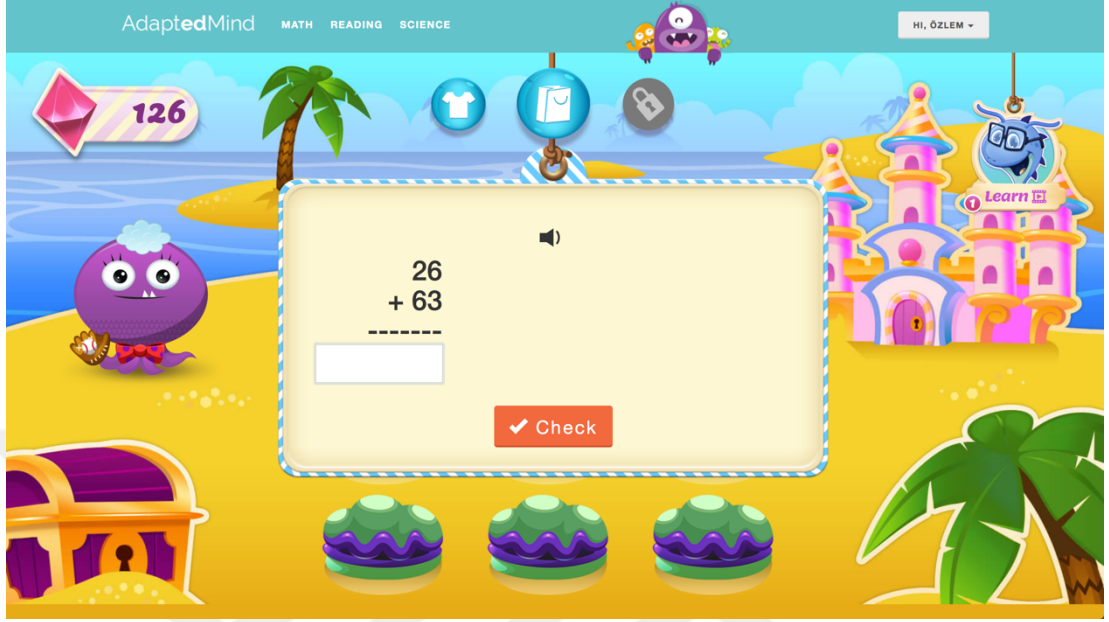


Şekil 146: Math/Matematik Çalışma Sayfası

Şekil 146'da Şekil 140'ta görülen matematik çalışma sayfasının farklı bir illüstrasyon zeminiyle kullanımı görülmektedir. Sayfada öğrencinin oluşturmuş olduğu/kişiselleştirdiği avatarının kullanımı görülmektedir. Deniz temasının bu sayfada da kullanılmış olduğu görülmektedir. Yatay olarak tüm illüstrasyon bütün sayfayı kaplamaktadır ve Şekil 140'ta görülen yerleşik görsel öğelerin/ikonların bu sayfada da aynı noktalarda kullanımı görülmektedir. Bu kullanım kullanıcı arayüzü tasarımı açısından doğru bir kullanım olup, öğrencinin bilişsel karmaşa yaşamadan sayfada hızlıca hareket edebilmesine imkân vermektedir.

Şekil 140'taki kullanıma paralel olarak zemin illüstrasyonun üzerine ayrı bir kutucuk olarak asıl çalışma penceresi belirlemekte ve Şekil 147'de görülen çalışma penceresinin buradaki kullanımda açık hardal tonlarında bir zeminle ve etrafını saran mavi çizgili şerit çerçeveye kullanıldığı görülmektedir. Oldukça renkli ve hareketli görülen sıcak renklerin hâkim olduğu illüstrasyon zeminde asıl çalışma ekranının zeminden ayrılması Şekil 140'taki kullanımdan daha başarılı görülmektedir; ancak çalışma penceresinin renk seçiminin zemindeki sıcak tonlardan daha vurgulu bir şekilde ayrılması, örneğin pencerenin altında onu öne çıkaracak bir gölge efekti

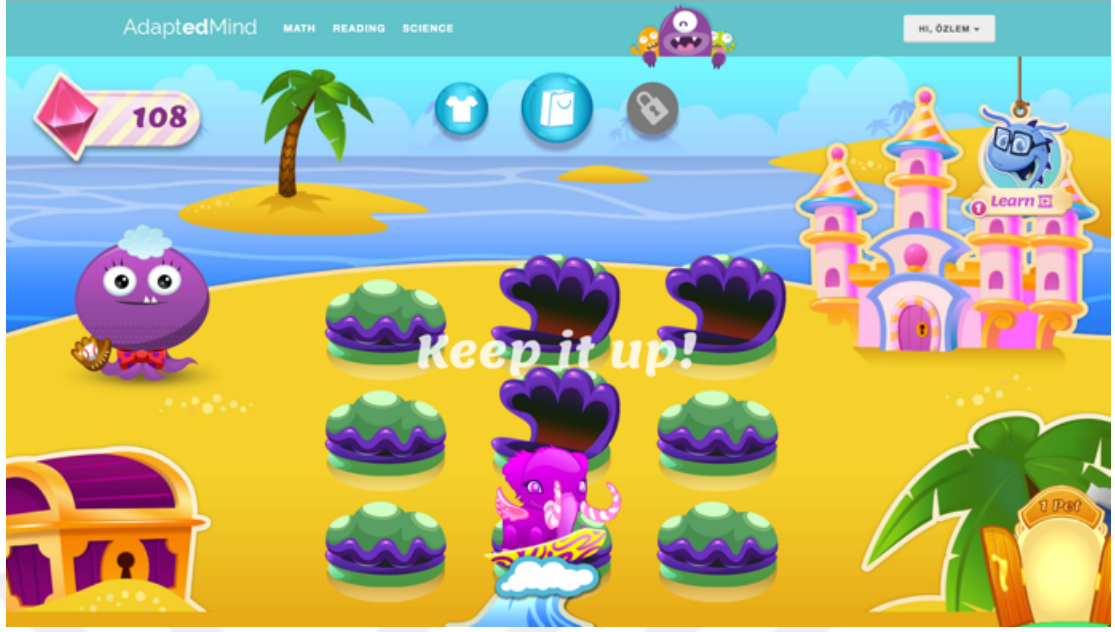
kullanımı, ayırt ediciliğin uygulanması açısından daha başarılı bir kullanım sergileyebilirdi.



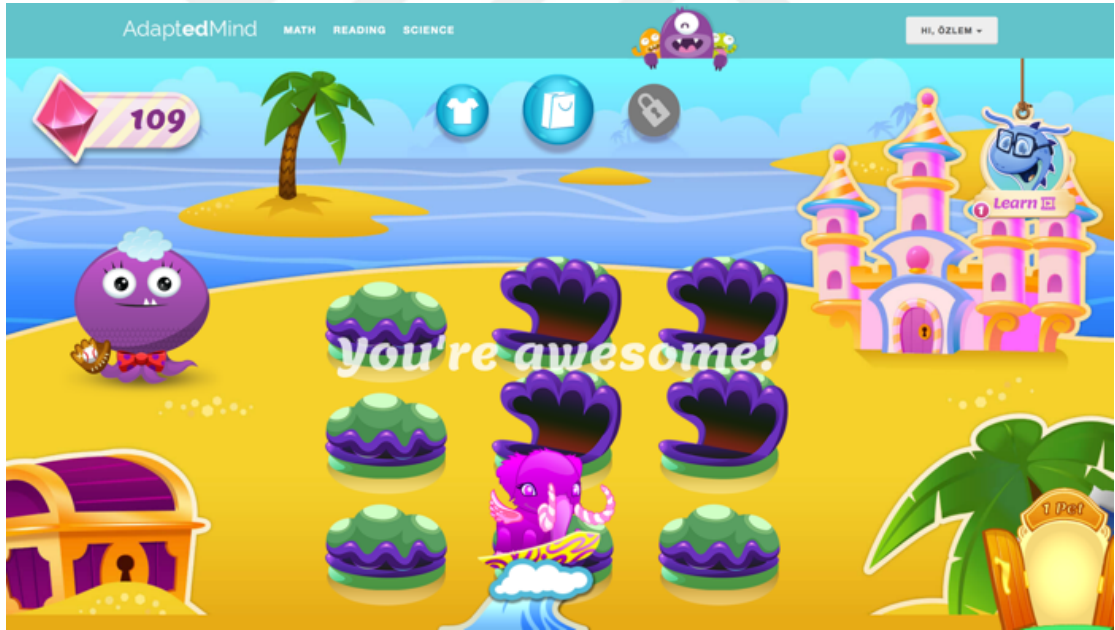
Şekil 147: Math/Matematik Dersi Çalışma Alanı Kullanımı

Çalışma penceresinin içindeki tipografik karakterlerin / toplama işleminin pencerenin içine sola bloklanarak kullanılmış olduğu görülmektedir (Şekil: 147). Bu kullanımda pencerenin soluna bloklanmış olan öğeler, pencerenin sağ tarafında büyük bir rahatsız edici boşluğun oluşmasına neden olmuştur. Tipografik öğelerin pencerenin içine ortalanmış kullanımı bu görsel rahatsızlığın ve estetik bozukluğun giderilmesini sağlayabilirdi. Buna ek olarak çalışma penceresinin alt tarafında turuncu renkle vurgulanmış olan “check” (kontrol) butonunun renk vurgusuyla zeminden ayrılması ve dikkati çekmek konusundaki kullanımı olumlu görülmektedir.

Çalışma penceresinde doğru cevaplar verildiğinde sesli ve ekranda belirip kaybolan ifadeler şeklinde “nice”, “perfect”, “I like it”, “keep it up” gibi kullanıcıya olumlu dönütler verildiği görülmektedir (Şekil 148- 149). Doğru cevap dönütleri ekranda zemin üzerindeki yerleşimi ve böylece okunurluğu açısından problemli olarak yorumlanabilirdi ancak bu ifadeler sesli dönütle eşzamanlı olarak ekranda yalnızca 1-2 saniye kalıp yok olmaktadır. Bu sesli ve görsel uyarıcı dönütlerin kullanımının kullanıcıyı uygulamaya ve çalışmaya ısındırma açısından pozitif etki yarattığı söylenebilir.



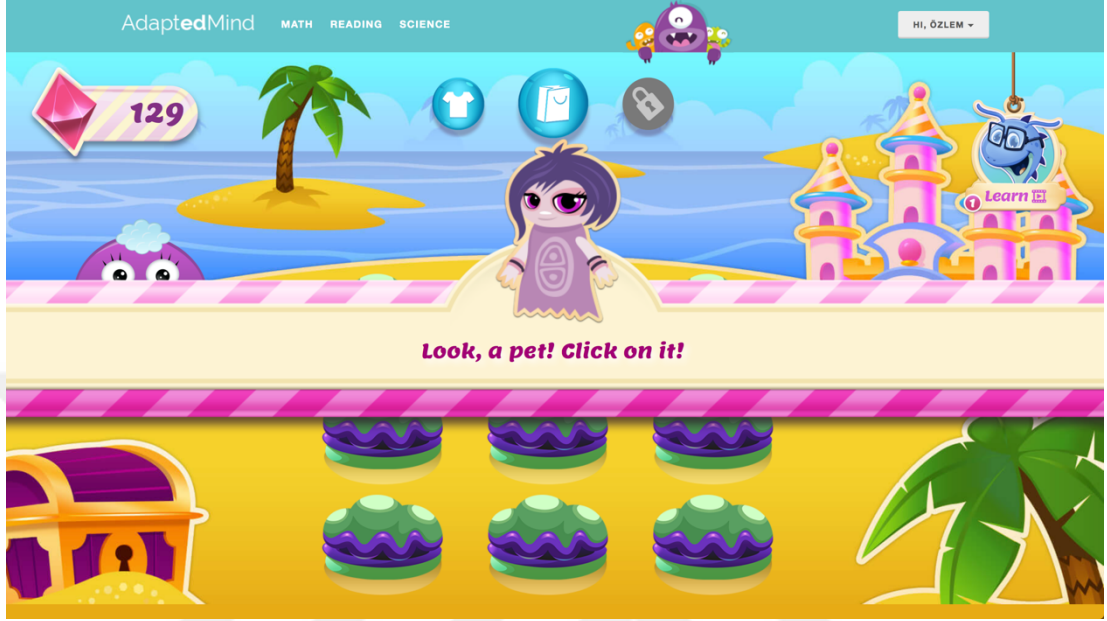
Şekil 148: Doğru Yanıt Yazılı Dönütleri



Şekil 149: Doğru Yanıt Yazılı Dönütleri

Çalışmaya doğru yanıtlar verildikçe ekranda ek olarak bazı illüstrasyon şelkinde görsel ifadelerin belirdiği görülmektedir (Şekil: 150). Şekil 150’de ekrana yatay olarak ortalanmış olan uzun bir şerit halinde “look, a pet! Click on it!” (Bak bir hayvan, tıkla) ifadesi görülmektedir. Kullanıcı ifadeye tıkladığında ekranda yeni bir karakter belirlemektedir ve çalışma doğru ilerledikçe yeni karakter kullanıcının kendi

avatarına doğru ilerlemektedir (Şekil: 151, 152). Kullanılan tiplerin benzer illüstratif disiplinle tasarlanmış olması uygulamanın görsel bütünlüğü açısından olumlu görülmektedir.



Şekil 150: Doğru Yanıtlarda Sayfada Açılan İllüstrasyon Örneği



Şekil 151: Kişisel Avatarın Çalışma İçindeki Kullanımı



Şekil 152: Kişisel Avatarın Çalışma İçindeki Kullanımı

Çalışmanın devamında uygulamada yer yer kullanıcının karşısına çıkan oyunlaştırma etkinliği olarak değerlendirilebilecek avatarı renklendirme, avatarın bazı parçalarını değiştirme, renklendirme gibi etkinliklerin yapıldığı bir pencere açılmaktadır. Şekil 153, 154 ve 155'te eklenmiş olan yeni karakterin (pet) rengini, bazı biçimlerini değiştirmeye yönelik etkinlik sayfası görülmektedir. Tüm ekranı kaplayan illüstrasyon, çalışmanın diğer görsel görünümüyle uyumlu bir görüntü sergilemektedir.



