

OKUL ÖNCESİ DİJİTAL BOYAMA KİTAPLARININ
GÖRSEL İLETİŞİM TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ
VE UYGULAMA ÖNERİSİ

DUYGU SEZGİN

IŞIK ÜNİVERSİTESİ

2017

OKUL ÖNCESİ DİJİTAL BOYAMA KİTAPLARININ
GÖRSEL İLETİŞİM TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ
VE UYGULAMA ÖNERİSİ

DUYGU SEZGİN

Görsel Sanatlar, FMV Işık Üniversitesi, 2013

Görsel İletişim Tasarım, FMV Işık Üniversitesi, 2017

Bu Tez, Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'ne
Yüksek Lisans (MA) derecesi için sunulmuştur.

IŞIK ÜNİVERSİTESİ

2017

IŞIK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

OKUL ÖNCESİ DİJİTAL BOYAMA KİTAPLARININ GÖRSEL İLETİŞİM
TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ VE UYGULAMA ÖNERİSİ

DUYGU SEZGİN

ONAYLAYAN:

Doç Hatice Öz Pektaş
(Tez Danışmanı)

(Işık Üniversitesi)



Prof. Hasip Pektaş

(Işık Üniversitesi)



Doç. Barış Atiker

(Beykent Üniversitesi)



ONAY TARİHİ: 13.06.2017

TEŞEKKÜR

Tez konusu seçiminden itibaren, bütün aŐamalarda bana yol gsteren tez danıŐmanım Doç. Hatice Öz Pektaş'a, bu projeyi hayata geçirebilmem için desteğini esirgemeyen Korcan Ergün'e ve varlıklarına Őükrettięim annem Müveddet Sezgin, babam Yusuf Sezgin'e her zaman yanımda oldukları için teŐekkürlerimi sunarım.

OKUL ÖNCESİ DİJİTAL BOYAMA KİTAPLARININ
GÖRSEL İLETİŞİM TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ
VE UYGULAMA ÖNERİSİ

ÖZET

Bu tezin amacı, okul öncesi dönemde kullanılan dijital boyama kitabı uygulamalarının, eğitici içerikler taşıyabileceğini ve bu içeriklerin eğlenceli yöntemlerle çocuğa aktarılabilceğini göstermektir.

Okul öncesi çocuğun en sık yaptığı aktivitelerden olan boyamanın, dijitalleşme çağı ile birlikte ki değişim süreci incelenmiştir. Dijital mecralara aktarılan boyama kitaplarının oluşum ve kullanım aşamaları 3-6 yaş grubunun yapabilirlikleri göz önünde bulundurularak, gelişim kuramları doğrultusunda araştırma sürdürülmüştür. Bu kuramlar doğrultusunda “oyun ile öğrenme” düşüncesi baz alınmış, çocuğun erken yaşta sanat terimleri ile tanışabilmesi için dijital bir platform tasarlanmıştır. Bu tasarım sürecinde var olan uygulamalar, görsel iletişim tasarım açısından incelenmiş, elde edilen sonuçlar doğrultusunda çocuğa hem keyifli vakit geçirecek hem de sanat hakkında önemli bilgiler verecek aynı zamanda çocuğun işitsel ve görsel hafızasına paralel katkı sağlayacak bir çalışma yapılmıştır.

Anahtar Sözcükler

Okul Öncesi, Dijital Boyama Kitabı, Sanat, Sanat Eğitimi, Oyun

RESEARCH OF PRESCHOOL DIGITAL COLORING BOOK
IN TERMS OF VISUAL COMMUNICATION DESIGN
AND APPLICATION PROPOSAL

ABSTRACT

The aim of this study is to show that the pre-school digital painting applications may include educational contents and these contents can be transmitted to the children by entertaining methods.

Digitalization and conversation period of painting which is the most popular activity of preschool child is analyzed. This research is continued in accordance of the development of hypothesis by analyzing the formation and improvement of the coloring books in digital areas according to their feasibility of 3-6 years old groups. In the direction of these hypothesis, "game and learning" was the based idea, and a digital platform is designed to make the child to meet the art in early ages. In this design process, already existing applications are researched in terms of visual communication and design. In accordance with the results obtained; a study is done which will make the child enjoy and will give some important information about art. And, at the same time, this study is designed to contribute to the child's aural and visual memory.

Keywords

Preschool, Digital Coloring Book, Art, Art Education, Game

İÇİNDEKİLER

Teşekkür	i
Özet	ii
Abstract	iii
İçindekiler	iv
Görseller	vii
Giriş	1
1. Okul Öncesi Dönem ve Çocuk	
1.1. Gelişim Kuramları ve Okul Öncesi Dönem.....	3
1.1.1. 3-4 Yaş.....	5
1.1.2. 4-5 Yaş.....	6
1.1.3. 5-6 Yaş.....	7
1.2. Okul Öncesi Eğitim ve Görsel Sanat.....	8
1.2.1. Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim.....	8
1.2.2. Dünyada Okul Öncesi Eğitim.....	10
1.2.3. Okul Öncesi Görsel Sanat Eğitimi.....	11
1.3. Okul Öncesi Dönemde Resim ve Boyama.....	12
1.3.1. Yaratıcılık Nedir?.....	13
1.3.2. Çocuklarda Yaratıcılık Süreci ve Reggio Emilia Yaklaşımı.....	14
1.3.3. Çocuk Resimleri ve Yaratıcılık.....	15
1.3.4. Boyama ve Yaratıcılık.....	17

1.3.5. Geleneksel Boyama Kitapları.....	18
1.3.6. Boyama Kitaplarının Özellikleri ve Okul Öncesi Çocuğa Uygunluğu.....	19
1.3.7. Okul Öncesi Eğitimde Boyamanın Boyama Kitapları.....	21
1.4. Okul Öncesi Dönem ve Dijital Dünya	
1.4.1. Okul Öncesi Çocuk ve Dijitalleşme.....	23
1.4.2. Okul Öncesi Eğitim ve Dijitalleşme.....	25
1.4.3. Okul Öncesi Çocuklar ve Dijital Kitap Uygulamaları.....	28
1.4.4. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Oyun Uygulamaları.....	31
1.4.5. Sanal Gerçeklik ve Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları.....	36
1.4.6. Gelenekselden Dijitale Kayıplar ve Kazanımlar.....	40
2. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları ve Uygulamaların Görsel İletişim Tasarım Açısından İncelenmesi	
2.1. Dijital Boyama Kitabı.....	42
2.2. Yetişkinler İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları.....	47
2.3. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları.....	50
2.3.1. Oyun Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları.....	50
2.3.2. Eğitim Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları.....	46
2.4. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamalarının Görsel İletişim Tasarım Açısından İncelenmesi.....	53
2.4.1. Biçim ve İçerik.....	53
2.4.1.1. Boyut.....	53
2.4.1.2. Renk.....	55
2.4.1.3. Resimleme.....	57
2.4.1.4. Semboller.....	59
2.4.1.5. Yazı.....	60
2.4.1.6. Hikaye.....	62
2.4.2. Etkileşim.....	64
2.4.2.1. Dokunmatik.....	64

2.4.3. Ses-Müzik.....	66
2.5. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları İncelemeleri.....	67
2.5.1. Coloring Zoo Dijital Boyama Kitabı Uygulaması.....	67
2.5.2. Coloring Game For Kids Dijital Boyama Kitabı Uygulaması.....	75
2.5.3. Boyuyorum Dijital Boyama Kitabı Uygulaması.....	79
3. “Miniart” Dijital Boyama Kitabı Uygulama Önerisi ve Analizi	
3.1. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması İsmi ve Logosu.....	86
3.2. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Açılış Ekranı.....	88
3.3. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Resim Seçim Ekranı.....	91
3.4. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Resim Boyama Ekranı.....	93
3.4.1. Renkler.....	94
3.4.2. İkonlar.....	95
3.4.3. Resimler.....	99
3.4.3.1. Mona Lisa.....	99
3.4.3.2. Venüs’ün Doğuşu.....	101
3.4.3.3. Kaplumbağa Terbiyecisi.....	103
3.5. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulamasının Farkları.....	107
Sonuç.....	110
Kaynakça.....	111
Özgeçmiş.....	118

GÖRSELLER

Görsel 1: Dijital Yapboz Oynayan 3-4 Yaş Grubu Çocukları

Görsel 2: Resim Yapan 4-5 Yaş Çocukları

Görsel 3: Resim Yapan 5-6 Yaş Çocuğu

Görsel 4: Reggio Emilia Yaklaşımı, St Monica Wodonga Anaokulu, 2013, Avusturalya

Görsel 5: Okul Öncesi Dönem Bir çocuğa Ait Mutlu Aile Resmi

Görsel 6: Okul Öncesi Yaratıcı Çalışma Kapsamında Kağıt Tabaklar İle Kedi Suratı Yapımı

Görsel 7: Okul Öncesi Dönem İçin Yapılmış Fidan Ekme Konulu Bir Boyama Tasarımı

Görsel 8: Okul Öncesi Bir Gruba Ait Banyo Yapan Çocuk Konulu Boyama Çalışması

Görsel 9: Okul Öncesi Sınıfında BDE Programları İle Resim Yapan Çocuk

Görsel 10: Çanakkale Koleji Okul Öncesi BDE Uygulamaları

Görsel 11: Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı

Görsel 12: Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı Arayüzü

Görsel 13: Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı İkonları

Görsel 14: Tablet Üzerinden Oyun Oynayan Okul Öncesi Çocuklar

Görsel 15: Pony 2 Besleme Oyunu Görseli (Pony Kirli)

Görsel 16: Pony 2 Besleme Oyunu Görseli (Pony Temiz)

- Görsel 17: “Laugh & Learn™ Shapes & Colors Music Show for Baby” Oyun Görseli
- Görsel 18: PEGI Tarafından Dijital Oyunlar İçin Yayınlanan Yaş Sınırlaması İkonları
- Görsel 19: “Toddler Educational Learning Games” Okul Öncesi Oyunu Ekranı
- Görsel 20: “Toddler Educational Learning Games” Okul Öncesi Oyunu Arayüzü
- Görsel 21: Sanal Gerçeklik Oyun Kiti
- Görsel 22: Quiver A4 Boyama Görseli
- Görsel 23: Quiver A4 Boyama Görseli Üç Boyutlu Hali
- Görsel 24: Quiver A4 Boyama Görseli Üç Boyutlu Hali
- Görsel 25: Geleneksel Yöntem İle Boyama Yapan Çocuk
- Görsel 26: Shao Yong’a Ait Diagram
- Görsel 27: Cumhuriyet Kitapları Serisi’nden Meslekler Konulu Boyama Kitabı
- Görsel 28: Etkileşimli E-kitap Örneği
- Görsel 29: Kabo E-Kitap Uygulama Arayüzü App Store
- Görsel 30: “Dinosaur Coloring Pages for Kids” Dinazor Konseptli Dijital Boyama Kitabı
- Görsel 31: Johanna Basford’a ait Secret Garden Boyama Kitabı Kapağı
- Görsel 32: “Coloring Book Colorfy: Coloring for Adult” Yetişkin Boyama Kitabı Uygulaması
- Görsel 33: “Adult Coloring Book” Mandala Konseptli Dijital Boyama Kitabı Uygulaması
- Görsel 34: “My Coloring Book” Oyun Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Uygulaması
- Görsel 35: “Coloring Catholic” Eğitim Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Boyama Sayfası
- Görsel 36: “Coloring Catholic” Eğitim Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Hikaye Sayfası
- Görsel 37: “Boyuyorum” Eğitim Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Konsept Seçme
- Görsel 38: Responsive Tasarım Mantığı
- Görsel 39: Renk Çarkı
- Görsel 40: Watchara Khansang Tarafından Yapılmış “Coloring Book For Kids Cute Animals”

Dijital Boyama Kitabı Resimlemesi

Görsel 41: Sık Kullanılan Sembollerden Oluşmuş Bir Set

Görsel 42: Disney'e Ait Winnie The Pooh Logosu

Görsel 43: Pepe Oyunlarından Bir Arayüz

Görsel 44: Dora Boyama Kitabı Sayfası

Görsel 45: Tablet Kullanan Çocuklar

Görsel 46: Coloring Zoo İkonu

Görsel 47: Coloring Zoo Açılış Sayfası

Görsel 48: Coloring Zoo 1. Boyama Sayfası

Görsel 49: Coloring Zoo 2. Boyama Sayfası

Görsel 50: Coloring Zoo 3. Boyama Sayfası

Görsel 51: Coloring Zoo 4. Boyama Sayfası

Görsel 52: Coloring Zoo Boyama Sayfası

Görsel 53: Coloring Zoo Boyama Sayfası

Görsel 54: Coloring Game For Kids İkonu

Görsel 55: Coloring Game For Kids Açılış Sayfası

Görsel 56: Coloring Game For Kids Açılış Sayfası Devamı

Görsel 57: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Görsel 58: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Görsel 59: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Görsel 60: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Görsel 61: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Görsel 62: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Görsel 63: Boyuyorum Uygulaması İkonu

Görsel 64: Boyuyorum Uygulaması Açılış Ekranı

Görsel 65: Boyuyorum Uygulaması Kategori Seçim Ekranı

Görsel 66: Boyuyorum Uygulaması Hayvan Kategorisi Seçim Ekranı

Görsel 67: Boyuyorum Uygulaması Meyve Kategorisi Seçim Ekranı

Görsel 68: Boyuyorum Uygulaması Oyuncak Kategorisi Seçim Ekranı

Görsel 69: Boyuyorum Uygulaması Boyama Ekranı

Görsel 70: Boyuyorum Uygulaması Boyama Ekranı

Görsel 71: Boyuyorum Uygulaması Boyama Ekranı

Görsel 72: Miniart Uygulaması Logosu

Görsel 73: Miniart Uygulaması Logosu Farklı Kullanım Şekli

Görsel 74: Miniart Uygulaması Açılış Ekranı

Görsel 75: Miniart Uygulaması Play İkonları

Görsel 76: Miniart Uygulaması Logo Animasyon Kareler

Görsel 77: RBG Renk Düzeni

Görsel 78: Miniart Uygulaması Resim Seçim Ekranı

Görsel 79: Miniart Uygulaması Resim Boyama Ekranı

Görsel 80: Kırmızı Boya Tüpü Açık-Kapalı Versiyonu

Görsel 81: Renk Alternatifleri ve İngilizce İsimleri

Görsel 82: Resim Seçme Ekranına Dönüş İkonu

Görsel 83: Müzik Aç Kapa İkonu

Görsel 84: Sosyal Medyada Paylaş İkonu

Görsel 85: Geri Al İkonu

Görsel 86: Çöp Sepeti İkonu

Görsel 87: Hikaye Dinleme İkonu

Görsel 88: Mona Lisa-Leonardo Da Vinci

Görsel 89: Miniart Uygulaması Mona Lisa Resmi

Görsel 90: Venüs'ün Doğuşu-Sandro Boticelli

Görsel 91: Miniart Uygulaması Venüs'ün Doğuşu Resmi

Görsel 92: Kaplumbağa Terbiyesi-Osman Hamdi Bey-1906

Görsel 93: Kaplumbağa Terbiyesi-Osman Hamdi Bey-1907

Görsel 94: Miniart Uygulaması Kaplumbağa Terbiyecisi Resmi

Görsel 95: Miniart Uygulaması Çizim Serisi

Görsel 96: Page Pep Mouse Coloring Game For Preeschool Uygulaması Çizim Serisi

Görsel 97: Coloring Fish Book HD Lite Free Uygulaması Çizim Ekranı

GİRİŞ

Okul öncesi dönem, sağlıklı bir bireyin oluşumunda ki en önemli dönemlerden biridir. 3-6 yaş arası olarak belirlenen bu dönemde bebeklikten çıkan çocuk, okul hayatına hazırlanır. Bu süreçte gündend güne bilinçli hareket etmeye başlayan çocuğun zamanla tercihler yaptığı, seçici olduğu ve kişiliğinin oluşmaya başladığı görülmektedir.