Şekil 153: Pet Avatarın Biçimsel Özelliklerinin Belirlendiği Sayfa



Şekil 154: Pet Avatarın Biçimsel Özelliklerinin Belirlendiği Sayfa

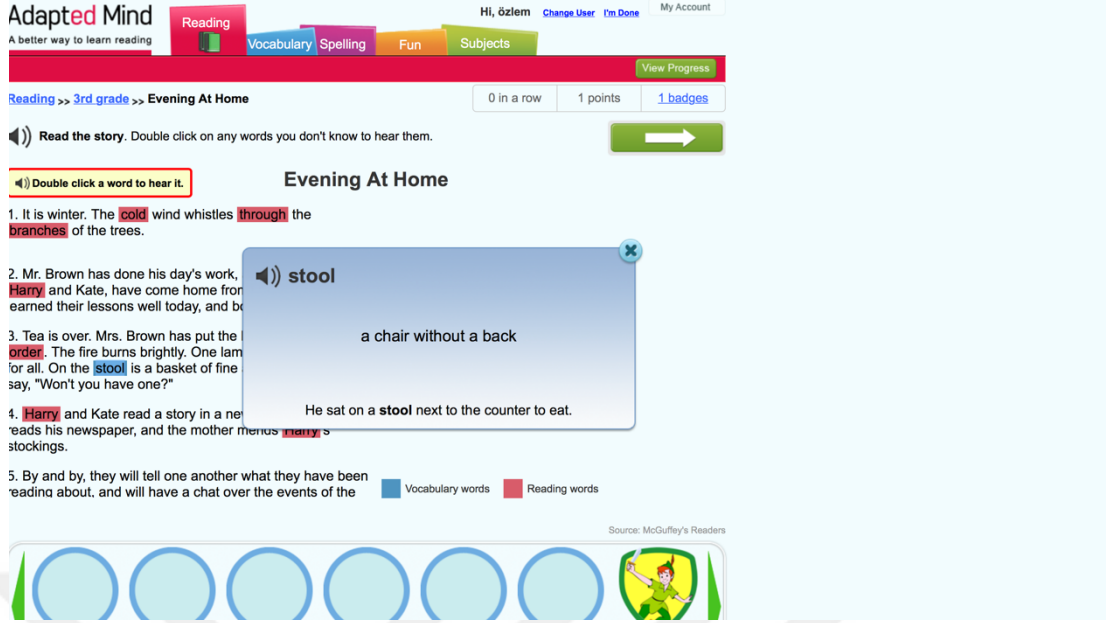


Şekil 155: Pet Avatarın Biçimsel Özelliklerinin Belirlendiği Sayfa



Şekil 156: Reading/Okuma Dersi Çalışma Başlangıç Sayfası

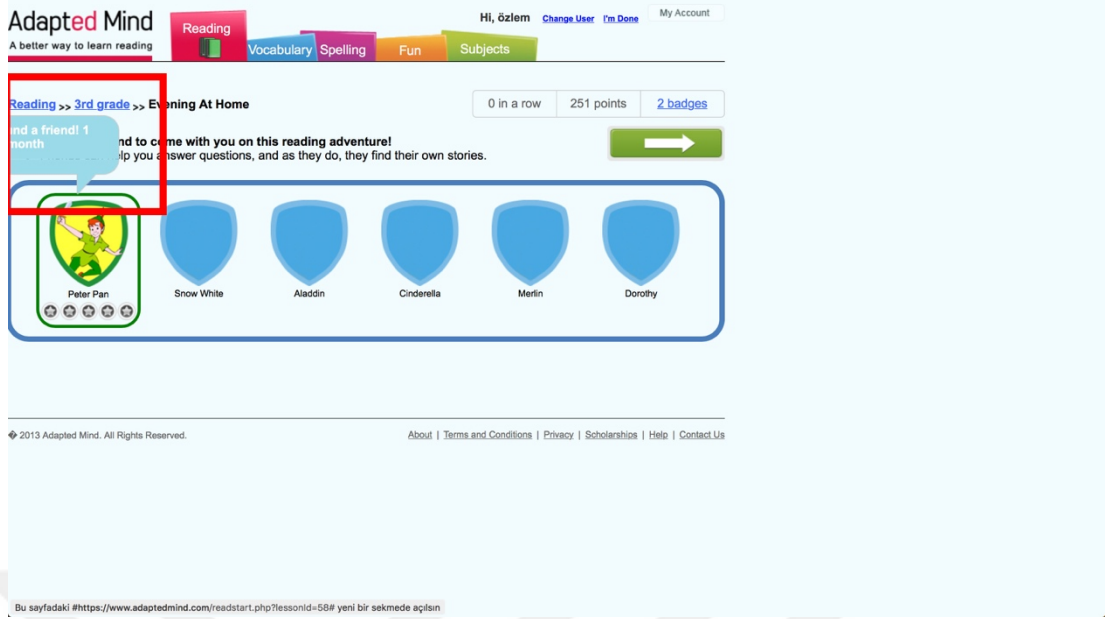
Şekil 156'da Adapted Mind uygulamasının Reading (okuma) çalışma sayfanın başlangıç kısmı görülmektedir. Math (matematik) dersinin kompozisyon, görsel öğe, yerleşim vb. kullanımından çok farklı bir kullanım görülmektedir. Reading (okuma) sayfası Adapted Mind ile ilgili olmayan adeta çok farklı bir web sitesine geçilmiş izlenimi uyandırmaktadır. Yazılı ifadeler/seçenekler ekrana simetrik bir şekilde sağdan ve soldan ortalanmış bordo renkli bir çerçeve içerisinde yanlarında grafiksel ikonlarla listelenmiş görülmektedir. Ortalanmış çerçevenin sol kısmında ise yazılı ifadelerin sıralanmış olduğu görülmektedir. Hitap edilen yaş grubuna uygun bir kullanımdan çok uzak bir görüntü sergilenmektedir ve matematik dersinin çalışma sayfalarından çok farklı bir kullanım görülüyor olması, uygulama içindeki bütünlüğü bozmakta ve arayüz tasarımı olarak diğer sayfalardan sonra kullanım karmaşası yaratmaktadır.



Şekil 157: Reading/Okuma Etkinliği Ekran Görüntüsü

Şekil 157'de Reading (Okuma) etkinliğinin bir ekran görüntüsü görülmektedir. Öncelikle sayfa düzeninin öğrencinin yaş grubuna yönelik olmadığı görülmektedir. Sayfa düzeni ve metinler karmaşık, genel bütünlüğün çok dışındadır. Metinlerin sayfaya yerleştirilirken sayfanın sol kısmına yaslandığı ve marj payının sıfır olduğu, direkt olarak sayfanın kenar kesitinden başladığı görülmektedir. Sayfanın sol tarafına yığılan tüm öğelerin sayfanın sağ tarafında rahatsız edici kocaman bir boşluk oluşturduğu ve espas kullanımının da çok kötü olduğu görülmektedir. Sayfa kenarlarına belirli bir boşluk bırakılması, izleyicinin metne daha iyi odaklanmasını sağlamaktadır. Kenarlara çok yaklaştırılan metinler izleyiciye tasarımın kesildiği izlenimi verecek ve onu rahatsız edecektir (Çubukçu ve Doğan, 2019).

Sayfada lacivert çizgisel dikdörtgenle ayrılmış ve içinde çeşitli konu başlıklarının olduğu alanda konu üzerine gidince konuşma baloncukları şeklinde metinsel ifadeler belirmektedir. Ancak öğeler sola yaslandığı için en başta bulunan Peter Pan başlığının üzerine imleçle gidildiğinde beliren konuşma baloncuğunun yarısı da ekran dışında kalmakta ve metinsel ifade okunamamaktadır (Şekil: 158).



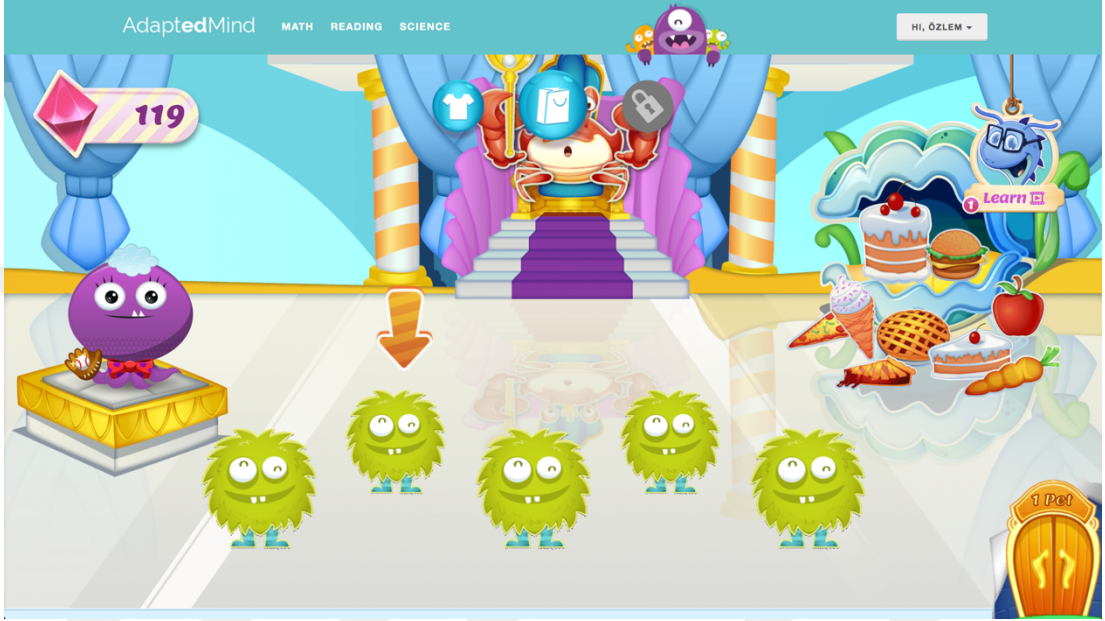
Şekil 158: Sola Bloklanmış Metinde Okuma Kaybı

Ekranın üst köşesinde görülmekte olan ana menü barının uygulamada Math (matematik) kısmında olan kullanımdan farklı olduğu görülmektedir. Math (matematik) bölümünde her sayfada yerleşik olan menü barı bu kısımda görülmemektedir. Buradaki menü barı kullanımı, en solda kurum logosu yer alıp, logonun yanında da konuların farklı renklerde şekillerle sıralanması şeklindedir. Konuların üzerine imleçle gelindiğinde şekiller yukarı doğru hareketlenmektedir (Şekil: 159). Sayfanın sağ üst köşesinde ise, menü barının üst kısmında, kullanıcıya yönelik olarak “Hi kullanıcı adı” (merhaba “kullanıcı adı”) ibaresinin yer aldığı - Şekil 159’da örneği görülmekte olan “Hi Özlem” (Merhaba Özlem)- onun yanında “change user” (kullanıcı değiştir), “I’m done” (ben tamamım) şeklindeki hipermetinler görülmektedir. Hipermetinlerin dizgisine asimetrik olarak biraz sağ üst köşeye yerleştirilmiş olan ve diğer görsel ifadelere ve hipermetinlere oranla oldukça silik görünen “my account” (hesabım) butonu görülmektedir.



Şekil 159: Reading/Okuma Dersi Menu Barı

Reading (okuma) sayfalarının genel olarak aynı Şekil 157, 158’de görüldüğü gibi aynı çizgide devam ettiği görülmektedir. Matematik dersinin tasarım çizgisinden oldukça uzakta, başka bir uygulama görüntüsünde, tasarım ve düzenleme olarak baz alınan yaş grubuna olmayan, marj payının kullanılmadığı ve espas kullanımının da oldukça hatalı olduğu görülmüştür.

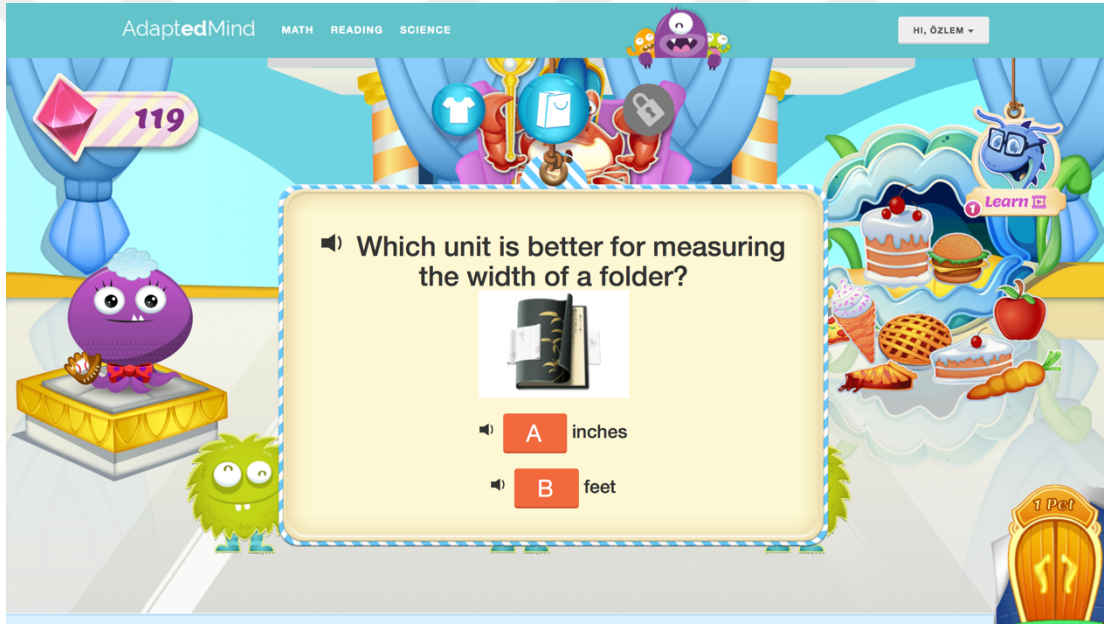


Şekil 160: Math/Matematik Dersi Çalışma Ekranı

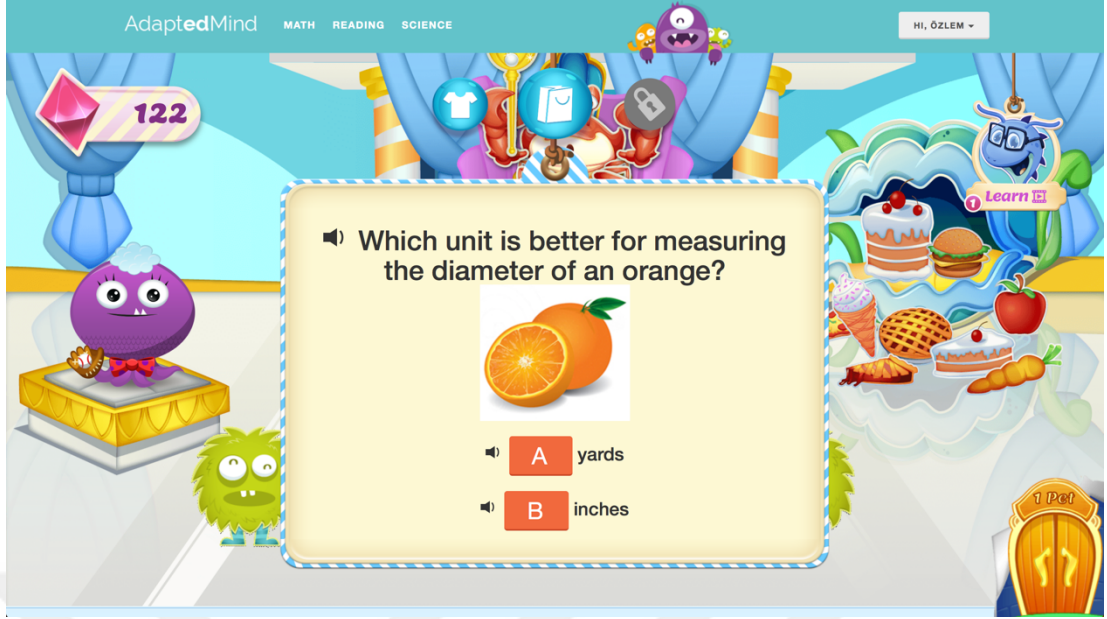
Şekil 160’ta Math (matematik) dersinin ölçüm konusuyla ilgili bir çalışma ekranı görülmektedir. Çalışmada “munchkin” (ufaklık) adı verilen hareket halinde sağa sola gidip gelen sevimli yaratıklar ve öğrenciyi yaratıklara yönlendirmek için üzerinde yukarı aşağı hareket eden sarı tonlarındaki ok görülmektedir. Sol tarafta kullanıcının avatarının ekrandaki yerini almış olduğu görülmektedir. Arka planın oldukça hareketli ve karmaşık olduğu görülmektedir. Ekrandaki üst orta kısımdaki “store, closet” (dükkan, dolap) ikonları arka plandaki illüstrasyonla birbirine girmiş görünmektedir ve ikonların sayfanın karmaşası içinde algılanabilirliğinin düşmüş olduğu söylenebilmektedir. Aynı şeyi sayfanın sağ tarafında görülen yiyecek görselleri ve zemin için de söylemek mümkündür.

Şekil 161, 162 ve 163’te canavarların üzerine tıklandığında ekranda beliren çalışma alanları görülebilmektedir. Çalışma alanının daha önceki kullanımlara benzer olarak hardal tonlarında düz bir zemin kullanılmış, etrafında mavi çizgilerin tekrar ettiği bir

çerçeve kullanılmıştır. Çalışma alanının içinde çeşitli görsel ifadeler yer verilmiş, bu ifadelerin Şekil 161’de fotoğraf, Şekil 162 ve 163’de ise illüstrasyon olduğu görülmektedir. Söz konusu yaş grubu için fotoğraf kullanılması çocukların algı gücünü zorlamaktadır ve hem fotoğraf hem de illüstrasyon kullanımının bir arada yapılması görsel bütünlüğü bozmaktadır. Ayrıca bu görsel ifadelerin renkli çalışma alanı üzerindeki görünümlerinin beyaz bir fon üzerinde olduğu görülmektedir. Bu görünüm fonda kullanılan illüstrasyonun aksine amatör ve özensiz bir görünüme yol açmaktadır. Çalışma alanlarının içinde kullanılmış olan tipografik öğelerin de siyah renk yerine zemin renginin koyu tonlarında bir renkle kullanılmış olmasının daha uygun kullanım olabileceği düşünülmektedir.



Şekil 161: Ekranda Beliren Çalışma Alanları



Şekil 162: Ekranda Beliren Çalışma Alanları



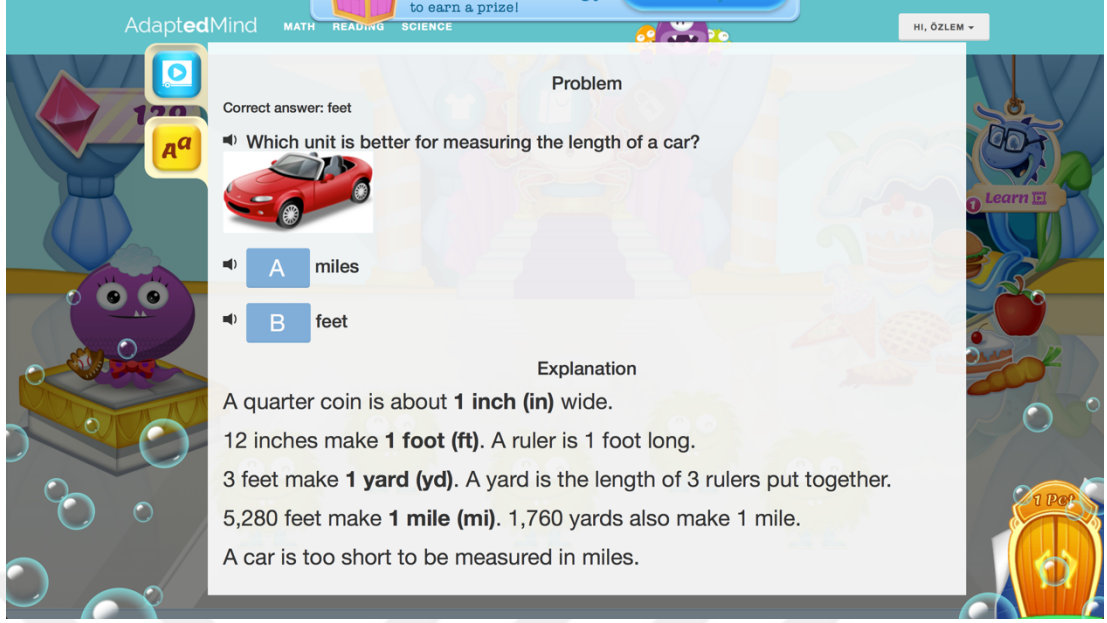
Şekil 163: Ekranda Beliren Çalışma Alanları

Şekil 164'te çalışmaya verilen yanlış cevapta açılan sayfa görülmektedir. Sayfanın üst kısmında "Sorry, that's incorrect" (üzgünüm, yanlış cevap) ifadesi mavi bir şerit üzerinde belirmektedir. Alt kısımda ise öğrencinin verdiği yanlış cevap pembe tonlarındaki bir çerçeve içinde, sağ tarafta ise verilmesi gereken doğru cevap yeşil çerçeve içinde gösterilmektedir. Hemen alt kısımda ise ekranda beliren video

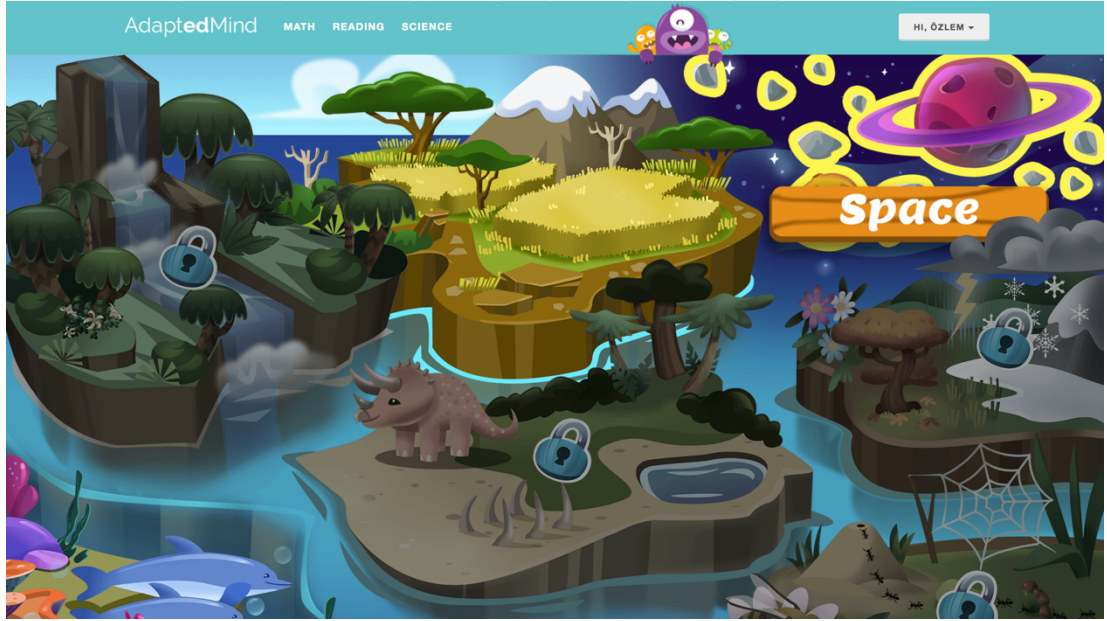
görüntüsünün izlenebileceğini ifade eden yazılı metin ve yanında ise “skip” (atla) butonu yer almaktadır. Zemindeki illüstrasyon ise netlik ayarı düşürülmüş olarak hala görülmekte ve dikkat video penceresine çekilmiştir. Video penceresinin sol üst yanında video ve yazılı anlatım ikonları görülmektedir. Şekil 165’te yazılı anlatım ikonuna tıklandığında açılan pencere görülmektedir. Pencerede yanlış verilen cevabın anlatımı yer almaktadır. Yazılı metnin pencere içinde sola bloklandığı ve marj payının yetersiz olduğu, ayrıca soru cümlesi ve hemen altında verilmiş olan araba görselinin de birbirine çok yakın olduğu/satır boşluğunun olmadığı görülmektedir. Ayrıca Şekil 161, 162, 163’teki özensiz kullanıma benzer olarak pencere içinde kullanılmış olan araba görselinin zemininde beyaz fon olduğu görülmektedir. Bu görüntü şekil-zemin ilişkisini olumsuz etkilemektedir.



Şekil 164: Yanlış Cevapta Açılan Sayfa



Şekil 165: Yazılı Anlatım İkonuna Tıklandığında Açılan Pencere



Şekil 166: Science/Bilim Dersi Ünite Ders Kapak İllüstrasyonları

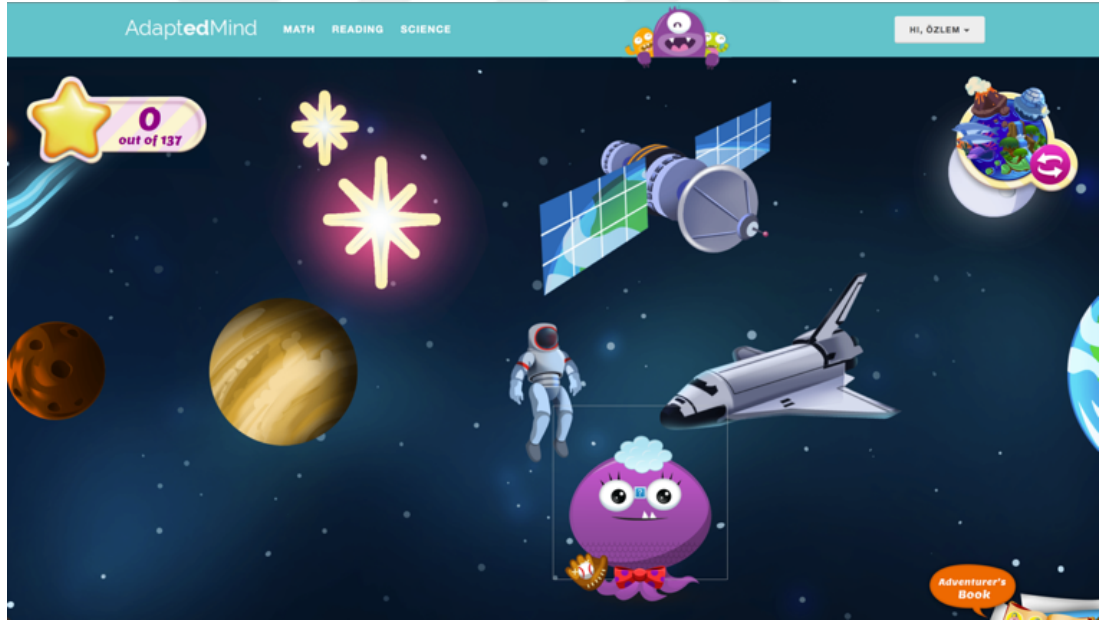


Şekil 167: Science/Bilim Dersi Ünite Ders Kapak İllüstrasyonları

Şekil 166 ve 167’de science (bilim) dersinin ünite ders kapağı olan illüstrasyonlar görülmektedir. İllüstrasyonun içinde başlık olarak yerleştirilmiş olan ders konuları sarı renkle vurgulanıp, turuncu bir şerit üzerinde konu başlıkları belirlemektedir. Space (uzay) konusuna tıklandığında Şekil 168’de görülen “outer space” (uzay boşluğu) penceresi ekranda belirlemektedir. “Play now” (şimdi oyna) butonuna tıklandığında Şekil 169’da görülen tüm sayfayı kaplayan illüstrasyon görülmektedir. Bu sayfadaki görselleme tarzının matematik bölümüyle bütünlük açısından aynı doğrultuda olduğu görülmektedir. Kullanıcının avatarı bu bölümde de ekranda görülmektedir ve üzerine tıklandığında sayfanın yatay olarak devamına doğru hareket etmektedir. Şekil 168’deki illüstrasyon içinde çalışmaya geçilmeden önce ekrandaki görsellere tıklanması gerekmektedir. Görsellerin üzerine gidildiğinde ilgili görseller sarı renkle çerçeve içine alınarak vurgulanmıştır (Şekil: 169, 170, 171, 172, 173).



Şekil 168: Play Now/Şimdi Oyna Butonu



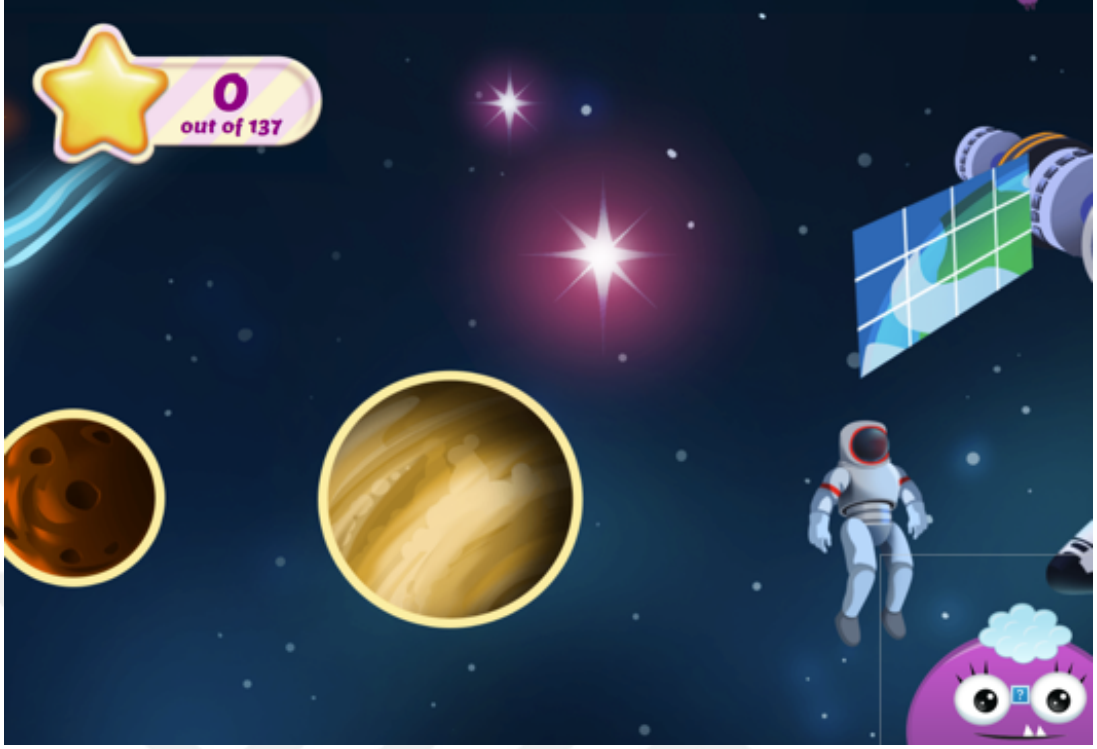
Şekil 169: Renkle Vurgu



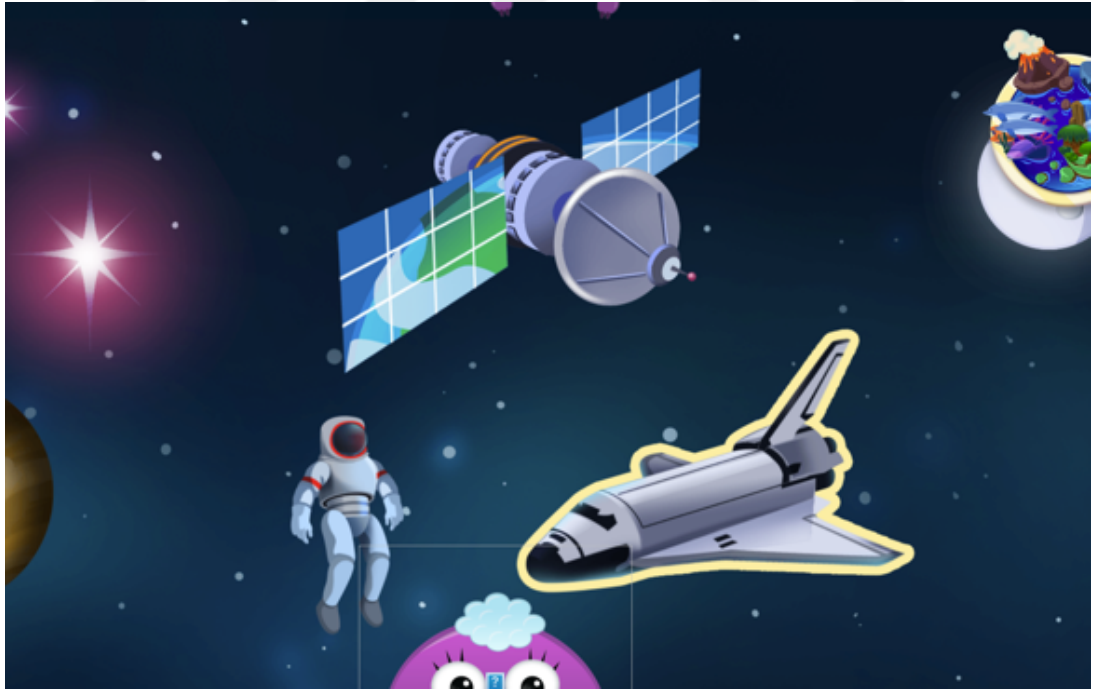
Şekil 170: Renkle Vurgu



Şekil 171: Renkle Vurgu

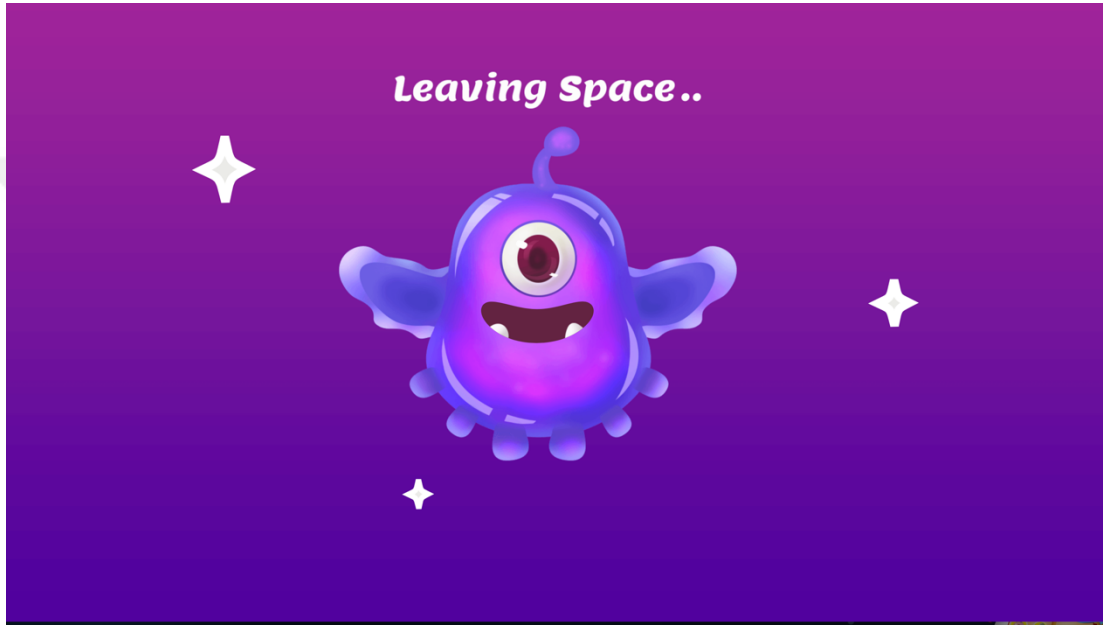


Şekil 172: Renkle Vurgu



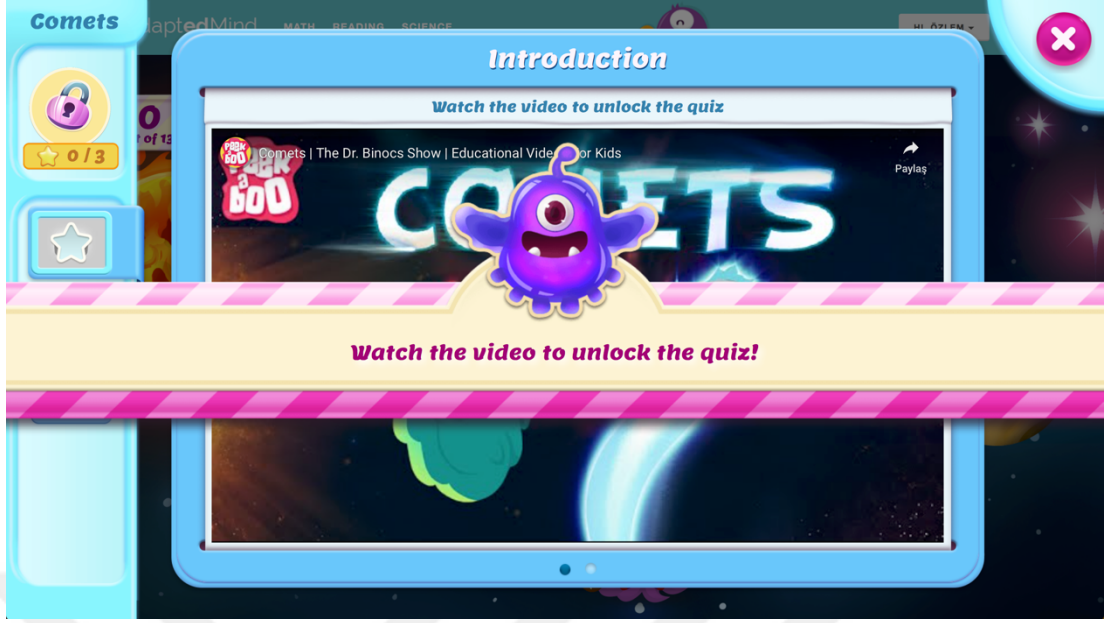
Şekil 173: Renkle Vurgu

Ayrıca Şekil 169’da ekranın sağ üst köşesine geri dönme butonu yerleştirilmiş olduğu görülmektedir. Diğer bölümlerde kullanılmamış olan bu buton, arayüzü kullanımı açısından elverişli bir durum olarak değerlendirilebilir. Butona tıklanıldığında sayfa Science (bilim) ekranına yönlendirilirken Şekil 174’te görülen illüstrasyon ekranda belirmektedir. “Leaving space” (uzaydan ayrılıyor) ifadesinin altında uygulama içinde kullanılan avatlardan biri görülmektedir ve uygulamanın bütünlüğü bu noktada devamlı görülmektedir.