Okul öncesinde çocuğa verilen her bilgi, yaptırılan her aktivite onun gelişimi için oldukça önemlidir. Bu yaşlarda boş bir havuz gibi olan hafıza ve bilinç bu dış müdahaleler ile zamanla dolar. Sanatın ve sanatsal aktivitelerin, kaliteli bireylerin yetişmesi için bu boş havuza konulacakların içinde yer alması gerekmektedir. Bu yaşlarda çocuğu sanatın içine çekebilmenin en kolay ve çocuk açısından keyif verici yollarından biri ise boyamadır. Boyama ile resimleri yorumlayan çocuğun hayal gücü gelişir, renkleri öğrenir ve yaptığı renk seçimleri ile görsel zevkleri oluşur.

Günümüz çocuklarının yaşamına baktığımızda, klasik boyamanın yanı sıra dijital ortamda da çeşitli alternatiflerin onları beklediği görülmektedir. Çocuğun sağlıklı gelişimi için bu alternatifler arasından doğru içerikler seçilmelidir.

Bu noktada dijital platformlarda çocuklar için yapılan uygulamaların, onların yaş gruplarına ve gelişim düzeylerine uygun olması gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, okul öncesi kitlenin gelişimi incelenerek onlara uygun, eğitici ve eğlenceli bir uygulama ortaya koymaktır. 3-6 yaş arası çocukların gelişim aşamaları ve yapabilirlikleri incelenmiş elde edilen veriler doğrultusunda onların ihtiyaç ve isteklerine yönelik bir proje oluşturulmuştur.

Bu projenin oluşum aşamasında içeriğinin çocuklara uygunluğunun dışında tasarımsal uygunluk irdelenmiştir. Kullanım halinde olan elektronik çocuk boyama kitapları, görsel iletişim tasarım açısından incelenmiş, başarılı ve başarısız bulunan sonuçlar elde edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda “Miniart” isimli bir proje önerisinde bulunulmuştur.

Miniart; sanatsal içerikli ve eğitici bir elektronik çocuk boyama kitabı olarak tasarlanmıştır.

Bu tasarımda, görsel iletişim tasarım öğeleri dikkate alınmış, biçim ve içerik, etkileşim, ses ve müzik konu başlıkları üzerinde durularak doğru bir tasarım dili elde edilmeye çalışılmıştır.

Sanat tarihinden referans alınan resimler doğrultusunda yeni illüstrasyonlar yapılarak çocuğun boyaması için uygulamaya yerleştirilmiştir. Son olarak uygulamaya yapılan ses, müzik ve hikaye eklentileri ile çocuğa keyifli vakit geçirtirken sanat içerikli kısa bilgiler verilmesi hedeflenmiştir.

1. OKUL ÖNCESİ DÖNEM VE ÇOCUK

1.1. Gelişim Kuramları ve Okul Öncesi Eğitim

İnsan; doğumundan ölümüne kadar geçen süreçte fiziksel ve ruhsal olarak bir değişim ve gelişim gösterir. Bu alanda yapılmış sayısız bilimsel araştırma, birebir aynı cevapları vermese de insan hayatının belli evreleri olduğu ve bu evrelerde benzer özellikler sergilediği konusunda hemfikirdir. Gelişim süreci, doğumdan itibaren belirli yaş aralıkları ile incelenir.

Gelişim; bedensel, zihinsel ve sosyal alanda gerçekleşir. İnsanı, doğumundan itibaren bu başlıklar altında inceleyen pek çok önemli bilim adamının yanı sıra üç büyük isimden bahsetmek gerekir. Jean Piaget, Sigmund Freud, ve Erik Erikson dünyanın kabul ettiği en önemli gelişim kuramcılarındandır. Vardıkları sonuçlar ve ortaya attıkları tezler, günümüzde kabul görmüştür.

Çocuğun doğumundan ergenliğine kadar olan süreci beyin ve sinir sistemi gelişimi açısından inceleyen İsviçreli psikolog Jean Piaget, dört ana evre belirlemiştir. Bunlar duyuşal-hareket dönemi (0-2 yaş), işlem öncesi dönem (2-7 yaş), somut işlem dönemi (7-11 yaş) ve soyut işlem dönemidir (11-12 yaş ve üstü). Piaget çocukların bu dönemleri sırasıyla geçirmeleri gerektiğine ve sağlıklı olanın bu olduğuna inanır (Kadak, Nasıroğlu, Özdemir & Özdemir, 2012, s. 574).

İnsanlar gelişim süreçlerini bu yaş aralıklarında ve sırasıyla tamamlar. Sahip olunan fiziksel ve ruhsal özellikler ana hatlarıyla benzerlik gösterse de, kişinin bulunduğu çevre koşullarına, aile yapısına, kültürel faktörlere ve pek çok dış etkene bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Her birimizi farklı bir birey haline getiren de bu durumlardır.

Sigmund Freud ise kişiliğin beş dönemden geçerek geliştiğini öne sürmüştür. Bunlar; oral dönem (0-1 yaş), anal dönem (1-3 yaş), fallik dönem (3-6 yaş), latens dönemi (6-11 yaş), ve genital dönemdir (11 yaştan sonra). Pregenital ismi verilen ilk üç dönemde, kişilik özelliklerinin pek çoğunun temelleri atılır (Kadak, Nasıroğlu, Özdemir & Özdemir, 2012, s. 571).

Pregenital dönem, bugün neden diye sorduğumuz pek çok sorunun yanıtlayıcısıdır. Özellikle fallik adı verilen ve günümüzde okul öncesi olarak adlandırılan, merak duygusunun zirveye çıktığı bu yıllarda birey kendini keşfetmek için adeta bir yolculuğa çıkar. Bu yolculuk çocuğun bedenini tanıması, akabinde karşı cinsi algılamaya çalışması, dolayısıyla cinsel kimlik kavramının yerine oturması üzerine yoğunlaşır.

3 yaş çocuğu kazandığı güven ve özerklik duyguları oranında yavaş yavaş çevresini keşfetmekte ve çevre üzerinde bir denetim gücü kazanmaktadır. Bu amaçla kendi bedenine, cinsel farklılıklara ve çevrede olup biten her şeye karşı bir merak ve öğrenme eğilimi gösterir. 3 yaş cinsel benlik duygusunun başladığı, cinsel rollerin belirlendiği bir dönemdir. 3 yaşında çocuğun, toplumun cinsiyete karşı tutumlarını da dikkatle izlediği ve öğrenmeye çalıştığı görülür (Yavuzer, 2015, s. 186).

Çalışmalarında çocuk gelişimine ağırlık veren bir diğer kuramcı Erik Erikson için sekiz evre mevcuttur. Bu evreler şu şekilde sıralanır. Bebeklik (0-1 yaş), ilk çocukluk (2-3 yaş), okul öncesi (3-6 yaş), ilkökul (6-11 yaş), ergenlik (12-18 yaş), genç yetişkinlik (19-35 yaş), orta yaş (36 -65 yaş), yaşlılıktır (66 yaş ve üzeri).