Şekil 174: Geri Dönüş Butonuna Tıklandığında Açılan Ekran

Science (bilim) bölümünün derslerinin, Math (matematik) ve Reading (okuma) bölümlerine göre yazılı, görsel ve videolu anlatım şekllinden farklı olarak sadece videolu anlatımlara yer verildiği görülmektedir. Videolu anlatımın tamamı izlenildiğinde anlatılan konuyla ilgili quiz/test penceresi açılmaktadır. Şekil 175’de video başlamadan önce ekranın yatay ortasında belirip kaybolan kemer illüstrasyon görülmektedir. Şekil 174’de de görülen avatar Şekil 175’te de kullanılmış “Watch the video to unlock the quiz” (quize erişmek için videoyu izle) ifadesiyle kullanılmıştır. Ayrıca yazılı ifade sesli olarak da eşzamanlı olarak duyulmaktadır.



Şekil 175: Video Başlamadan Önce Beliren Kemer İllüstrasyon



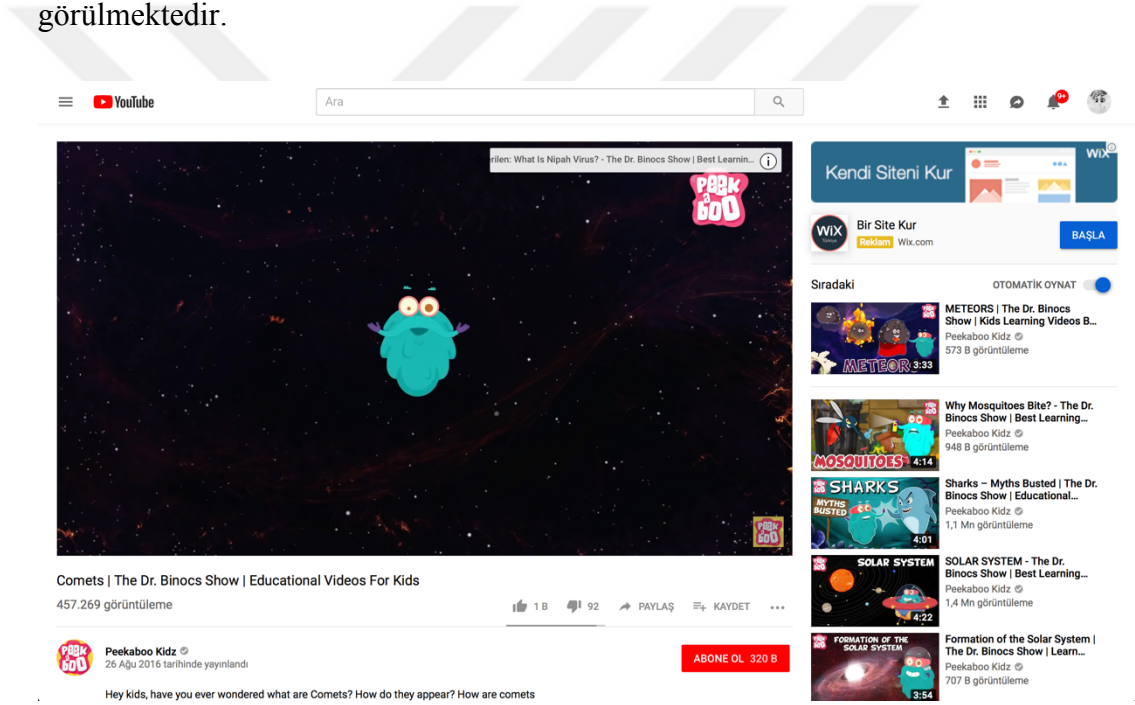
Şekil 176: Videolu Anlatım Ekranı

Şekil 176’de videolu anlatım ekranı görülmektedir. Mavi kalın bir çerçeveye içinde video alanı belirlenmiş ve ön plana çıkarılmıştır. Ekranın sol kısmında “comets” (kuruklu yıldızlar) başlıklı dikey bir alan oluşturulmuştur. Yine mavi tonlarında hazırlanmış olan alanın içinde kilit ikonu ve üç tane yıldız ikonu sıralanmıştır. Video

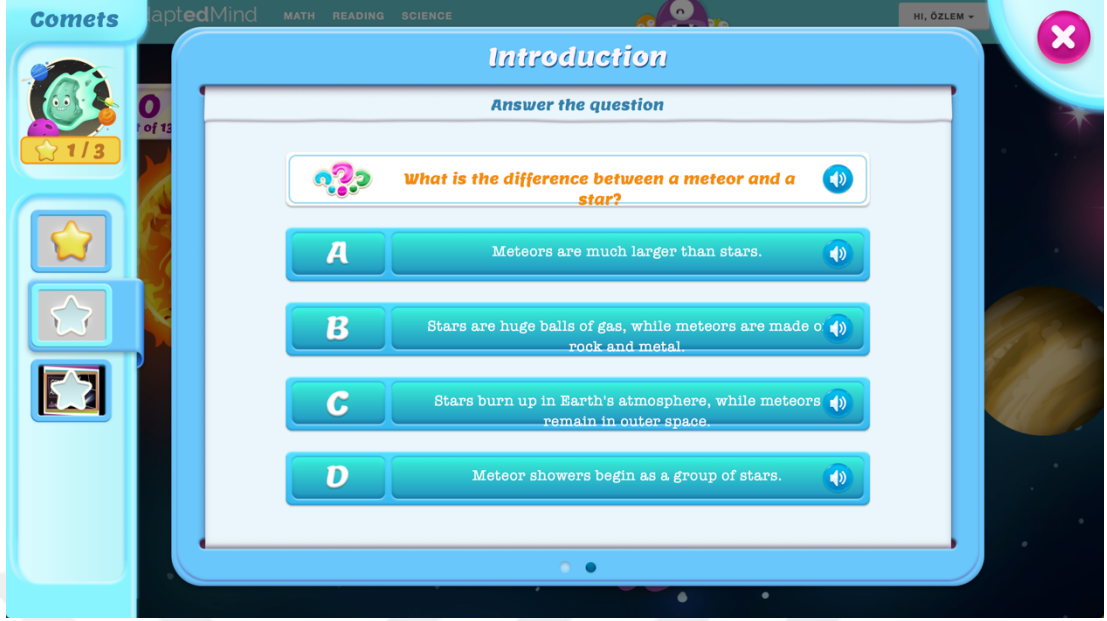
izlendiğinde kullanıcıya bir yıldız verilmekte ve quiz/test penceresi ekranda belirmektedir.

Videolar ana ekran illüstrasyonunun üzerinde ekstra bir pencere olarak açılmaktadır ancak tam ekran olarak da kullanılabilenekte olduğu görülmüyor. Ayrıca mevcut çalışma videoları ekranın sağ alt köşesindeki Youtube logosuna tıklanıldığında Youtube üzerinden de izlenebilmektedir (Şekil: 177).

Şekil 176'daki video incelendiğinde videonun yine uygulama içindeki avatarlar tarzına uyumlu karakterize edilmiş sevimli canavarlar şeklinde olduğu ve genel olarak illüstrasyonların hareketlendirilmesi şeklinde hazırlanmış olduğu görülmektedir.



Şekil 177: Videolu Anlatım YouTube Sayfası Ekran Görüntüsü (Peekaboo Kidz , 2016).

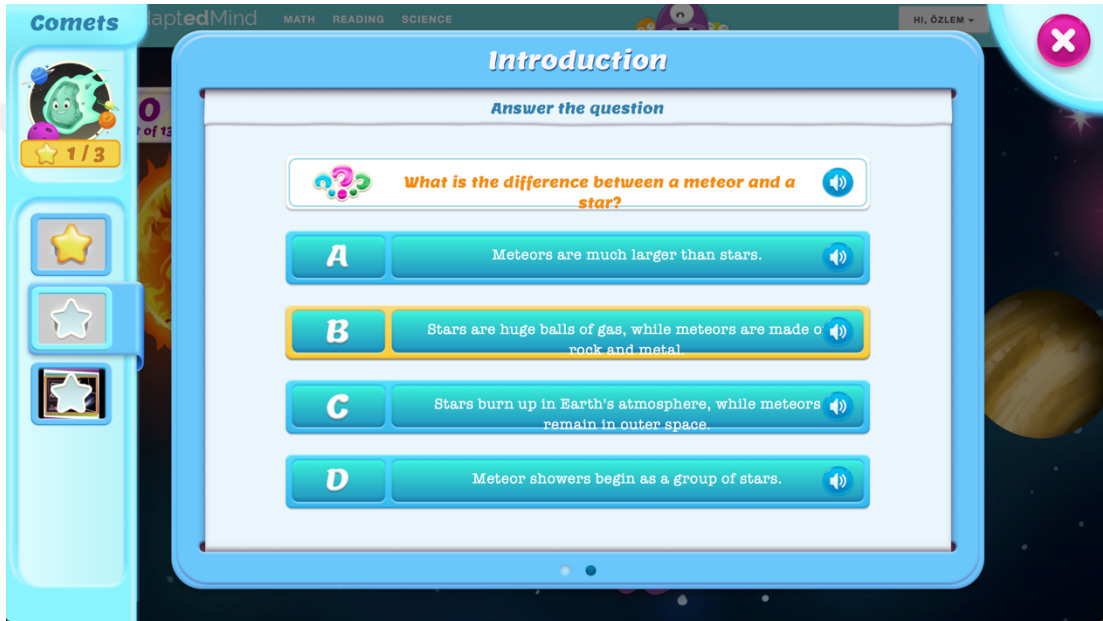


Şekil 178: Video Sonrası Quiz/Test Penceresi

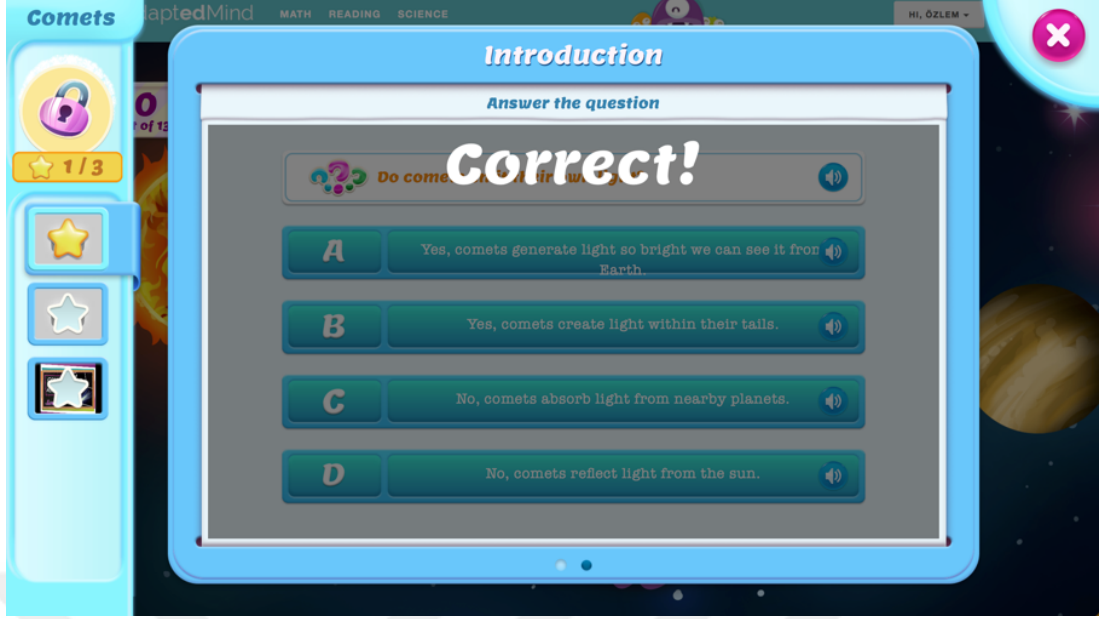
Şekil 178’de video izlendikten sonra ekranda beliren “introduction” (giriş/başlangıç) başlıklı quiz/test penceresi görülmektedir. Video penceresinin kullanımına eş olarak aynı mavi tonlarındaki pencere ve sol kısımdaki dikey düzenleme burada da görülmektedir. Pencerenin içinde sağdan ve soldan eşit ortalanmış, mavi yatay dikdörtgen zeminlerin üzerinde şıklar listelenmiştir. Soru cümlesi en üstte beyaz zemin üzerine turuncu renkle verilmiştir. Kullanılan tipografik öğelere bakıldığında “introduction (giriş), answer the question (soruları yanıtlayın)”, şıklarda (A, B, C, D) ve soru ifadesi kısmında italik ve el yazısı tarzında kullanıcıya sıcak gelebilecek bir karakter seçimi yapıldığı görülmektedir. Ancak şıklar içindeki karakter seçiminin serifli bir yazı karakteri olduğu görülmektedir. Bu kullanım kullanıcı yaş grubuna hitap etmemekte ve okumayı güçleştirmektedir. Ayrıca soru metninin, B ve C şıklarındaki cümlelerin içinde sunuldukları dikdörtgen yapının içine oranlı bir şekilde yerleştirilmedikleri, şeklin içinden dışarı taşıkları ve orantıyı bozdukları görülmektedir.

Çalışma penceresinde vurguların renklerle kullanıldığı görülmektedir. Şıkların üzerine imleçle gidildiğinde sarı renkle bir çerçeveye dönüşmektedir (Şekil: 179). Aynı zamanda bu hareket yapılırken ses efekti de kullanılmıştır. Doğru yanıt verildiğinde pencerenin rengi soluklaşarak ekranda “correct” (doğru), yanlış cevapta

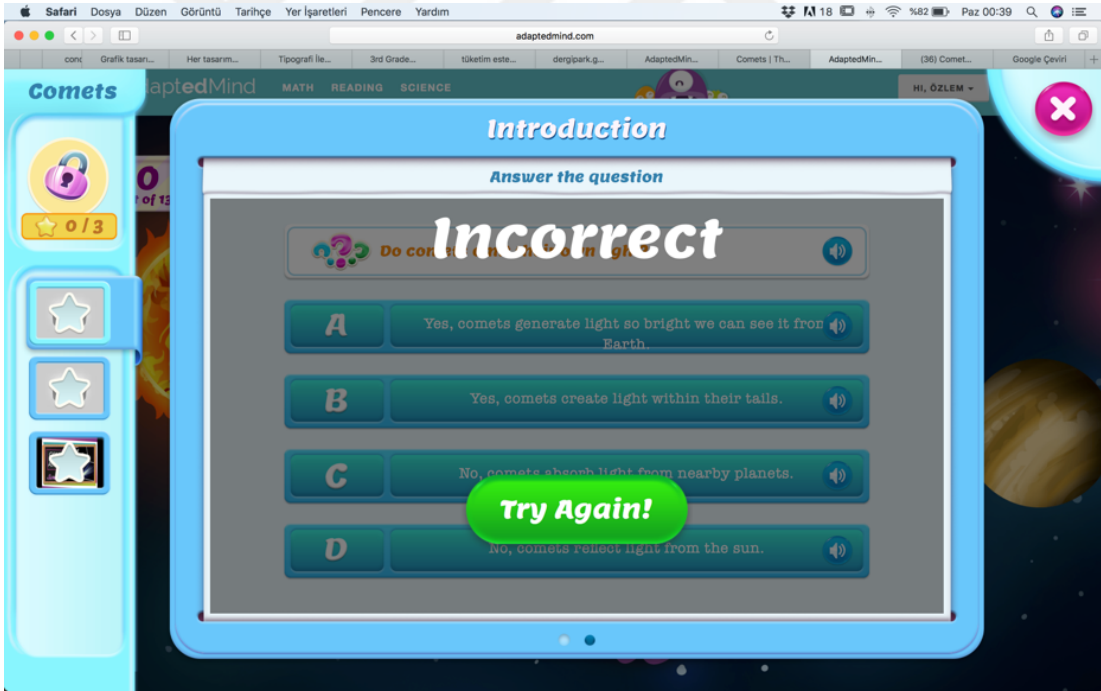
ise “incorrect” (yanlış) dönütü yazılı olarak ekranda verilmektedir (Şekil: 180, 181). “Correct” ve incorrect” ifadelerinin de pencereye ortalı olarak belirmesi beklenirken pencerenin çok üst kısmında yer aldığı ve özellikle “incorrect” ifadesinin altında yer alan “try again” (tekrar dene) butonunun “incorrect” ifadesinin çok uzağına yerleştirilmiş olması konumsal yakınlık açısından yanlış bir kullanımdır (Şekil: 181). Birbiri ile ilgili ifadelerin ya da birbiri ile ilgili yazılı ifadelerin ve görsellerin yakın konumlandırılması öğrenmeyi kolaylaştırma ve alaka kurma, anlamlandırma açısından destekleyicidir. Aksi kullanımı kullanıcının işini zorlaştıracaktır.



Şekil 179: Şıkların Renkle Vurgulanması



Şekil 180: Doğru Yanıt Dönütü



Şekil 181: Yanlış Yanıt Dönütü

BEŞİNCİ BÖLÜM

V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Değişen ve gelişen internet çağında çocukların ders çalışma alışkanlıkları ve tarzları değişmiştir. Artık yeni internet kültüründe çocuklar internet uygulamaları üzerinden eğitim hedefli yeni medya yazılımları aracılığıyla da ders çalışmakta, hatta sanal sınıflarda derslere katılabilmektedirler. Bunun gibi birçok uygulama da artık birer eğitim ve öğrenme nesnesi olmuştur. Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında içeriğin amacına ulaşabilmesi, bu yazılımların tasarımlarıyla da yakından alakalıdır. Dolayısıyla bir eğitimci ve bir grafik tasarımcı için, çocuklara yönelik bir yeni medya yazılımı tasarlamak oldukça önemli ve ciddi bir araştırma başlığı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tasarımcı, öncelikle bir yeni medya yazılımı tasarımına girişirken belirlenen hedef kitlenin özelliklerini iyi belirlemeli ve hedef kitleyi yakından tanımalıdır. Hedef grubun ilgi, beğeni ve ihtiyaçları analiz edilmeli, tasarımların bu çerçevede gerçekleştirilmesi büyük önem kazanmaktadır.

Grafik tasarım alanı açısından bakıldığında, çocuklar için tasarlanan yeni medya uygulamalarında önemle üzerinde durulması gereken nokta, görsel algıya uygun yaklaşımların belirlenmesidir. Tasarlanan uygulamanın bir öğrenme aracı olmasından yola çıkılarak, uygulamanın görsel iletişim öğelerine ve ilkelerine uygun ve nitelikli resimleme özelliklerini taşıması dikkatle üzerinde durulması gereken noktalar olarak karşımıza çıkmaktadır. Tasarımcının nihai amacı, kullanıcıya çoklu ortamın görsel ve işitsel zenginliğini hissettiren ve kullanıcıda uygulamada kalma isteği uyandırarak öğrenmesini teşvik eden görsel elemanlar sunmak olması doğru bir yaklaşım olacaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için grafik tasarımcılar da günü/çağın gerekliliklerini takip ederek, araştırıp kendilerini de güncellemesi bir ihtiyaç olmaktadır.

5.1.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Yönelik Sonuçlar

Araştırmanın bu bölümünde, birinci alt problemi oluşturan “Eğitim hedefli oluşturulmuş yazılımlar, kullanıcıların kolay algılayabileceği görsel düzene ve donanıma sahip mi?” ifadesine yönelik sonuçlar her bir uygulama temelinde tartışılarak verilmiştir.

5.1.1.1. Vitamin Eğitim

İncelenen Vitamin Eğitim yazılımında şekil-zemin ilişkisi ve metin-zemin ilişkisi açısından sorunlara rastlanılmıştır. Bazı çalışma sayfalarında çok fazla görsel öğe kullanımı sonucu görsel kanala aşırı yüklenen tasarımlar olduğu ortaya çıkmıştır. Çoğu çalışma sayfasında zeminde çok renkli ve hareketli illüstrasyon kullanımı üzerinde yine çok renkli görsel öğe ve yazılı metinlerin sunulduğu görülmektedir. Bu şekildeki gereksiz görsel imaj kullanımı kullanıcıda bilişsel yüke sebep olmaktadır.

Bilgi-işleme sürecinde üç önemli bilişsel işlev üzerine odaklanır; bilgileri seçme, düzenleme ve bilgileri bütünleştirme (Mayer, 2001). Bilgileri seçme sürecinde; ilgili sözcükler sözel çalışan bellekte, ilgili imgeler ise görsel çalışan bellekte işlenmek üzere seçilir. Sonra seçilen sözel bilgiler sözel bilişsel sistemde, görsel bilgiler ise görsel bilişsel sistemde düzenlenir. En sonunda düzenlenen sözel ve görsel bilgiler, birbirleriyle ve önceki bilgilerle bütünleştirilir (Aldağ ve Sezgin, 2003). Mayer ve Moreno (2003), (aktaran Bayraktar, 2014) öğrenenlerin yazılı, görsel ve sözlü türde bilgilerin eşzamanlı sunumunu yönetmek durumunda kaldıklarında bilişsel yükten kaynaklanan öğrenme güçlüğü yaşadıklarını belirtmektedirler. Bilgilerin bu şekildeki farklı formlarının sunulmasının gereksiz olduğu ve öğrenenlerde aşırı bilişsel yüke neden olduğu vurgulanmaktadır.

Paas, Tuovinen ve diğerleri (aktaran Çakmak, 2007), bilişsel yük kuramına göre şu ifadeleri aktarıyorlar; çalışma belleğinin sınırlı kapasitesi, yapısı, görsel ve işitsel olan iki algı kanalı, öğretim ortamlarını tasarlarırken göz ardı edilmemelidir. Bu kapasite göz önünde bulundurulduğunda bilgilerin aktarılması ve uzun süreli bellekte zihinsel yapıların oluşmasına imkan tanınır. Çakmak (2007), bilişsel yükün gereğinden fazla olduğu durumlarda kişinin performansı düşeceği ve öğrenme süreci sonlanacağından, öğrenilenlerin uzun süreli belleğe gönderilebilmesi için görsel ve

işitsel algı kanallarındaki tıkanıklığı ve aşırı bilişsel yüklenmeyi ortadan kaldırmak gereklidir.

Görsellerin kompozisyon içinde yeterli çoğunlukta ve uygun boyutlarda kullanılmış olması onların amacına hizmet edebilmeleri açısından önem taşımaktadır. Kompozisyon içerisinde kullanılan bazı görsellerin metinlere uygun olmadığı ya da metinlere katkı sağlamadığı görülmüştür. Hedef kitlenin yaş durumuna uygun olmayan daha büyük yaş gruplarına hitap edebilecek düzenlemelere ve görsellere rastlanılmıştır. Ayrıca uygulamaların genelinde uygulama içinde görsel bütünlüğün olmadığı, her ayrı derste ya da ünite konuları arasında bağımsız bir tasarım dili kullanıldığı görülmüştür.

Araştırmanın örneklemini oluşturan Vitamin Eğitim yazılımında renk kullanımıyla ilgili hatalara da rastlanılmıştır. Öncelikle tasarımda renk kullanımı yapılmadan önce bu tasarımların ekran tasarımı olduğu yani yazılı-basılı bir uygulama değil ekran üzerinden etkileşime girilen bir uygulama olduğu göz ardı etmemek gerekmektedir. Rengin web sayfasındaki öneminin dikkatle üzerinde durulmalı ve sadece görsel bir eleman olmadığı, renklerin kullanıcı üzerinde dikkati sağlamakta önemli bir yeri olduğu daima hatırlanması gereken bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Uygulamalarda renk kullanımında kontrast hataları yapıldığı görülmektedir. Bazı noktalarda renklerin doygunluk değerlerinin fazla kullanıldığı ve aşırı parlak görüntülerin ortaya çıktığı görülmektedir. Sayfalardaki bu saf, parlak ve çok güçlü renklerin bir arada kullanımı, dikkatin içeriğe değil renklerde toplanmasına neden olmaktadır. Ayrıca ekranda uzun süreli saf ve parlak renklere maruz kalmak kullanıcının gözünün de rahatsız olmasına sebebiyet vermesi olasıdır.

Güçlü renklerin bir arada kullanımının yanı sıra bazı sayfalarda da aynı tonlardaki ya da aynı şiddetteki renklerin bir arada kullanımı görülmektedir. Sıcak-sıcak ya da soğuk-soğuk renklerin eş zamanlı kullanımlarına ve bunun sonucunda renk dengesi sağlanılamamış kullanımlara rastlanılmıştır.

Yeni medya görsel iletişim tasarımı öğeleri ve ilkeleri açısından incelenen Vitamin Eğitim yazılımında ürünlerin görsel tasarımlarının gösterdiği çizgisel farklılıklardan, uygulamalarda görsel bütünlüğün sağlanılamamasından ötürü alanında uzman grafik tasarımcılar tarafından hazırlanmaması olduğu düşünülmektedir.

5.1.1.2. Morpa Kampüs

Uygulamalarda kullanılan görsellerin/illüstrasyonların kullanıcının dikkatini, ilgisini ve merakını çalışma sayfasına yöneltip, çalışma etkinliğine odaklanmasını sağlamak ve en önemlisi sunulan bilgilerin anlaşılabilirliğine ve algılanmasına katkı sağlamak gibi işlevleri vardır. Ancak Morpa Kampüs yazılımında çoğu sayfa düzeninde bu işlevleri destekleyici kullanıma rastlanmamıştır. Aksine çoğu sayfada görseller, sesli anlatımlar, yazılı metinlerin hepsinin aynı anda karmaşık bir düzen içinde sunulmuş olduğu ve bunun sonucunda görsel kanala aşırı yüklenildiği görülmüştür. Çoğu tasarımda da arka plan zemininin tasarımın önüne geçtiği görülmüştür.

Görsel yerleşimiyle ilgili görülen bir diğer sorun ise, bazı görsellerle, görselle ilgili yazılı açıklamanın birbirlerine uzak konumlandırılmasıdır. Birbiriyle alakalı metin-görsellerin birbirlerine yakın yerleştirilmesi çocukların görselle metin arasında anlam kurmasını kolaylaştırmakta ve konunun anlaşılmasını sağlamaktadır. Görseller ilgili metinden ayrı ya da uzak bir yere yerleştirildiklerinde, izleyicinin söz konusu görsellere bakma olasılığı azalacaktır.

5.1.1.3. Adapted Mind

Örneklemin yurt dışı incelenen örneği olarak Adapted Mind yazılımında sayfalar arasındaki bütünlük ilişkisinin çok sağlam olmadığı görülmüştür. Yazılımın Math (matematik) ve Science (bilim) derslerinin görsel tasarımı ve kullanılan illüstrasyonlar bütünlük içinde görülmekteyken, Reading (Okuma) etkinliğinin sayfasına geçildiğinde hitap edilen yaş grubuna oldukça uzak, adeta başka bir uygulamaya geçilmiş izlemi uyandıran bir düzenlemeyle karşılaşılmaktadır. Çalışma sayfaları arasındaki görsel tutarsızlıklar, sayfa tasarımlarının konuyla ilgili bütünlükçü bir tasarım ekibi yerine, farklı farklı ellerden çıkmış olduğu düşüncesini yaratmaktadır. Söz konusu yaş grubunda sayfalar arası bütünlüğün sağlanması çocukların öğrenmesi ve uygulamada hızlı ilerlenilebilmesi açısından oldukça büyük bir önem teşkil etmektedir.

Yazılımın bahsi geçen Reading (Okuma) etkinliklerinde genellikle çalışma ekranında sayfanın tümünü dolduracak kompozisyon düzenlemelerinin yanı sıra, yatay ekranda

sadece sola yığılan görsel öğelerin ve metinlerin olduğu, sağ tarafta ise rahatsız edici derecede boşluk olan, dengesiz ve estetik açıdan sıkıntılı sayfaların da varlığı tespit edilmiştir.

5.1.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Yönelik Sonuçlar

Araştırmanın bu bölümünde, ikinci alt problemi oluşturan “Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında tipografik unsurların kullanımında karşılaşılan sorunlar nelerdir?” ifadesine göre varılan sonuçlar her bir uygulama temelinde tartışılarak verilmiştir.

Araştırmanın bu bölümünde ikinci alt probleme yönelik sonuçlar her bir uygulama temelinde tartışılarak verilmiştir.

5.1.2.1. Vitamin

Araştırmanın evrenini oluşturan 7-9 yaş aralığına hitap eden yeni medya uygulamalarında, hatta çocuklara yönelik tüm alanlardaki uygulamalarda, tipografik açıdan en önemli nokta öncelikle okunabilirliğin sağlanmasıdır. Örneklem olarak incelenen Vitamin Eğitim yazılımında bazı çalışma sayfalarında fazlasıyla dekoratif, deforme edilmiş, fazla etli ya da çok ince kullanımlarla okunurluğu zorlaştıran karakter seçimlerinin yapıldığı görülmüştür. Bazı sayfalarda da okunurluğu olumsuz etkileyen çok ince ve serifli bir kullanım olduğu bazı sayfalarda da tüm metinde bold kullanım tercih edildiği görülmektedir. Web sayfaları üzerindeki uygulamalarda, özellikle çocuklara yönelik uygulamalarda, kolay algılanabilen ve okuma hızını destekleyici fontların kullanılmasının amaca hizmet edeceği ön görülmektedir.

Çalışma sayfalarında bazı çerçevelerin içine yerleştirilmiş olan metinlerin çerçeveler içindeki orantısız kullanımından dolayı oluşan sorunlar tespit edilmiştir. Metinlerin, çerçeveler ya da yerleştirildikleri renkli şekiller içinde oranlı ve simetrik bir şekilde konumlandırılması gerekirken, yerleştirildikleri yapının içinden taşıyormuş görüntüsü sergilemektedirler.

5.1.2.2. Morpa Kampüs

Morpa Kampüs yazılımında çeşitli çalışma sayfalarındaki yazı karakterleri incelendiğinde, sayfalar arasında ve aynı sayfa/çalışma ekranı üzerinde farklı birkaç yazı karakterinin kullanıldığı görülmektedir. Tek bir çalışma sayfası içinde ikiden

fazla farklı karakter kullanımı uygun görülmemektedir. Her sayfada ayrı karakter tercihi de uygulamanın bütünlüğü ve kimliği üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır.

Bazı ara geçiş sayfalarında başlık metinlerinde okunurluğu engelleyen ya da yanlış anlaşılmalara neden olabilecek eksik karakter kullanımlarına rastlanılmıştır. Bu durum nihai amacının eğitim olan uygulamalarda, uygulamanın güvenilirliğini olumsuz etkileyeceğini düşündürmektedir.

Tipografik öğelerin renk seçimlerinde metin-fon ilişkisi açısından okunurluğun önüne geçen kullanımlar olduğu görülmüştür. Yer yer kullanılan zemin üzerinde, zemin rengine çok yakın renkte yazı rengi kullanılarak, metin-fon kontrastı yetersiz olduğu için metnin zeminin gölgesinde kalmasına neden olunmuştur. Bazı noktalarda ise yazılı metinlerin görsellerle fazla iç içe geçmesinden dolayı okunurluğu güçleştiren kullanımlara rastlanılmıştır.

5.1.2.3. Adapted Mind

Adapted Mind yazılımındaki tipografik incelemelerde bazı çalışma sayfalarında marj payının hiç verilmediği görülmektedir. Yazılı metinler ve görseller ekrana sıfır olarak başlatılmıştır. Bu kullanımdan ötürü tüm öğeler sola yaslanmış ve sağdan rahatsız edici boşluklar oluştuğu görülmüştür. Bu yanlış kullanım neticesinde yazılı metinlerin ekranın dışına taşıyormuş izlenimi uyandırarak okuma ve algılama zorluğu yarattığı gözlemlenmiştir. Sola yığılan yazılı ifadeler içerisinde ekranda çalışma alanından dışarı taşan ve okunamayan metinlere rastlanılmıştır.

Bazı çalışma pencerelerinin içinde yer alan işlem hareketlerini gösteren tipografik karakterlerin pencerelerin içine sola sıfır blokluk şekilde orantısız kullanılmış olduğu görülmüştür. Bu tarz kullanımlar ve tekrarları pencerelerin soluna yığılmış olan öğeler, sağ tarafta rahatsız edici boşlukların oluşmasına neden olmuştur. Tipografik öğelerin bu kullanımının görsel rahatsızlık ve estetik bozukluğa neden olduğu görülmüştür.

5.1.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Yönelik Sonuçlar

Araştırmanın bu bölümünde “Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında görsel (illüstrasyon, fotoğraf vb.) kullanımında karşılaşılan sorunlar nelerdir?” ifadesinden oluşan üçüncü alt probleme yönelik sonuçlar her uygulama temelinde aktarılmıştır.