Okul öncesi dönemi “oyun çağı” olarak tanımlayan Erikson’a göre çocuk; “*Ben olacağımı hayal ettiğim şeyim.*” algısı ile yaşamaktadır (Atak, 2011, s. 166-170).

Çocuğun okul öncesi dönemde yaratıcılığının gelişmesi, öğrenme ve öğrendiğini uygulama eğiliminde olması ve kişilik özelliklerinin bu yıllarda temellerinin atılması pek çok kuramcı ve bilim adamının fikir ayrılıkları yaşasa da ortak paydada bulunduğu noktalardır. Okul öncesi dönem tek bir ana başlık gibi düşünülse de, kendi içinde yıllara hatta aylara göre farklılık gösterir. Çocuğun yaşadığı çevre, bireysel gereksinimleri, ailesinin sosyoekonomik durumu gibi değişkenler gelişim hızını ve şeklini etkileyen faktörlerdir. Bu dönem incelenirken çocuğun motor, sosyal ve duygusal, dil ve bilişsel gelişimi ile öz bakım becerileri dikkate alınmalıdır.

1.1.1. 3-4 Yaş

Çocuğun 36. ayından başlayarak 48. ayına kadar geçirdiği ve okul öncesi dönemin başlangıcı olarak kabul edilen süreçtir. Oyun çağına giriş bu dönemle başlar, çocuk kendini keşfeder, ben ve cinsiyet kavramları bu dönemlerde ön plana çıkar. Oyun oynama becerileri ile birlikte, sayı sayma, tekerleme ya da şiir öğrenebilme ve merak dürtüsü ile birlikte soru sorma bu dönemde görülen davranışlardır.



Görsel 1: Dijital Yapboz Oynayan 3-4 Yaş Grubu Çocukları

Bu dönem içerisinde çocukta görülen özelliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir.

- El tercihi belirginleşir ve iki elini koordine olarak kullanabilir.
- Basit bir insan figürü çizimi yapabilir.
- Davranışları daha olumludur ve iletişimi kuvvetlenir. Arkadaşları ile oyun kurma ve telefonda konuşma gibi iletişim becerileri gelişir.
- Konuşması zaman ve gramer kavramlarına daha uygun hale gelir. Ortalama 300 sözcük dağarcığı ile dört kelimeye kadar cümle kurup, öyküler anlatabilir.
- Ana renkleri isimlendirebilir.
- Yap-boz, kes yapıştır gibi hem beyin gücü hem el becerisi gerektiren aktiviteleri gerçekleştirebilir.
- Sayı saymaya başlar, 3'e kadar sayıları ezberleyebilir (Metin, 2008).

1.1.2. 4-5 Yaş

4 yaşından itibaren çocuk bedensel, zihinsel, sosyal ve dil gelişimiyle ilgili epey ilerleme gösterir. Hareket kabiliyeti artar, seçim yapma bilinci gelişir, artan kelime dağarcığı ve düzgün cümle kurma becerisi ile insan ilişkileri ve diyalogları kuvvetlenir. Benlik duygusu gelişir, kendini keşfetme yolunda hızlı adımlarla ilerler. Kendine yetebilmeye başlayan çocuk, oyun başında bireysel vakit geçirebilir, günlük fiziksel hareketlerin bir bölümünü yardım almadan yapabilir. Bu dönem içerisinde çocukta görülen özelliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir:



Görsel 2: Resim Yapan 4-5 Yaş Çocukları

- Giysilerini kendi başına çıkarıp giyme, ellerini yıkayıp kurulama gibi günlük hayatına katkı sağlayacak becerileri gelişir.
- Yetişkinler gibi merdivenlerden inip çıkabilir, ağaca tırmanabilir, üç tekerlekli bisiklete binebilir, top atma, yakalama, zıplatma gibi oyunları oynayabilir.
- Resim yeteneği bu yaşlarda ilerler. Kalem gibi tutmaya başlayan çocuk, çizdiği insan figürüne baş, bacak bazen de kol, gövde ve parmak ekler.
- Adını, soyadını, adresini, çoğunlukla yaşını söyleyebilir, 20'ye kadar ezbere sayabilir.
- Yemek yerken çatalı, kaşığı ustalıkla kullanabilir.
- Kitaplara bakmaktan, öykü dinlemekten zevk alır.
- Etrafındakileri anlamlandırmaya çalışan çocuk, durmaksızın “Neden?”, “Nasıl?”, “Ne zaman?”, “Niçin?” gibi sorular sorar.
- Çocuğun kafasında beklemek kavramı oturur. İstediklerinin yapılması, oyun sırası gibi durumlarda çocuk beklemeyi bilir (Yavuzer, 2015, s. 201-209).

1.1.3. 5-6 Yaş

Okul öncesi dönemin sonlarına yaklaşan 5 yaşındaki çocuk, büyük ölçüde gelişimini tamamlar ve gerçek bir birey halini alır. “İlk çocukluk evresinin düğüm noktasını, aile ve çocuk için “altın yaş” olarak nitelendirilen 5 yaş oluşturur” (Yavuzer, 2015, s. 215).

Bu dönem içerisinde çocukta görülen özelliklerden bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- Tırmanma, kaydırdan kayma, sallanma, tek ayak üstünde durma, ince bir çizgi üzerinde yürüme, iki el ile de kavrama gibi fiziksel becerileri ilerler.
- Oyun oynarken kurallara uyar, görev bilinci vardır ve puanlama sistemini algılar.
- Resim ve boyama yaparken araç kullanımını oldukça geliştirmiştir.
- Şaka, fıkra, tekerleme gibi söz oyunlarından keyif alır.
- Ev içinde ve dışında çeşitli malzemeler ile yaratıcılığını kullanarak tasarımlar yapar.
- Arkadaşlarını kendisi seçer.
- Zaman ve saat kavramını daha kolay algılar ve günlük hayat ile ilişkilendirebilir.
- Dilbilgisi kurallarına uygun konuşur. Anlattıklarında zaman ve sıralama mevcuttur.
- Kendisinden küçük olduğunu bildiği çocuklara, hayvanlara sevecen ve koruyucu bir tavırla yaklaşır.
- Resimleri bir konu ve amaç içerir. Resimlerine kendince açıklamalar getirir (Yavuzer, 2015, s. 215-222).



Görsel 3: Resim Yapan 5-6 Yaş Çocuğu

1.2. Okul Öncesi Eğitim ve Görsel Sanat

2014-2015 Eğitim ve Öğretim Yılında Milli Eğitim İstatistikleri yayınında MEB okul öncesi eğitimi şu şekilde tanımlamıştır.

Okul öncesi eğitim; isteğe bağlı olarak zorunlu ilköğretim çağına gelmemiş, 3 yaş (36 ayını dolduran, 2011 yılının 1. ve 9. ayları arasında doğan çocuklar), 4 yaş ve 5 yaş (66 aydan küçük olan 2009 yılının 4. ve 12. ayları arasında doğan çocuklar) grubundaki çocukların eğitimini kapsar. Okul öncesi eğitim kurumları bağımsız anaokulları olarak kurulabildikleri gibi, gerekli görülen yerlerde ilköğretim okullarına bağlı ana sınıfları halinde veya ilgili diğer öğretim kurumlarına bağlı uygulama sınıfları olarak da açılmaktadır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, 2014/15, s. XII).

MEB, bu eğitimin amacının; çocukları zihinsel ve fiziksel olarak geliştirip ilköğretime hazırlamak, zor durumdaki çocuklara yardım etmek, onları iyi insanlar olarak yetiştirmek, onlara faydalı alışkanlıklar kazandırmak olduğunu vurgulamıştır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, 2014/15, s. XII).

1.2.1. Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim

Türkiye tarihi yüzyıllar öncesine dayanır. Pek çok farklı medeniyete ev sahipliği yapmış bu topraklarda verilen eğitimlerin tarihçesi de oldukça eski ve geniştir. Okul öncesi eğitimin tarihi ise Osmanlı Dönemi’ne kadar uzanır.