5.1.3.1. Vitamin

Vitamin Eğitim yazılımında görsellerin kullanımı açısından karşılaşılan problemlerden biri resimleme kullanılmasının yanı sıra fotoğraf/gerçek görüntü kullanımının da yapılmasıdır. Gerçek görüntü kullanımı hedef kitlenin algılama gücünü zorlamaktadır. Tür ve Turla (aktaran Aygün 2014) küçük yaş gruplarında fotoğraf kullanımı ile ilgili şu ifadeleri aktarıyor; resimlemede zıtlık, karşıtlık anlamına gelmektedir. Evrende her şeyin bir zıttı bulunmaktadır ki bu da bir dengedir. Zıtlık yok ise hareketten de bahsedilemez. Zıtlık resimde renk, biçim, ölçü, doku, üslup, aralık zıtlığı şeklinde görülür (Bostancı, 2006, s. 93). Resmedilen olayda var olan hareketliliğin zıt renkler ve çizgilerle ifade edilmesi metin-resim ilişkisinin kurulmasını kolaylaştırır. Hareketsiz, fotoğraf görünümündeki resimler ya da olaydaki hareketi, canlılığı ifade etmeyen fotoğraflar küçük çocuklar için uygun değildir.

Ayrıca kullanılan bazı görsellerin ve fotoğrafların internetten indirilebilen hazır görsellerden oluştuğu ve bu görsellerin de görüntü kalitesinin / çözünürlüğünün düşük olduğu görülmüştür.

5.1.3.2. Morpa Kampüs

Araştırmada incelenen Morpa Kampüs yazılımında, kullanılan görsellerin ve karakter tasarımlarının hitap ettiği hedef kitlenin kültür yapısından çok uzak olduğu; karakterlerin Türkiye coğrafyasında yaşayan insanların görüntüsünden uzak ve tasarım çizgileri yönünden Batı'ya bir öykünme olduğu görülmüştür. Sokak, cadde görsellerinin de benzer şekilde Avrupalı bir mimari tarzı yansıttığı, karakterlerin Anadolu insanının dış görünüş yapısından uzak olduğu görülmektedir. Araştırılan uygulamaların hitap ettiği hedef kitlenin küçük yaş grubu olduğu göz önünde bulundurulacak olursa; kendi kültürlerine ait ya da yakın detaylar barındıran görsellerin kullanılması ve karakter tiplerinin aşına olduğu insan görüntüsüne yakın kullanımının daha olumlu sonuçlara sebep olabileceği düşünülmektedir.

İncelenen yeni medya uygulamalarının çalışma sayfalarında çoğu düzenlemenin sadelik/yalınlık ilkesinden çok uzak olduğu görülmüştür. Aşırı kalabalık görsel kullanımı ve işlevi olmayan görsel öğelerin, süslemelerin kullanımına sıklıkla rastlanılmıştır. Bazı sayfalar oldukça yoğun, kalabalık görsel süslemeyle

hazırlanmışken, bazı sayfalarda da oldukça monoton ve boş denilebilecek düzenlemelere rastlanılmıştır.

Etkili bir mesaj için kullanılan illüstrasyonların çok detaylı olması bir şart değildir. Hatta herhangi bir karışıklığa neden olmaması için basit olmasının daha iyi olacağı düşünülebilir. Öyle ki bazı durumlarda arka plâna bile hiç ihtiyaç duyulmayabilir (İşler, 2003).

5.1.3.3. Adapted Mind

İncelenen Adapted Mind yazılımında genel olarak ekranın tamamını kaplayan illüstrasyon kullanımları görülmüştür. İllüstrasyonlar Math (matematik) ve Science (bilim) etkinliklerinde tutarlı bir tasarım çizgisinde devam etmektedir. Ancak bu etkinlikler içinde bazı çalışma sayfalarında arka planda kullanılmış olan illüstrasyonların oldukça hareketli ve karmaşık olduğu görülmüştür. Bu yoğun illüstrasyon kullanımında öğrencilerin etkinliği sürdürecekleri alandaki görsel öğelerin fonla birbirinden ayırt edilemediği ve sayfada var olan ikonların algılanırlıklarının düştüğü kullanımlara rastlanılmıştır.

Uygulama içerisinde çalışma alanlarında çeşitli gerçekçi illüstrasyonlar ve fotoğraf kullanımları görülmüştür. Söz konusu yaş grubu için fotoğraf kullanımı çocukların algılama gücünü zorlamaktadır; ayrıca fotoğraf ve illüstrasyon kullanımlarının bir arada yapılmasının görsel bütünlüğü zedelediği söylenebilmektedir.

Çocuk resimlerinde 12 yaşına kadar birebir benzetme kaygısı yoktur. Bu yüzden yapılan resimlemeler birebir benzetilmeye çalışılmamalı, fotoğrafik bir üslupla yapılmamalıdır. Çünkü çocuklar kendine özgü bir kurallar düzeni içinde gelişimine devam eder. Çocuklara özgü bağımsız bakış açısı ile büyüklerin zaman içinde edindikleri sınırlamalar arasında bağ kurmanın olanağı yoktur (Kara 2012).

Ek olarak bu görsel ifadelerin çoğu çalışma kutucuğu içinde beyaz fon üzerinde kullanıldığı görülmüştür. Bu kullanım uygulama içinde fonda kullanılan çoğu başarılı illüstrasyonun aksine amatör ve özensiz bir görünüme yol açtığı görülmüştür.

5.1.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine Yönelik Sonuçlar

Araştırmanın bu bölümünde dördüncü alt problemi oluşturan “Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarında yaş gruplarına ve algılama düzeyine uygun bir tasarım nasıl

olmalıdır?” ifadesine yönelik sonuçlar her bir uygulama temelinde tartışılarak verilmiştir.

5.1.4.1. Vitamin

İncelenen yazılımlarda ekran üzerinden etkileşimli çalışmalarla etkinlikler sürdürülmektedir. Bu etkinliklerde araştırmanın evrenini oluşturan 7-9 yaş grubunun dikkatini toplayabilmek, etkinliklere ilgisini çekebilmek için oldukça görsel elemanlarla donatılmış çalışma sayfaları görülmektedir. Bu görsel elemanların ve görsel elemanlarla birlikte sunulan yazılı metinlerin tipografik düzenlemelerinin hedef kitlenin yaş grubuna uygun ve algılama düzeylerine eş değer tasarımlar olması beklenmektedir.

Resim-metin ilişkisi açısından kullanılan resimlemelerin öğrencilerin figüratif düşünme yeteneklerine katkı sağlayarak, çocuğa görelilik ilkeleri gözetilerek hazırlanmış görseller olmaları beklenmektedir. İllüstrasyonlar hazırlanırken metinleri okuyan kişinin zihninde söz konusu metinle resmi ilişkilendirebilmesi, görsellerin metinlerle uyumlu olması gerekmektedir. Bu görseller çocuğun seviyesine uygun olmalı ve aynı zamanda onun hayal dünyasının sınırlarını da genişletmelidir (Demirel ve diğerleri, 2018).

İllüstrasyon kullanımı şöyle olmalıdır: Kavramaya yardımcı olma, daha dikkat çekici olmakla birlikte motive etme, soyut ve karmaşık kavramları daha etkili görselleştirme, yoğunlaştırılmış bilgi içermeleri nedeniyle kolayca yorumlanabilme, daha fazla interaktif eğitim ortamına yönelik materyal geliştirme potansiyeline sahip olma, hatırlamayı kolaylaştırma (İşler, 2003).

5.1.4.2. Morpa Kampüs

Morpa Kampüs yazılımında görsel içeriklerin şekil-zemin açısından öğrencilerin odaklanmasında problemler yaşayacağı kullanımların hemen her sayfada devam ettiği görülmüştür. Kayabekir, (aktaran Demirel ve diğerleri, 2018) görsel materyaller, bireyin dikkatini toplamasına yardımcı olurken diğer yandan da kavramsal bağ kurma noktasında okuyucunun metni anlamasına yardımcı olacak örnekler sunmalıdır.

Buna ek olarak sunulan metinlerle ilgisiz zemin kullanımı, konuyla bağdaşmayan görsel kullanımları küçük yaş grupları için zorlayıcı olarak görülmektedir. Kara (2012), çocuklar, okuduklarının karşılığını resimlemelerde görmeyi bekler. Resimlemelerin metnin içeriği ile çelişmemesi önemlidir.

Resimsel anlatımlar, metinde geçeni ortaya koymanın ötesinde, metnin planı ya da ana düşüncesiyle örtüşen ama bunun yanında yeni ve zengin ayrıntılara da sahip yeni bir konumdadır. Bu gelişme karmaşaya sebep olmayacak, algılamayı zorlamayacak düzeyde tutulduğunda çocuğun yaratıcılık kazanımlarına katkı sağlayacaktır (Kara, 2012).

5.1.4.3. Adapted Mind

Adapted Mind yazılımında uygulama içerisinde bütünlük ve kullanıcı arayüzü kolaylığı açısından hedef kitlenin zorluk yaşayabileceği düzenlemeler görülmüştür. Yazılım içerisinde genel olarak başarılı ve ilgi çekici illüstrasyonlarla görsel bütünlük sağlanmışken, Reading (okuma) dersinin etkinliklerinde yaş grubuna uygun olmayan bir düzenleme ve kullanıcı arayüzü kolaylığı açısından öğrencilerin uygulama içindeki hareketlerinin sonuçlarının ne şekilde devam edeceğini çıkarım yapamayacakları bir tasarımla karşılaşmaktadırlar. Bu yazılımların nitelikli olarak ve yaş grubuna göre hazırlanıp, öğrencilerin çalıştıkları konu ya da etkinlik üzerine daha rahat odaklanabilmelerini sağlamalıdır. Öğrencilerin uygulama içinde istediği noktaya rahatlıkla erişilebileceği şekilde ve ayırt edici bir düzene sahip olarak, öğrencinin bir sonraki hareketinin ne olacağını tahmin edebileceği şekilde tasarlanan arayüzlerle karmaşıklık en az düzeye çekilebilir.

5.2. Tartışma

7-9 yaş eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının, belirlenen görsel tasarım öğeleri ve ilkelerine göre görsel tasarımlarının incelenip var olan problemlerin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bu araştırmada, internet üzerinden yayın hayatını sürdüren ve araştırmanın örneklemini oluşturan; “Vitamin Eğitim”, “Morpa Kampüs” ve “Adapted Mind” uygulamaları incelenerek karşılaşılan temel grafik tasarım sorunları ortaya konulmuştur.

İncelenen uygulamaların birbirlerinden ayrılan noktalarının haricinde hepsi için genel bir değerlendirme yapılacak olursa, her uygulamada ilk göze çarpan şekil-zemin ve metin-zemin ilişkisi açısından var olan problemlerdir. Genellikle çok hareketli ve renkli zemin illüstrasyonlarının üzerine çalışma etkinlikleri gerçekleştirildiğinden asıl çalışma alanlarında öğrencilerin dikkatini dağıtacak ve çalışmadan uzaklaştırabilecek, öğrencide bilişsel yük yaratacak yoğunlukta görsel kullanımlarına rastlanılmıştır.

Çoklu ortam öğelerinin içeriğe sağladığı destek, çoğu zaman tasarımcılar tarafından hatalı yorumlanmakta ve sonucunda kalitesiz uygulamalarla kullanıcılar bu içeriklere maruz kalmaktadır. Eğitsel açıdan kullanıcının birden fazla duyusuna hitap edilmesi çoğunlukla önerilmektedir. Ancak bilgiler organize edilmeden ve kanallara bölünmeden kullanıcıya sunulduğunda, kullanıcı üzerinde aşırı bilişsel yük oluşturacaktır. Kullanıcıya benzer nitelikteki iki bilginin aynı kanal üzerinden eş zamanlı olarak verilmesi, onun dikkatinin bölünmesine ve ikisi arasında tercih yapmasına neden olmaktadır. Bu nedenle tasarımcıların çoklu ortam uygulamaları geliştirirken, içerikte yer alacak olan grafik, resim, metin ve animasyonların nasıl kullanılacağını bilişsel yük kuramı bağlamında göz önünde bulundurmaları öğrenme süreçlerinin etkili ve verimli olabilmesi için önem taşımaktadır (Dursun, 2014).

Araştırmanın örneklemini oluşturan yurt içi yazılımların illüstrasyonlarına bakıldığında, kültürel olarak kullanıcı profiline uzak ve donuk karakterler olduğu, resimlemelerin sokak yapıları ya da mimari tarzlarında da daha çok batıya yönelik bir tasarımsal çizgi görülmüştür. Bu da çocuğun kendi kültürünü kanıksaması açısından olumsuz bir durum olarak değerlendirilmektedir. Yurt dışı örneklemini oluşturan Adapted Mind yazılımında insan tiplerinin yerini öğrencinin kendi

seçimleriyle oluşturabildiği sevimli canavarların aldığı görülmüştür. İşler (2003) bu konuyla alakalı şu ifadeleri aktarmaktadır; ders materyallerinde kullanılan illüstrasyonlarda alışılmış görüntüler kullanılmalıdır. Çünkü bireyler, kendilerine tanıdık görünen görselleri daha iyi anlamakta ve bu nitelikteki görseller onlara daha çekici gelmektedir. Ek olarak bir illüstrasyonda yer alan olaylar, ifade biçimleri, binalar, giyim şekilleri, vs. hedef kitlenin kültürel koşullarını yansıtmalıdır.

Külük (2013) ise çalışmasında konuyla ilgili şu olumlu ifadelere yer vermiştir; çocuklar, resimlemeler aracılığı ile kendi yaşamlarına benzer ve farklı olan ailelerle, mekanlarla veya kültürlerle tanışma imkanı bulurlar. Bunun sonucu olarak da resimler, çocuğun kültürel kimliğine ve çok kültürlülük farkındalığına katkıda bulunur.

Yazılımların tipografik öğelerdeki ortak problemi öncelikle “okunurluğun sağlanamaması” olarak görülmüştür. Dekoratif süslemelerle sunulmuş, öğrencinin okuma hızına ket vuracak yazı karakterlerinin kullanılmış olduğu görülmüştür.

Bu kullanım bir çalışma ekranında ikincil ve üçüncül karakter kullanımı yapılması, marj paylarının eksiklikleri ve metin-zemin renklerinin de zaman zaman okunurluğun önüne geçmesi şeklinde sorunlarla devam etmektedir.

Metinlerin metinlerle alakalı görseller ile uzak konumlandırıldıkları, konumsal yakınlık ilkesiyle çelişen kullanımlara da rastlanılmıştır.

Bu ilkeye göre ekranda birbirlerine uygun aralıktaki nesnelere insan gözünde bir birim olarak algılanmaktadır. Buna göre ekrandaki öğeler birbirlerine uygun yakınlıkta kullanıldığında bilişsel bilgi ve görseller kullanıcının zihninde bir bütün olarak kalıcı olacaktır.

Florax ve Ploetzner (aktaran Bayraktar, 2014), metin bölümlendirme ve resim etiketlemede uzamsal yakınlığın, bireylerin öğrenme performansları üzerindeki etkileri araştırmıştır. Metinler ve resimlerin uzamsal olarak uzak konumlandırılmasının bölünmüş dikkat etkisi ile öğrenme performanslarını etkileyebileceği düşünülerek buna göre çalışma materyalleri hazırlanmıştır. 165 öğrencinin katıldığı çalışmada, öğrencileri 5 farklı gruba ayırmışlardır. Deneyin

birinci hipotezine göre “bölünmüş dikkat etkisi” göz önünde bulundurularak, uzamsal olarak bütünleştirilmiş metin ve resimlerin bulunduğu materyallerle çalışan öğrencilerin, bütünleştirilmiş metin ve etiketlenmemiş resimlerin bulunduğu materyallerle çalışan öğrencilere oranla daha yüksek öğrenme performansı göstermeleri beklenmiştir. Gruplardaki öğrencilerin test sonuçlarına bakıldığında, anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Uzamsal olarak uzak olan öğretimsel metin ve resimlerin bulunduğu materyallerde, öğrencilerin dikkat bölünme etkisi ile daha düşük öğrenme performansları gösterdikleri sonucu elde edilmiştir. Sonuç olarak; öğretimsel uygulamalarda/materyallerde öğrencilerin dikkatlerinin çoklu kaynaklar arasında dağılmasını önleyecek şekilde sunulduğunda daha etkili öğrenme ortamları sağlanmış olacağı düşünülmektedir.

İncelenen yazılımların hakkında yayın grubu, uygulamanın tanıtımı, amacı vb. paylaşılan bilgilerin haricinde “görsel tasarım ekibi” hakkında herhangi bir bilgi paylaşılmamış olduğu görülmüştür. Bu da uygulama ekibinin içinde özel bir tasarım departmanı bulunmadığı izlenimini yaratmaktadır. Eğitim hedefli yeni medya uygulamalarını arayüzlerini ve kullanılan illüstrasyonları/resimlemeleri hazırlayan grafik tasarımcılar, uygun hedef kitlenin özelliklerini, yaş grubunun gelişim özelliklerini de göz önünde bulundurup, dijital ortamda etkili, işlevsel ve estetik bir uygulama sunmak için “yazılımcılar, eğitimciler, yaş gruplarına uygun alan uzmanları danışmanlığında, illüstratörler ve hatta hedef kitle çocuklarıyla” iş birliği içinde nitelikli ve uzman bir tasarım ekibi oluşturularak çalışmalarını gereklilik olarak görülmektedir.

Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının tasarımı için belirlenen tasarım öge ve ilkelerinden, bundan sonraki yeni medya yazılımlarının tasarımlarına rehberlik etmesi amacıyla faydalanılabilir ve bundan sonraki araştırma konularına zemin oluşturabilir.

5.3. Öneriler

Bu bölümde, araştırmanın nihai amacı doğrultusunda yanıtı aranan sorulara dayalı olarak elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlara yönelik geliştirilen öneriler yer almaktadır. Belirlenmiş olan 7-9 yaş eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının görsel

tasarımlarının incelendiği araştırmanın sonuçları ışığında uygulanabilecek olan öneriler aşağıda sunulmuştur:

- Eğitim hedefli yeni medya yazılımları hazırlanırken etkili bir eğitim süreci yaratmak için görsel tasarım öğeleri ve ilkeleri rehber niteliğinde gözetilerek, hedef kitlenin gelişim özellikleri göz önünde bulundurularak onların beklentilerine göre hazırlanması gerektiği düşünülmektedir.
- Hazırlanan yazılımlarda şekil-zemin ilişkisi ve metin-zemin ilişkisi gibi öğrencilerde bilişsel yüke neden olacak karmaşık görünümlerin önüne geçilmesi gerektiği düşünülmektedir. Görüntü kullanımı tercih aşamasında ilgili hedef kitlenin yaş grubu göz önünde bulundurularak görsel seçimi yapılması, kullanılan görsellerin konuyla bağlantılı olmasına dikkat edilip, öğrencinin ilgi ve merakını dinamik tutan görseller kullanılması önerilmektedir.

Çocukların yaş özelliklerine, onların duyarlıklarına ve anlam evrenlerine göre hazırlanmış olan resimlemeler, tek başlarına bile çocuklara kendilerine verilmek istenen mesajı düşünmelerini sağlayabilir. Bu resimlemelerin çocukların anlam evreninde ve duygu dünyasında oluşturacağı imgeler onların dil ve bilişsel gelişimlerine ve hatta görme duyularının estetik boyutta gelişmesine olanak sağlayabilir. Bu bağlamda resimlemelerin çocuğa göre olmasının önemi daha net anlaşılabilir (Özer, 2006).

- Görseller ve görsellerle ilgili yazılı ifadelerin birbirlerine uygun uzaklıkta konumlandırılıp, öğrencinin konu ve görseller arasında anlam kurmasının desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Yazılımların ekran üzerinden kullanılacağı gerçeği unutulmayarak, gözü yoracak ve uygulamadan uzaklaşılmasına neden olacak kullanımların önüne geçilmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Yazılımlarda aşırı süsleme, tüm çalışma alanını doldurma gibi kaygılara düşülmeyip, sadelik/yalınlık ilkesi gözetilmesi ve dikkat dağıtıcı görsel kullanımlarından uzak durulması tavsiye edilmektedir. Uygulamaların bütünlük içinde akışının sağlanması adına monoton sayfa düzenlemeleri ve yoğun görsel kullanımı olan sayfaların dengelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

- Tipografik ifadelerde öncelikle okunurluğun sağlanmasına yönelik düzenlemeler yapılması gerektiği düşünülmektedir. Aşırı dekoratif süslemelerden arındırılmış, okuma hızına ket vurmuyacak yazı karakterlerinin kullanılması önerilmektedir. Bütünlüğü zedelememek adına bir çalışma ekranında çoklu karakter kullanımı yapılmaması, marj payları ve metin-zemin renklerinin de okunurluğun önüne geçmemesi için dikkatle hazırlanması gerekir.
- Yeni medya yazılımlarında öğrenci açısından kullanım kolaylığı doğru tasarlanmış bir kullanıcı arayüzünü kapsamaktadır. Yazılımların kullanımı ile alakalı bir ön bilgilendirme veya yazılıma aşinalık gerektirmemeli ve gereğinden fazla açıklama ya da yönlendirme de içermemelidir. Eğitim hedefli yazılımlarda, yazılımların geliştirilmesi amacıyla kullanıcı deneyimi ile ilgili, kullanıcıların “arayüzü beğendiniz mi” gibi ifadeleri yanıtlayıp kayıt altına alınabilen, değerlendirme yapmalarına imkan veren bölümlerin eklenmesi önerilmektedir.
- Yurt içinden örneklem olarak incelenmiş olan yazılımlarda kullanılan tiplerin ve genel illüstrasyonların kullanıcı ile arasında kültürel bir uçurum yaratacak şiddette sunulmaması tavsiye edilmektedir. Kullanıcıların kendilerine ait kültürel detaylarla karşılaşmalarına imkân yaratılması gerekliliği önerilmektedir.
- Eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının daha nitelikli olarak kullanıma hazırlanması için alanlarında uzman tasarım ekipleri oluşturularak hedef kitlenin özelliklerine göre hazırlanması önerilmektedir.
- Yeni medyanın eğitim alanında sıklıkla kullanıldığı ve ayrı bir sektör haline gelmiş olduğu göz önünde bulundurulduğunda, yüksek öğretim kurumlarındaki ilgili bölümlerde eğitim amaçlı yeni medya tasarımı ile ilgili dersler eklenebileceği düşünülmektedir. Konuyla ilgili donanımlı ve eğitimli illüstratörler, grafik tasarımcılar çoğaldıkça nitelikli eğitim amaçlı yeni medya uygulamalarının örneklerinin çoğalabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahioğlu-Lindberg, E. N. (2011). Piaget ve ergenlikte bilişsel gelişim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 1-9. Erişim adresi: www.kefdergi.com/pdf/19_1ocak_2011_dergi.pdf#page=5
- MEB. (2014). *Çocuk gelişimi ve eğitimi, bilişsel gelişim*. Ankara
- Akça, R. P. ve Akgül, H. (2013, Temmuz-Ağustos). Tipografi kartları kullanarak okul öncesi dönemdeki çocuklarda alfabedeki harflerin şekilleriyle ilgili farkındalığın artırılması. *Akademik Bakış Dergisi*(37). Erişim adresi: <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423867771.pdf>
- Akaroğlu, E. G. ve Dereli, E. (2012). Okul öncesi çocukların görsel algı eğitimlerine yönelik geliştirilmiş eğitici oyuncakların çocukların görsel algılarına etkisi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 201-222. Erişim adresi: www.dieweltwdertuerken.org/index.php/ZfWT/article/viewArticle/265
- Akbaşak, B. (2013). *Grafik tasarımda tipografinin yeri ve önemi* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 358161)
- Akbulut, Y. (2014). Bilişsel yük kuramı ve çoklu ortam tasarımı. Ö. Ö. Dursun ve H. F. Odabaşı (Ed.), *Çoklu ortam tasarımı* (s. 48-49) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Aksoy, Ş. (2006). Renk bilgisi ve renkli çalışmalar. V. Özsoy (Ed.), *Yöntem ve teknikleriyle görsel sanatlar eğitiminde uygulamalar* (s. 46-66) içinde Ankara: Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği.
- Alemdağ, E. (2013). Edmodo: Eğitsel bir çevrimiçi sosyal öğrenme ortamı. *Türkiye'de internet konferansı inettr*, (s. 71-77). İstanbul.
- Alessi, S. M. ve Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for learning : methods and development*. Boston: Allyn and Bacon
- Aldağ, H. ve Sezgin, M.E. (2003). Çok ortamlı öğrenmede ikili kodlama kuramı ve bilişsel model. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(11), 121-135.
- Alpan, G. (2008). Ders kitaplarındaki metin tasarımı. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 107-134. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/download/article-file/256328>
- Alpdündar, S. (2015 Mart 8). *Tasarımın yapı taşları: Tasarım prensipleri ve elemanları:* Erişim adresi: <https://http://www.tasarimgunlukleri.com/2015/08/27/tasarimin-yapi-taslari-tasarim-prensipieri-ve-elemanlari-002/>
- American Academy of Pediatrics. (2019, Nisan 4). *American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's Media Use*. American Academy of Pediatrics: Erişim adresi: <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New-Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx>
- Arıkan, A. (2008). *Grafik tasarımda görsel algı*. Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları.
- Arslan, A. A. (2010). *Mesleki eğitim fakültesi temel sanat eğitimi derslerinin program, öğretim elemanı ve öğrenci faktörlerine göre değerlendirilmesi* (Doktora Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 278199)
- Artut, K. (2009). Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık
- Aslan, C. (2006). Türk çocuk yazınında çocuk-yetişkin çatışmasının yer aldığı kimi yapıtların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(2), 193-216.

- Atıcı, B. ve Yıldırım, S. (2010). Web 2.0 uygulamalarının e-öğrenmeye etkisi. *Akademik Bilişim'10 - xı. akademik bilişim konferansında sunulan bildiri*, 369-373. Erişim adresi: https://ab.org.tr/ab10/kitap/atici_yildirim_AB10.pdf
- Ata, A. ve Atik, A. (2016). Alternatif bir eğitim-öğretim ortamı olarak video paylaşım siteleri: üniversitelerdeki Youtube uygulamaları. *Social Sciences (NWSASOS)*, 315. doi: 10.12739/NWSA.2016.11.4.3C0152
- Atalayer, F. (1994). *Temel sanat öğeleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Atmaca, A. E. (2014). *Temel tasarım*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ay, R. (2016). *Görsel iletişim tasarımında dijital yayıncılık sorunları* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 435068)
- Ayaydın, A. (2009). Sanatın görsel dili. A. O. Alakuş ve L. Mercin (Ed.), *Sanat Eğitimi ve Görsel Sanatlar Öğretimi* (s. 111-123) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Aygün, A. (2014). 2004-2013 yılları arasında yayımlanan resimli öykü kitaplarında metin-resim ilişkisinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 372280)
- Bülbül, H. İ. (1999). Öğretim amaçlı bilgisayar yazılımlarında ekran tasarımı. *Milli Eğitim Dergisi*.
- Başkaya, K. ve Tursunovic, M. (2017). Yabancı dil olarak türkçe öğretiminde iş birlikli. *Aydın Tömer Dil Dergisi*, 2(2), 79-82.
- Bayraktar, D. M. (2014). *Farklı dikkat türlerine göre tasarlanmış çoklu ortamların bilişsel özellikler açısından geri getirme performansına etkisinin göz izleme yöntemi ile incelenmesi* (Doktora Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir. (Erişim No. 372338)
- Babich, N. (2019, 02 Mart). Erişim adresi: <https://medium.springboard.com/the-guide-to-getting-typography-right-in-digital-design-bb61214ff3ad>
- Babich, N. (2019, 02 Mart). Erişim adresi: <http://babich.biz/whitespace/>
- Bal, H. (2013). *İletişim sosyolojisi* (1 b.). Ankara: Sentez Yayıncılık A.Ş.
- Becer, E. (2006). *İletişim ve grafik tasarım* (5 b.). Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Becer, E. (2016). *Modern sanat ve yeni tipografi*. Ankara: Dost Kitabevi.
- Bentivegna, S. (2002). Politics and new media. L. A. Lieverouw ve S. Livingstone (Ed.), *Handbook of New Media* (s. 50-52) içinde. London, U.K.: Sage Publications Ltd.
- Bevlin, M. E. (1994). *Design through discovery: the elements and principles*. Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.
- Boyraz, G. (2017). *Kinetik tipografi uygulamalarının üretim sorunları ve deneysel çalışmalar: Yeşilçam diyaloglarının tipografik temelde canlandırma yöntemiyle hareketlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 477120)
- Brainard, S. (2002). *A design manual (3rd Edition)*. United States: Prentice Hall
- Bremer, J. (2005). The internet and children: advantages and disadvantages. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, Volume 14(3)*, 405-428.
- Bulduk, B. (2015). Etkileşimli medya ve öğretim ortamlarında tasarım geliştirme süreci. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 47-61.
- Bulunmaz, B. (2014). Yeni medya eski medyaya karşı: savaşı kim kazandı ya da kim kazanacak? *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, 1(7), 23-26. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/ktuiad/issue/10316/126540>
- Buren, D. (2000). Kente Yerleşmek. *Sanat Dünyamız(78)*, 133-147. İstanbul: İş Bankası Yayınları

- Calori, C. ve Vanden-Eynden, D. (2015). *Signage and wayfinding design*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Cevizci, A. (1996). *Felsefe sözlüğü*. Ankara: Ekin Yayınları.
- Channel, P. Y. (2019, 17 Şubat). Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=JASVBBxFoJw>
- Crossland, M. D., Thomas, R., Unwin, H., Bharani, S., Gothwal, V. K., Quartilho, A., Dahlmann-Noor, A. (2017). Tablet computers versus optical aids to support education and learning in children and young people with low vision: protocol for a pilot randomised controlled trial, create (children reading with electronic assistance to educate). *BMJ open*, 1-8. doi: 10.1136/bmjopen-2017-015939
- Çakır, E. (2008). *Cumhuriyet dönemi afiş sanatında başlangıcından günümüze tipografi* (Yüksek Lisans Tezi).Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 234567)
- Çakmak, E. K. (2007). Arayüz tasarımında yeni bir yaklaşım: Paralel öğretim tasarımı. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 1-19.
- Çakmak, E. K. (2007). Çoklu ortamlarda dar bogaz: Aşırı bilişsel yüklenme. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2), 1-24.
- Çalışkan, N., Kılıç, E. (2014). Farklı kültürlerde ve eğitimsel süreçte renklerin dili . *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15(3), 72-75.
- Çoklar, A. N. (2014). Web ortamında çoklu ortam tasarımı. Ö. Ö. Dursun ve H. F. Odabaşı (Ed.), *Çoklu ortam tasarımı* (s. 219) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Çubukçu, G. Ve Doğan, İ. (2019). Sayfa tasarımı nedir? *Journal of Arts*. 2(2), 95-112. Doi: doi.org/10.31566/arts.2.007
- Demir, Ü. (2009). *Üniversite öğrencilerinin eğitsel yazılım ekran tasarımı seçimlerinde kişiliğin etkisi* (Doktora Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 239374)
- Demirel, Ş., Kökçü, Y. Ve Akbaba R.S. (2018). 5. sınıf Türkçe ders kitabının resim-metin ilişkisi açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi* doi:10.17984/adyuebd.447349
- Dijk, J. V. (2016). *Ağ tophumu*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Dilmen, N. E. (2007). Yeni medya kavramı çerçevesinde internet günlükleri-bloglar ve gazeteciliğe yansımaları. *Marmara İletişim Dergisi*, (12), 113-122.
- Donelan, H., Kear, K. ve Ramage, M. (2010). *Online communication and collaboration: A reader* (1 b.). (K. K. Helen Donelan, Dü.) New York, A.B.D: Routledge.
- Duman, B. ve Yakar, A. (2017). Öğretime yönelik duyuşsal farkındalık ölçeği. (C. Üniversitesi, Dü.) *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(1), 203.
- Dur, B. İ. (2015). Türk görsel iletişim tasarımı ve kültürel değerlerle bağları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(37), 443-444.
- Dursun, Ö. Ö. (2014). Çoklu ortam içeriklerinin tasarımı. Ö. Ö. Dursun ve H. F. Odabaşı (Ed.), *Çoklu Ortam Tasarımı* (s. 140-158) içinde. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Erdal, G. (2015). *İletişim ve tipografi* (1. b.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Ergün, M. (1998). İnternet destekli eğitim. *Afyon Kocatepe Üniversitesi SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ*, 1(1), 1-10.
- Ergüney, M. (2017). Uzaktan eğitimde mobil öğrenme teknolojilerinin rolü. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 1009-1021. Erişim adresi: <https://www.ceeol.com/serach/article-detail?id=685686>

- Ergin, A. (1982). İki boyutlu görsel araçlarda düzenleme ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 426-435.
- Erişti, S. D. (2014). Çoklu ortam uygulamalarında görsel tasarım. Ö. Ö. Dursun ve H. F. Odabaşı (Ed.), *Çoklu Ortam Tasarımı* (s. 103-115) içinde. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Erişti, S. D. (2017). *Yeni medya ve görsel iletişim tasarımı* (2. b.). Ankara: Pegem Akademi. doi:10.14527/9786053186915
- Erim, G. (2011). Temel tasarım dersinde öğrencilerin estetik duyarlılıklarını ve yaratıcılıklarını geliştirme üzerine örnek çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 487-501. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/uefad/issue/16694/173529>
- Ersan, M. (2016). Tablet ortamında resimli çocuk kitapları; biçim ve içerik özellikleri üzerine bir inceleme. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 6(2), 149. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11413/1425>
- Ertuğrul, E. (2018, 12 Aralık). <http://arkeofili.com/tarih-oncesi-donemden-11-magara-sanati/>
- Evans, P. ve Thomas, M. A. (2007). *Exploring the elements of design*. Clifton Park, United States: Cengage Learning, Inc.
- Faimon, P. ve Weigand, J. (2004). *Nature of design*. Ohio: Adams Media Corporation.
- Feature Update: Exclusive Voki Classroom Characters. (2018, 16 Mayıs). <https://blog.voki.com/2012/07/16/feature-update-exclusive-voki-classroom-characters/>
- flipquiz. (2018, 03 Ekim). <https://flipquiz.me/review/94958>
- Gökaydın, N. (1990). *Eğitimde tasarım ve görsel algı*. Ankara: Sedir Yayınevi.
- Gökbulut, N. (2002). Görsel sanatlar ve kavram öğretimi. *Sanat Eğitimi Sempozyumu* (s. 222). Ankara: Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Yayınları.
- Gönenç, E. Ö. (2007). İletişimin tarihsel süreci. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 0(28), Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/iuifd/issue/22861/244107>
- Güneş, F. (2016). Kâğıttan ekrana okuma alanındaki gelişmeler. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-18. doi. 10.14686/buefad.v5i1.5000155474
- Gürkaş, E. T. ve Barkul, O. (2012). Yer üzerine kavramsal bir okuma denemesi. *Sigma 4*, 1-11. doi. 10.1.1.403.5621
- Garrison, M. M. ve Christakis, D. A. (2005). *A teacher in the living room?: Educational media for babies, toddlers and preschoolers : A background report prepared for kaiser family foundation*. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation.
- Genç, Z. (2010). *Web 2.0 yeniliklerinin eğitimde kullanımı: bir facebook eğitim uygulama örneği*. Akademik Bilişim '10 - XII. Akademik Bilişim Konferansında sunulan bildiri. Muğla: Muğla Üniversitesi. Erişim adresi: https://ab.org.tr/ab10/kitap/genç_AB10.pdf
- Gençer, Y. (2017). *Tabletler üzerinde çalışan okul öncesi eğitim uygulamalarında grafik tasarım problemleri ve bir uygulama önerisi* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 483403)
- GetApp. (2019, 15 Nisan). <https://www.getapp.com/collaboration-software/a/mentimeter/>
- Hamamcı, Z., ve Hamamcı, E. (2015). Çocuk gelişimi kuramları ve dil öğretmenleri için yansımaları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 125-131.