Osmanlı’da kurumsal okulöncesi eğitimin ilk uygulaması olarak, Fatih Sultan Mehmet zamanında vakıflara balı olarak kurulan “Sıbyan Mektepleri” gösterilebilir. Sıbyan mekteplerinde, 5-6 yaş çocuklarına yazı yazma, Kur’an okuma, dua okuma gibi eğitimler verilmekteydi (Başal & Derman, 2010, s. 560).

Osmanlı Dönemi’nde açılan bu tip okullarda, çocuğu eğitmenin dışında, çocuğun barınmasını ve korunmasını sağlamak gibi amaçlar da vardır.

Cumhuriyet’e yaklaşıldığında ise anaokullarının kuruluşunun II. Meşrutiyet öncesine kadar gittiği ve II. Meşrutiyetin ilanı ile 23 Temmuz 1908 tarihinde, bazı illerde özel anaokullarının açıldığı bilinir. İlk örneklerden biri İstanbul Beyazıt’ta, Eğitimci Satı Bey tarafından açılan, Pestalozzi, Froebel, Montessori gibi idollerin yöntemlerinden feyz alınarak eğitim verilen özel bir çocuk yuvasıdır. Meşrutiyet Dönemi’nde önemli bir isim olan, başka bir eğitimci Kazım

Namı Duru'nun, Avusturya-Macaristan'daki "Çocuk Bahçeleri" okullarının bir versiyonunu Selanik'te açtığı ve sonra bu okulların zamanla çoğaldığı, kaynaklarda yer alan bilgiler arasındadır. Bu tarz okullarda amaç, günlük işlerle uğraşan ailelerin, çocuklarına yeteri kadar ilgi gösteremedikleri durumlarda, çocukları ilköğretime eğitip, hazırlamaktır. Genellikle çocuklara anne şefkati ile yaklaşan kadın öğretmenlerden oluşan bu okulların, çocukların fiziksel becerilerini geliştirebilmelerini, oyunlar oynayabilmelerini sağlayan açık alanlarda kuruldukları bilinmektedir (Gül, 2008, s.270-271).

Cumhuriyet Dönemi'ne bakıldığında Çelik ve Gündoğdu'nun verdiği bilgilere göre; 1923'te 38 ilde, toplamda 80 anaokulu bulunur. Bu okullarda çalışan 136 öğretmen 5880 öğrenciye eğitim vermiştir. 1927-28 yıllarında Ankara'da açılan "Ana Öğretmen Okulu" 1933'de kapatılmıştır (Çelik & Gündoğdu, 2007, s. 174-177).

Özellikle Cumhuriyet'in ilan edilmesi ve Harf Devrimi ile okullu olmaya daha çok önem verilmiştir. Erken eğitimin resmileşmesi biraz vakit olsa da özel anaokulları bu dönemde artış göstermiştir, okullu olan çocuk sayısı günden güne çoğalmıştır.

1937-1938 Eğitim istatistiğinde, resmi anaokulları hiç yer almazken, özel anaokullarının sayısı 47, öğretmen sayısı 59, öğrenci sayısı da 1555 olarak gösterilmektedir. Bu okulların yalnızca Ankara (1 tane), İçel (1 tane), İstanbul (9 Türk özel, 25 azınlık, 3 yabancı toplam37), İzmir (4 Türk özel, 2 azınlık, 2 yabancı toplam 8) illerinde bulunduğunu göstermektedir. Bu verilerde özellikle dikkati çeken husus, yalnızca 14 Türk anaokuluna karşılık 32 azınlık ve yabancı anaokulunun bulunmasıdır (Oktay, 1989 s.121; Çelik & Gündoğdu, 2007, s. 177).

Yakın tarihe bakıldığında ise Milli Eğitim Bakanlığı 2000 yılı verileri şu şekildedir:

1999-2000 eğitim-öğretim yılı içinde Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde okulöncesi eğitim kurumu olarak 506 anaokulu, 7.717 anasınıfı, 348 uygulama sınıfı, 923 Başbakanlık Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na bağlı kurumlar ile 388 adet 657-191. maddeye göre açılan kurum bulunmaktaydı. Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde 2000 yılı içinde okul öncesi eğitim kurumu olarak 68 anaokulu, 533 anasınıfı ile 5 çocuk kulübü ve 2 uygulama sınıfı açılmıştır (Derman & Başal, 2010, s. 562).

Osmanlı'dan bugün ki Türkiye'ye kadar bakıldığında, okul öncesi eğitime verilen önemin ve okullu olma oranının artan bir grafiğe sahip olduğu görülmektedir. Geleceğin doktorları, mühendisleri, bilim adamları, sanatçıları olacak okul öncesi çocukları için, eğitime attıkları bu ilk adımın önemi, şüphesiz tartışmasız bir gerçektir.

1.2.2. Dünya’da Okul Öncesi Eğitim

Resmi okul öncesi eğitimin geçmişi 1800’lü yıllara, Endüstri Devrimi’ne kadar uzanır. Avrupa’da Friedrich Frobel, İngiltere’de Robert Owen, İtalya’da Maria Montessori gibi isimler bu okulların kurulmasına ve yaygınlaşmasını sağlamış önemli isimlerdir.

Ailelere çocuk yetiştirmek konusunda destek vermeyi hedefleyen bu kurumların yaygınlaşması 1900’lü yılların ortalarında olmuştur. Zaman içinde artan okullu olma oranı, bazı Avrupa ülkelerinde %100 oranına ulaşmıştır (Arslan, 2005).

Bu gelişmeleri dünya genelinde incelemek yerine bazı önemli bölgeleri ele almak daha doğrudur. Pek çok önemli ülkede, okul öncesi eğitiminin gelişim tarihi farklı şekillerde ilerlese de, benzerlikler görülmektedir.

Amerika: Amerikalılar tarafından “Kindergarten” olarak isimlendirilen anaokulları, çalışan annelere destek verme amacı ile 1800’lü yılların ortalarında açılmıştır. Almanya’da 1948’de gerçekleşen devrim sonunda, Frobel düşüncelerini benimsemiş eğitilmiş Alman göçmenler Amerika’ya gelmiş ve bu düşünce tarzının tohumlarını ekmiştir. Bu fikirler doğrultusunda ilk anaokulunun 1856’da açıldığı bilinir.

1930’lu yıllarda kurumsallaşan anaokulları, 1960’lı yıllarda zorunlu eğitime dahil olmuştur. Bir öğretmene ortalama 18 öğrencinin düştüğü bu okullar ücretsizdir. Yarım gün, tam gün gibi zamanla farkı gösteren bu okullarda müfredat da eyaletlere göre değişiklik gösterebilir (Koçyiğit, 2007, s. 42-46).

Almanya: 3-6 yaş arası çocukları kapsayan Almanya’daki okul öncesi eğitim, çocuğu zihinsel, bedensel ve sosyal açıdan bir bütün olarak eğitmeyi hedefler.

Almanya tarihine bakıldığında, Pauline zur Lippen adında bir kadının 1800’lü yılların başında ilk kurumu kurduğu bilinir. 1800’lerin ortalarına gelindiğinde ise Froebel etkilerinin görüldüğü anaokulu açılmıştır (Koçyiğit, 2007, s. 52).

Kamuya ya da özel sektöre bağlı olabilir. Kurumların bazıları ücretli bazıları ücretsizdir. Yarım gün ya da tam gün olabilir. 2003 sonuçlarına göre, Almanya’da okul öncesi okullu olma oranı üç yaş için % 58.9, dört yaş için %83.8 ve beş yaş için ise %89.8’dir (Yıldırım, 2008, s. 93).