- Howard, S. (2018, 25 Agustos). <http://senorhoward.com/blog/2015/08/25/classdojo-and-teaching-in-the-target-language/>
- İşler, A. Ş. (2002). Günümüzde görsel okur yazarlık ve görsel okur yazarlık eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 153-160.
- İşler, A. Ş. (2003). Yazılı ders materyallerinde illüstrasyon kullanımının yeri ve önemi . *Milli Eğitim Dergisi*, 157, 55-63.**
- İşman, A., Buluş, B. ve Yüzüncüyıl, K. S. (2016). Sosyalleşmenin dijital dönüşümü ve dijital benliğin sunumu. *Trt Akademi*, 1(2), 608-619.
- issuu.com. (2019 04 Ocak). <https://issuu.com>
- Köksal, E. (2008). *Beslenme ve bilişsel gelişim* (1. b.). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim adresi: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/A%209.pdf>
- Kaptan, A. Y. ve Kaptan, S. G. (2006). Ders kitaplarında görsel düzen. Ö. Demirel ve K. Kıröglü (Ed.), *Konu alanı ders kitabı incelemesi* (s. 173) içinde. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kaptan, S. G. ve Kaptan, A. Y. (2004). *Ders kitaplarındaki tasarım sorunları ve öğrencilerin öğrenme düzeyine etkisi*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayında sunulan bildiri. Malatya: İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.
- Kara, C. (2012). Çocuk kitabı seçiminde resimlemelerle ilgili olarak ebeveynin dikkat etmesi gereken başlıca unsurlar. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(1), 225-232.
- Kara, M. ve Keş, Y. (2009). *Elektronik yayıncılık ve web tasarım*. İstanbul: Hiperlink Yayınları.
- Kara, T. ve Özgen, E. (2012). *Sosyal medya akademi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Karadeniz, Ş. (2006). Öğretim amaçlı hiper metin, hiper ortam ve çoklu ortamlar için tasarım ipuçları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 12-33.
- Karataş, S. (2003). Öğretim amaçlı web sayfası tasarımında renk kullanımı. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 139-148.
- Kaya, D. (2015). *Çocuklara yönelik dergi ve kitaplarda tipografi sorunları* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 384659)
- Kehnemuyi, Z. (1995). *Çocuğun görsel sanat eğitimi* (1. b.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Keskin, S. P. (2010). *Çöp çocuk, çocuk çizgilerindeki giz* (4. b.). İstanbul: Boyut Yayıncılık.
- Kidskunst.info. (2019 11 Mart). <http://kidskunst.info/linked/fashion-coloring-packs-quivervision-3d-augmented-reality-66617368696f6e>
- Kitlesel Çevrimiçi Açık Ders. (2019, 04 Nisan). https://www.wikizero.com/tr/Kitlesel_çevrimiçi_açık_ders
- Kol, S. (2011). Erken çocuklukta bilişsel gelişim ve dil gelişimi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(21), 1-10.
- Koro, G. (2015, 06 Şubat). <http://1mm.com.tr/blog/6-baslikta-tasarimda-etkilesimin-temel-ilkeleri/>
- Kurtçu, F. (2017). Üç boyutlu kinetik tipografi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (20) 185-206. doi.10.18603/sanatvetasarim.370757
- Kuzu, A. (2014). Çoklu ortam uygulamalarının kuramsal temelleri. Ö. Ö. Dursun ve H. F. Odabaşı (Ed.), *Çoklu ortam tasarımı* (s. 13-14) içinde. Ankara: Pegem Akademi.

- Külük, C.Ş. (2013). Resimli çocuk kitaplarının nitelik sorunsalı ve çocuğun sanat eğitimi sürecindeki yeri: "Delioğlu'nun resimlediği yapıtlar üzerine bir inceleme". *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 393-417.
- Lauer, D. A. ve Pentak, S. (2008). *Design basics*. Boston: Thomson Learning Inc.
- Leborg, C. (2006). *Visual grammar*. New York: Princeton Architectural Press.
- Livingstone, S. (2016). Reframing media effects in terms of children's rights in the digital age. *Journal of Children and Media*, 5-12. doi. 10.1080/17482798.2015.1123164
- Malchiodi, C. A. (2005). *Understanding children's drawings/çocukların resimlerini anlamak* (1. b.). (D. D. Yurtbay, Çev.) İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Manovich, L. (2002). *The Language of new media* (1 b.). (M. I. Technology, Dü.) London, Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press.
- McClurg-Genevese ve David, J. (2018, 04 Nisan). http://www.digital-web.com/articles/principles_and_elements_of_design/
- MEB. (2014). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Bilişsel Gelişim*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2018, 08 Haziran). http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Bilişsel%20Gelişim.pdf
- Mendelsohn, A. L., Berkule, S. B., Tomopoulos, S., Tamis-LeMonda, C. S., Huberman, H. S., Alvir, J. ve Dreyer, B. P. (2008). *Infant television and video exposure associated with limited parent-child verbal interactions in low socioeconomic status households*. *Arch Pediatr Adolesc Med*.
- Mert, E., Bayraktutan, G., Halaiqa, İ., Binark, M., Tunç, S., Çomu, T. ve Alyanak, Z. B. (2015). M. Binark (Ed.), *Yeni medya çalışmalarında araştırma yöntem ve teknikleri* (s. 15) içinde. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Metin, Ş. ve Aral, N. (2012). dört-yedi yaş çocuklarının resim gelişim özelliklerinin incelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 55-58. doi:10.1501/Asbd_0000000018
- Morkoç, D. K. ve Erdönmez, C. (2014). Web 2.0 Uygulamalarının eğitim süreçlerine etkisi: çanakkale sosyal bilimler meslek yüksekokul örneği. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 3(5), 335-346. doi.10.5961/jhes.2015.135
- Morpa Kampüs. (2019 08 Şubat) www.morpakampüs.com
- Mutlu, M. E., Öztürk, M. C. ve Çetinöz, N. (2002). *Alternatif eğitim araçlarıyla zenginleştirilmiş internete dayalı eğitim modeli*. Açıköğretim Fakültesi'nin 20. kuruluş yılı nedeniyle, uluslararası katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumunda sunulan bildiri (s. 1-11). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Naranjo-Bock, C. (2019, 25 Mart). *Effective use of typography in applications for children*. [Blog yazısı]. Erişim adresi: <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2011/06/effective-use-of-typography-in-applications-for-children-3.php>
- Nielsen, J. (2000). *Designing web usability*. USA: New Riders Press.
- O'Reilly, T. (2009). *What is web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software* (1 b.). California, A.B.D.: O'reilly Media.
- Özdemir, G. ve Yıldız, G. (2010). Genel gelişim sürecinde müziksel gelişim. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 77-78.
- Özer, A. (2006). Çocuk kitaplarındaki resimlerin "çocuğa göreliği". *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi 2. Ulusal Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Sempozyumu* (425-432).

- Özkan, H. H. ve Öztıp, M. (2016). Öğrencilerin vitamin eğitim yazılımı ile ilgili görüşlerinin analizi (yeni levent lisesi ve etiler lisesi örneği). *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(23), 178-179.
- Özsoy, V. (2003). *Görsel sanatlar eğitimi, resim-iş eğitiminin tarihsel ve düşünsel temelleri*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Pacansky-Brock, M. (2018, 11 Şubat). *Voicethread: Example of a student voice comment*. Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=D20toUUM5mw>
- Peekaboo Kidz . (2017, 26 Haziran). *Comets | the dr. binocs show | educational videos for kids* Erişim adresi: https://www.youtube.com/watch?v=-_6nYgel4JI
- Pektaş, H. (2012). Türkiye'deki gazetelerin web sitelerinin tipografik açıdan incelenmesi. *JAMMO*, 5(18), 3.
- QuiverVision. (2019, 02 Ocak). *Education coloring packs/sea creatures*. Erişim adresi: <http://www.quivervision.com/education-coloring-packs/#sea-creatures>
- Rogers, P. L. (2002). *Designing instruction for technology-enhanced learning*. London: Idea Group Publishing.
- Sürmeli, K. (2010). *Türkiye'de eğitim amaçlı çocuk dergilerinde karşılaşılan temel grafik tasarım sorunları ve sorunlara çözüm önerileri sorunları* (Doktora Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 253184)
- Sarı, N. (2006). *Çocuk kitapları illüstrasyonları üzerine bir araştırma ve bir örnekleme* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No.186549)
- Sarıkavak, N. K. (2006). H.Ü. G.S.F. Grafik Bölümü'nde Yazı ve Tipografi Eğitimi. *Sanat Dergisi*, 0(9), 80-98.
- Serap Buyurgan, U. B. (2007). *Sanat Eğitimi ve Öğretimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Sevildi, İ. (2014). *Tipografi ve logo tasarımındaki önemi sorunları* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 375353)
- Seylan, A. (2005). *Temel tasarım*. Ankara: Dağdelen Basın Yayın.
- Sherin, A. (2012). *Design element: color fundamentals*. Massachusetts, USA: Rockport Publishers.
- Shneiderman, B. ve Plaisant, C. (2004). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. USA: Addison Wesley.
- Smore. (2019, 09 Şubat). *plickers 101 real-time formative assessment made simple! What are plickers?* Erişim adresi: <https://www.smore.com/c0k2n-plickers-101>
- Sönmez, S. (2003). *Kitap tipografisinde okunabilirlik ve görsel kaliteyi etkileyen faktörlerin incelenmesi sorunları* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişilmiştir (Erişim No. 136126)
- Striker, S. (2005). *Young at art/çocuklarda sanat eğitimi* (1. b.). (A. Akın, Çev.) İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Şahin, M. ve Şahin, G. (2016). Geleneksel Medyanın Yeni Rakibi: Yeni Medya ve Canlı Yayınlar. *Yeni Medya E-Dergi, Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi*, (1)54, 51-61.
- Tapan, M. B. (2019, 02 Mart). *Baştan sona web sitesi hazırlama ve ucoz cms sistemi*. Erişim adresi: <https://play.google.com/books/reader?id=WSRQBAAAQBAJ&hl=tr&printsec=frontcover&pg=GBS.PP1>
- Tarımer, İ., Şenli, S. ve Doğan, E. (2010). Mobil iletişim cihazları ile öğrenim materyallerine erişim sağlayan bir yazılım tasarımı. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 3(3), 1-2.

- Tataroğlu, E. (2011). Görsel sanatlar dersi kazanımlarının bilişsel-duyuşsal-psikomotor alan becerilerinin aşamalarına göre sınıflandırılması. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(190), 125-126.
- Taylor, A. (2011). *Design essentials for the motion media artist*. Oxford, UK: Elsevier Inc.
- TDK. (2018, 30 Mayıs). *Türk dil kurumu. t.c. başbakanlık, atatürk kültür, dil ve tarih yüksek kurumu*. Erişim adresi: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5b0dbfe0a978b3.59273856
- Tersiisky, D. (2004). *The elements and principles of design*. Erişim adresi: http://metalab.uniten.edu.my/~ridha/PrinCiplesOf_Design/references/design.pdf
- TÜİK. (2013). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması 2013. *Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni*. (13569). Erişim adresi: <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569>
- Tolhurst, D. (1995). Hypertext, hypermedia, multimedia defined? *Educational Technology Publications*. Erişim adresi: http://www.jstor.org/stable/44428959?seq=1#page_scan_tab_contents
- Topçu, S. (2018). Çocuk ve sanal ortam. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 19(1), 28-33. doi.10.18229/kocatepetip.411206
- Tor, H. ve Erden, O. (2004). İlköğretim ğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyleri üzerine bir araştırma. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 120-130.
- Tsai, C.-L., Wilson, P. H. ve Wu, S. K. (2008). Role of visual-perceptual skills (non-motor) in children with developmental coordination disorder. *Human Movement Science*, 27(4), 649-664. doi.10.1016/j.humov.200.10.002
- Turim, M. (1995). Video Sanatı: Bir gelecek kuramı. I. kılıç içinde, *Video Sanatı: Eleştirel Bir Bakış* (s. 104). İstanbul: Hil Yayın.
- Uçar, T. F. (2014). *Görsel iletişim ve grafik tasarım*. İnkılap Kitabevi.
- Vitamin Eğitim. (2019, 3 Mart). *Biz kimiz?* Erişim adresi: <http://www.vitaminegitim.com/lise/pages/biz-kimiz.jsp>
- Vural, D. . (2009). Çocuğun sanatsal (grafiksel) gelişim basamakları. E. A. Alakuş, E. L. Mercin, (Ed.), *Sanat eğitimi ve görsel sanatlar ğretimi* (1. b., s. 125-148) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Vural, Z. B. ve Bat, M. (2010). Yeni bir iletişim ortamı olarak sosyal medya: Ege niversitesi iletişim fakültesine yönelik bir araştırma. *Journal of Yasar University*, 20(5), 3349-3373.
- Williams, J. R. (2004). *Developing performance support for computer systems: a strategy for maximizing usability and learnability*. USA: CRC Press.
- Yüksel, A. H. (2012). İletişimin tanımı ve temel bileşenleri. U. Demiray, *Etkili iletişim*. (s.133-188) içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve araştırmalarındaki yeri ve nemi. *Eğitim ve Bilim*, 112(23), 7-16.
- Yıldız, E.-M. (2015) izgi film ve bilgisayar oyunlarının 5-6 yaş grubu çocukların sanatsal gelişimi üzerine etkileri. *Turkish Studies*, 10/15. 841-856. Doi.10.7827/TurkishStudies.8973
- Yılmaz, S. D. ve nalın, T. (2002). *Toplumsal yaşayışa katkıları kapsamında sanat eğitimi'nin önemi ve sanat eğitmenlerinin teknolojik gelişim dahilinde değişen*

- rolü*. Sanat Eğitimi Sempozyumunda sunulan bildiri (s. 380). Ankara: Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Yayınları.
- Yaban, N. T. (2012). Sanat ve görsel iletişimin buluşma noktası: Exlibris. *Batman University Journal of Life Sciences*, 975. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/buyasambid/issue/29824/320944>
- Yasa, S. (2012). Grafik tasarımda iletişim ve göstergebilim. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 2(5), 268-269. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/iujad/issue/32465/361005>
- Yatkın, A. (2006). *Halkla ilişkiler ve iletişim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yavuzer, H. (2007). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (2010). *Resimleriyle çocuk, resimleriyle çocuğu tanıma* (14. b.). İstanbul: Remzi Kitabevi.



Ek: 1 Etik Kurul Kararı



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
28.03.2019	3	2019 - 55

KARAR NO:
2019 - 55

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü doktora öğrencisi Dilek AYDEMİR'in Prof. Dr. Ata Yakup KAPTAN danışmanlığında “ 7-9 Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Görsel Tasarımı” isimli doktora tezine ilişkin çalışmanı içeren 9560 sayılı dilekçesi okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü doktora öğrencisi Dilek AYDEMİR'in Prof. Dr. Ata Yakup KAPTAN danışmanlığında “ 7-9 Eğitim Hedefli Yeni Medya Yazılımlarının Görsel Tasarımı” isimli doktora tezine ilişkin çalışmanın kabulüne oy birliği ile karar verildi.