İngiltere: İngiltere’de ilk okul öncesi eğitim kurumu Robert Owen tarafından, 1800’lü yıllarda kurulmuştur. Owen’in fikirleri benimsenmiş ve yıllar içinde okul öncesi eğitimin tarzını belirlemiştir. 1901 yılı kayıtlarında; 3 yaşındaki çocukların %43’ünün okullu olduğu görülür. Ancak sonraki yıllarda bu oran düşmüştür. İlköğretime alınan 5 yaş çocuğu, sonrasında okul öncesine dahil edilmiştir.

1960’lı yıllarda kreş sayısı artmıştır. 1998 yılında ilk kez, İngiltere ve Galler için bir program belirlenmiştir. Bu programa göre; 3-5 yaş arası çocuklar için okul öncesi eğitime bağlı olma, isteğe bağlıdır. Oyun kavramı bu okullar için önemlidir. Froebel etkisi mevcuttur (Koçyiğit, 2007, s. 46-50).

Fransa: Fransa’da 2-6 yaş arası, ücretsiz olan okul öncesi eğitim, zorunlu değildir. Eğitim çocukların yaş gruplarına göre ayrılabilir. Bir gün içinde en fazla altı saat eğitim verilir. 2007 kayıtlarına göre bu eğitim sistemi 5 ana başlık üzerinde toplanır.

- Dil gelişimine önem verilir. Ana dili dışında çocuğa, yabancı dil öğretilmeye başlanır.
- Sosyalleşme geliştirilmeye çalışılır.
- Çocuğun iletişim kabiliyeti üzerinde durulur.
- Fiziksel becerileri, çocuğun yetenekleri de göz önünde bulundurularak geliştirilir.
- Çocuğun, dünyayı algılaması sağlanır.
- Hayal gücü ve yaratıcılığının geliştirilmesi hedeflenir
(Atlı, 2013, s. 67-68).

1.2.3. Okul Öncesi Görsel Sanat Eğitimi

Eğitim, bebeklikte başlar ve ömür boyu sürer. Küçük yaşlardan itibaren başlayan bu süreç, iyi bir şekilde değerlendirildiğinde, ileride topluma yararlı bireyler meydana getirir. Sanat ise; toplumun en önemli besin kaynaklarından biridir. Erken yaşta verilen doğru bir sanat eğitimi de sağlıklı ve medeni toplumların oluşmasında çok etkilidir.

Bütün sanatları ve bu sanatların birbiriyle ilişkisini düşünsel boyutta, sanatçı, izleyici, toplum, kültür ve eğitim bağlamında inceleyen kuramsal çalışmalara “Güzel Sanatlar Eğitimi” denir. Görsel sanatlar, resim, heykel, mimarlık, grafik sanatlar, endüstri tasarımı, uygulamalı sanatlar, sinematografi, fotoğrafı, tekstil, moda tasarımı, seramik, bilgisayar sanatı gibi geniş bir alanı kapsar. Bu dalların tümüyle ilgili olarak okul öncesinden yükseköğrenime kadar her aşamadaki sanat eğitimi ve öğretimiyle ilgili kuramsal ve uygulamalı çalışmalara “Görsel Sanatlar Eğitimi” ya da yalnız “Sanat Eğitimi” diyebiliriz. Müzik, edebiyat, bale, tiyatro, opera gibi sanat dalları ile ilgili eğitim ve öğretim, müzik eğitimi, bale eğitimi diye tanımlanabilir (Buyurgan & Buyurgan, 2012, s. 22; Kırıçoğlu, 2002).

Küçük yaşlarda alınan sanat eğitiminin çocuğa kattıkları, onun fiziksel ve ruhsal gelişimi için önemlidir. Çocukların sanat eğitimi ve sanatla olan ilişkileri ile ilgili pek çok çalışma ve araştırma mevcuttur. Farklı sonuçlar elde eden uzmanlar, sanat eğitiminin çocuğa katkısının büyük olduğu konusunda hemfikirdir. Sanat eğitimi alan çocukta sanat zevki oluşmaya başlar. Çocuğun görsel hafızası gelişir, seçici bir birey olur, algılama ve çözümleme yeteneği artar. Çocuk her önüne getirilene değil, kendi zevkine uygun olanı seçer ve bu bilinçli seçicilik hayatının tüm alanlarına yansır. Küçük yaştan itibaren sanat ile büyüyen çocuk ileride özgün bir birey halini alır ve hayata bakış açısı değişir. Eyüboğlu; “*İnsan ancak sanat eseri sayesinde çevresine daha iyi bakmak, daha iyi görmek, daha iyi duymak şerefine ulaşmıştır.*” sözüyle sanatın bireye kattığı ayrıcalığı ifade etmiştir (Ayaydın, 2010, s. 190; Eyüboğlu, 1986, s. 72).

1.3. Okul Öncesi Dönemde Resim ve Boyama

Resim ve boyama, çocuğun gelişim sürecinde el ve parmak kullanımı ile kas gelişimini destekleyen, motor becerilerini geliştiren ve hayal dünyasını zenginleştiren bir aktivitedir.

Çizim yapma, öncelikle göz-el koordinasyonunu ve el becerisini geliştiren bir faaliyettir. İkinci olarak çocuğun yaratıcılığını sergilemesine olanak tanıyıp hayal gücünü geliştiren bir etkinliktir. Bunun için, çocuğun yaşı ve yetenek düzeyine uygun boya ve kalem gibi materyallere ihtiyacı vardır (Yavuzer, 2015, s. 244).

Çocuk bu aktivite esnasında bir oyun grubu içindeyse, fikir paylaşımı, malzeme alışverişi gibi sosyal gelişimine katkıda bulunacak, insan ilişkilerini kuvvetlendirecek diyaloglarda bulunur. Bireysel resim yapan çocuk ise, kendi hayal dünyasını keşfeder, bunu resimlerine yansıtır ve tek başına oyun kurma, kendi kendine vakit geçirme gibi yetiler kazanır. Çocuklar bu yaşlarda iz bırakan herhangi bir nesneyi bir yüzey üzerinde hareket ettirmeyi çok severler.

Sanat ile tanışmaları da bu şekilde başladığı söylenebilir. İlk sanatsal üretimleri de basit çizgiler ve noktalardır. Bu durum yaş ile birlikte doğru orantılı bir grafik çizer.

5-6 yaşlarında çocuk kendi duygu ve düşüncelerini ortaya koyacak girişimlerde bulunur. En sevdiği konu, insan figürüdür. 5 yaş çocuklarının çoğunluğu bir kafa ve bir gövde çizerler. Kafada gözler, bir burun ve bir ağız olur, kollar ve bacaklar ise artık gövdeden çıkar. Yani başı, gövdesi, bacakları, kolları ve bütün yüz özellikleriyle tanınabilir bir adam resmi çizer (Yavuzer, 2015, s. 218).

1.3.1. Yaratıcılık Nedir?

Latince kökeni “creare” olan bu terim doğurmak, yaratmak, meydana getirmek anlamlarına gelir. İngilizcede ise creativity kelimesi ile karşılık bulur. İnsanlık tarihi boyunca var olan yaratıcılık, ihtiyaçlar doğrultusunda yeni üretimlere sebep olmuştur. Son beş yüzyılda ise bu kelime daha çok güzel sanatlar ile anılır. Yaratıcılık bir süreçtir. Bu sürecin basamakları şu şekilde sıralanabilir:

- Problem tespiti
- Araştırma, keşif süreci
- Konu üzerine detaylıca düşünülen kuluçka dönemi
- Alternatif fikirler üretme aşaması
- Potansiyel çözümler ve bunların test edilmesi

Yaratıcılık süreci insanın gerçekleştirdiği her türlü çalışmanın içinde bulunur. Bu sürecin başlangıç sebebinin merak dürtüsü olduğu da bir gerçektir (Keser, 2005, s. 355-356).

Prof. Dr. Tecimer yaratıcılığı şöyle tanımlıyor: “*Gelişmeyi sağlayan en temel etmen ne diye sorarsanız, ben yaratıcılık derim. İster kişisel, isterse toplumsal anlamda olsun ilerleme yaratıcılığa dayanır*” (Tecimer, 2014). Robert I. Sutton ise; “*Yaratıcılık, eski fikirlerin yeni yöntemlerle, yeni yerlerde ya da yeni kombinasyonlar halinde kullanılmasının sonucudur*” diyor (Sutton, 2006, s.33).

Bu tanımlar doğrultusunda düşünülürse yaratıcılığın uğraş gerektiren karmaşık bir süreç olduğu sonucuna varılabilir. Merak dürtüsü ve yoktan var etme arzusu ile başlayan bu süreç, bir beyin fırtınası ile ilerler. Teorik ya da pratik olarak elde edilen, yeni ve daha önce üretilmemiş olan ile noktalanır.

1.3.2. Çocuklarda Yaratıcılık Süreci ve Reggio Emilia Yaklaşımı

Yaratıcılık erken çocukluk döneminde başlar. Bu dönemde çocuğun beslendiği duygulardan en önemlisi olan merak çocuğu yaratıcı kılar. Çocuğun hayal gücü uçsuz bucaksız bir deryadır. Aralıksız sorduğu sorular sonucunda aldığı cevapları, hayal dünyasında kurgulayan çocuk yepyeni yolculuklara çıkar. Hayal gücü onun en önemli oyun arkadaşlarından biridir.

Çocuk ve yaratıcılık ilişkisi incelenirken Reggio Emilia yaklaşımına da değinmek gerekir. İkinci Dünya Savaşı'nın bittiği yıllarda, İtalya'da bir kasaba olan Reggio Emilia'da kasaba yerlileri ve öğretmen Malaguzzi yaptıkları anaokulu ile bu yaklaşımın ilk temelini atmışlardır. Kendi çocuklarının zenginlerin çocukları kadar zeki olduğunu savunan bu kadınlar ve devletin, çocukların farklılıklarını yok sayan ve onlara karşı hoşgörü göstermeyen yaklaşımına karşı çıkan Malaguzzi'nin çalışmaları ile bu okullar zamanla yayılmıştır. 1963 yılında, Malaguzzi'nin önderliğinde ilk kurulan Scuola Robinson (3-6 yaş) çocuk okulu resmen kabul edilmiş. Başlarda bu okulları aileler işletse de daha sonraları Reggio Emilia belediyesi devralmıştır. Belediye bugün 22 anaokuluna ve 13 yuvaya destek vermektedir.



Görsel 4: Reggio Emilia Yaklaşımı, St Monica Wodonga Anaokulu, 2013, Avusturalya

Çocukların merak ve yaratıcılıklarını geliştirme bu eğitim modelinin temel taşlarından biridir. Doğumdan itibaren sosyal, zeki ve meraklı bir çocuk portresi çizer.

Bu yaklaşımı pek çok yazar ele almış, başarılı, yaratıcı ve akıllı çocuk yetiştirmek için önemini vurgulamıştır. Hatta Cadwell'in "Reggio Emilia Yöntemiyle Harika Çocuk Yetiştirmek" adlı bir kitabı vardır (Özdemir, 2013, s. 23-28).

Bu bağlamda, çocuğun kendini geliştirebilmesi özgün ve yaratıcı bir birey olabilmesi için ona fırsat verilmeli, araştırmaya, keşfetmeye teşvik edilmeli, ilgi alanları körüklenmeli, yaratmak isteyen çocuk kısıtlanmamalıdır.

1.3.3. Çocuk Resimleri ve Yaratıcılık

Okul öncesi dönem "Şema Öncesi Dönem" olarak da adlandırılır. Bu dönemde çocuk istediği bir obje ya da kavram ile hayal dünyası kapsamında ilişki kurar. Duyguları doğrultusunda hareket eden dünyasında olduğu gibi resimlerinde de öznel tavırlara rastlanır.

Bu dönemde çocuk, yaptığı resmi anlatma arzusu içindedir. Bu durum onun için oldukça önemlidir. Gerçek dünya ile birebir benzerlik göstermeyen bu resimler yaş aralığına göre farklılık gösterir. 3-6 yaş arasında fiziksel olarak da gelişen çocuğun zamanla becerileri artar, el-kol koordinasyonu gelişir ve bu durum resimlerine yansır. 3 yaşında bir çocuğun çizdiği insan figürü ile 6 yaşında bir çocuğun çizdiği insan figürü arasında belirgin farklar mevcuttur (Yavuzer, 2016, s. 41-45).

Çocuk resimlerini başlıklar altında incelemek gerekirse, şu şekilde açıklamalar yapılabilir:

İnsan Figürü: Genellikle baş kısmını bir daire, baş ve bacak kısımları çizgi şeklindedir. Okul öncesi dönem sonlarına doğru daha ayrıntılı bir hal alır.

Boşluk: Duygusal resim yapan çocukta bilinçli bir boşluk duygusu yoktur. Kağıdın her yerini kullanabilir.

Kompozisyon: Bilinçsizdir.

Teknik: Kuru, mum, pastel, toz gibi farklı boya çeşitleri, emici kağıtlar, fırçalar ve farklı malzemeler ile değişik tekniklerde uygulamalar yapabilir.

Konu: Çocuk hayal dünyasından yola çıkar. Sık rastlanan konu başlıkları şu şekildedir:

- Ben ve annem, ailem
- Ben ve evim
- Dişlerimi fırçalıyorum
- Sütümü içiyorum
- Yemeğimi yiyorum
- Oyuncağım, bebeğim
- Parkta sallanıyorum



Görsel 5: Okul Öncesi Dönem Bir Çocuğa Ait Mutlu Aile Resmi

Görüldüğü üzere çocuk konusunu ben ve benim kelimeleri üzerine kurar. Bu kompozisyonları hareketlendirecek olan ise çevresindekilere sorduğu ve anında cevap almayı umduğu “Ne zaman?, Nerede?, Nasıl?” gibi sorulardır (Kehnemuyi, 2013, s. 24-26).

Okul öncesi çağ adı da verilen üç ile altı yaş arası, çocuğun en renkli dönemlerinden biridir. Bu dönemde çocuk konuşkan, cıvıl cıvıl ve yaşam doludur. Sokulgan ve sevimlidir. Durmadan sorar. “Anne bu ne?, Baba bunun adı ne?, Neden?, Niçin?” sorularının ardı gelmez. Sık sık büyüklerin sözünü keser. “Baba bana da söyle!,” diye araya girer. Sonu gelmez bir öğrenme açlığı vardır. Her şeyi bilmek, tanımak ister. Anne-babayı bunaltıncaya dek sorar (Yörükoğlu, 2016, s. 60).

Renk: Bu yaşlarda çizim ya da boyama işleminde renk seçiminin gerçek dünya ile ilişkisi yoktur. Çocuk genellikle sevdiği renkleri kullanır.

Yapılan bir araştırmaya göre erişkin şizofren ile normal çocukların yaptığı resimler karşılaştırılmış ve iki grubun renk kullanımlarının birbirine çok benzediği saptanmıştır.

Bu yaşta renk seçimi heyecan vericidir. Çoğunlukla sevilen kendisini mutlu eden bir olay sevdiği, mutsuz eden bir durum ya da kişi sevmediği renk ile resmedilir.

Standartları yoktur. Bir insan figürü; mavi, yeşil ya da kırmızı olabilir (Yavuzer, 2016, s. 48).

Bu dönemde çocukların, renkleri içgüdüsel olarak sezgileriyle kullanma eğilimi içinde oldukları görülür. Bu durumda onların renk seçiminde bilinçli değil, renklerin çekici etkisiyle duygusal davrandıkları düşünülür (Artut, 2004, s. 229; Linderman, 1997).

Çocukların resimleri çocuk hakkında önemli mesajlar verdiği gibi, renk kullanımları da detaylarda gizlidir. Çocuğun seçimi psikolojisi ile ilişkilidir.

Yapılan tüm araştırmalar ve incelemeler doğrultusunda varılan nokta çocukların sınırsız bir hayal dünyası olduğudur. Resim ve boyama da bu dünyayı en basit şekilde aktarabildikleri aktivitelerdir. Bu sebeple özgün bireyler için, çocuğa sınırlar konulmamalı, tamamen kendi hayal dünyası doğrultusunda resimler yapmaları için teşvik edilmelidir.

1.3.4. Boyama ve Yaratıcılık

Boyama olarak tabir edilen aktivite, çocuğa verilen, pedagojik olarak çocuğun yaşına uygun çizgisel bir kompozisyondur. Bu, basılı bir materyal ise çocuğun elindeki malzeme ile, dijital bir ortam ise uygulamanın formatına uygun bir şekilde çocuğun hazneleri boyaması beklenir. Sınırlı alan boyaması şeklinde de ifade edilebilir.

Boyama; uzun yıllardır çocuk hayatında önemli bir yer kaplar. Okul öncesi eğitimde, çocuklar için yapılan aktivitelerde ve aile içinde çocuğa en çok sunulan aktivitelerden biridir. Eğitici ve öğretici olmasının yanı sıra çocuk için eğlencelidir. Kolaylıkla her yerde yapılabilir. Çocuk, çizgisel bir resmi hisleri doğrultusunda renklendirir. Oyun çağı çocuğu için bu renklendirme işlemi oldukça keyif vericidir ve faydalıdır.

Sınırlı boyamanın pedagojik açıdan önemi büyüktür. Her şeyden önce boyama çalışması bireye duygusal açıdan bir dinginlik verir, onu rahatlatır. Okul öncesi yapılan bu faaliyet el-göz koordinasyonunu destekler, ince motor becerileri geliştirir ve okula bir ön hazırlık sağlar. Çocuktaki sanat ve renk algısına katkıda bulunur. Sanatsal bir bakış açısı oluşturmada yardımcıdır. Dikkat ve konsantrasyon becerisini geliştirerek öğrenmeyi destekler (Aslan, 2016).

Boyama konusunda uzmanlar arasında fikir ayrılıkları mevcuttur. Sınırlı alan boyamanın çocuğun yaratıcılığını kısıtladığını savunan araştırmacılar olsa da, çoğunluk bu aktivite esnasında renklerin dünyasına dalan çocuğun hayal gücünün geliştiği yönünde birleşmiştir. Dolayısıyla çocuğu belli kalıplara sokmaya çalışmak bu dönemde ona verilebilecek en büyük zararlardandır.



Görsel 6: Okul Öncesi Yaratıcı Çalışma Kapsamında Kağıt Tabaklar İle Kedi Suratı Yapımı

1.3.5. Geleneksel Boyama Kitapları

Geleneksel boyama kitapları okul öncesi dönemde; çocuklara eğlence ve öğrenmeyi birlikte sunduğu ve çocuğun bireysel ya da bir oyun grubuyla hoşça vakit geçirmesini sağladığı için önemli bir yer kaplar. Kağıt üzerine basılmış çizimlerin kitaplaştırılması şeklinde oluşurlar.

1.3.6. Boyama Kitaplarının Özellikleri ve Okul Öncesi Çocuğa Uygunluğu

Boyama kitapları, çocuk hikaye kitapları gibi akan bir öykü üzerine kurulu olmayabilir.

Dolayısıyla yazı içermezler. Genellikle; hayvanlar, yiyecekler ya da günlük aktiviteler gibi çocuk ilgi alanları üzerine kurulu bir konsept ile ilerlerler. Bir boyama kitabı tek bir konsept üzerine kurulu olabileceği gibi, her sayfa da ayrı konularda resimler görmek de mümkündür.

Oyunu ve eğitimi aynı mecrada çocuğa sunan bu kitaplar neticede çocuklar için yapılmış olduğundan, çocuk kitapları başlığı altında ve pedagojik bilgiler kapsamında değerlendirilebilir.

Yaş: Bu kitaplar okul öncesi dönemde tercih edildiğinden, 3-6 yaş grubuna uygun olmalıdır. 3 yaştan itibaren kalem tutabilmeye başlayan çocuk için basit kompozisyonlar içermeli, çocuğa, onun psikolojik yapısına ve kişilik özelliklerine hitap edebilmelidir. Yavuzer'e göre "*Kitap ancak çocuğun kişiliğine saygı gösterdiği sürece ideal bir iletişim aracıdır*" (Mardi, 2006, s. 27; Yavuzer, 1985, s. 202).

Konu: Bir fotokopi makinası edasıyla günlük hayatta gördüğünü kopyalayan çocuk için kitapların konuları çok önemlidir. Bu konular eğitici, çocuğu meraklandırıcı, ona güzel duygular aşılayıcı, çocukta sevgi, iyilik, mutluluk gibi değerler hissettirici şekilde olmalıdır.

Konular günlük hayata dair olabileceği gibi, çocuğun hayal dünyasını perçinleyecek fantastik öğeler de içerebilir. Ancak bu fantastik öğelerin çocuğun yaş grubuna uygunluğu çok önemlidir.

Tasarım: Çocuklar için yapılmış resimli bütün kitap çeşitlerinde yer alan tasarımların çocukların hayatına önemli etki ettiği dünya tarafından kabul görmüş bir düşüncedir. Onlar için yapılmış farklı mecralarda yer alan tüm oyunlarda, kitaplarda, oyuncaklarda ya da diğer materyallerde kullanılan tasarımların pedagojik yapıya uygun olması gerekmektedir.

Bu noktada tasarımcıları önemli görevler beklemektedir. Tasarımlarda sert çizgi ve renkler kullanılmamalı, şiddet, korku unsuru yer almamalı, çocuğun hayal dünyasına katkı sağlayacak, onun yaratıcılığını destekleyecek içerikler tercih edilmelidir. Bu seçimler yapılırken dikkat edilmesi gereken en önemli husus çocuğun yaş grubudur.



Görsel 7: Okul Öncesi Dönem İçin Yapılmış Fidan Ekme Konulu Bir Boyama Tasarımı

Okul öncesi dönem için hazırlanan resimli kitaplarda amaç, çocuğun, öğrenme, algılama, yorumlama yeteneğini geliştirmek, çocuğun çevresini tanımasını sağlamak, çevresiyle ilişki kurmasında yardımcı olmak, çevresine karşı duyarlılığını arttırmak, çocuğun dil gelişimine etkili olmak, ayrıca milli kültürümüzü, gelenek ve estetik değerlerimizi tanıtmaktır (Döl, 1999, s. 4).

Dolayısıyla bu kitapların tasarımları sahip olduğumuz tüm değerleri destekler nitelikte olmalı ve çocuğa sevgi, şefkat, mutluluk gibi güzel duygular aşılamalıdır.

Kellogg çocuğun resimden aldığı zevki iki başlıkta incelemiştir:

- 1) Motor Zevk: Çocuğun karalama yapma esnasında aldığı zevktir.
- 2) Görsel Zevk: Eserinin sonucunu incelerken aldığı zevktir (Yavuzer, 2016, s. 27).

Bu bağlamda eseriyle övünebilen, ondan keyif ve mutluluk alabilen çocuklar yaratabilmek önemlidir.

Boyama kitaplarında içi boş, sadece kontür şeklinde çizimler mevcuttur. Bu çizimler çocuğun farklı hazneleri ayırt edebilmesi ve onları seçtiği renkler ile boyayabilmesi için yeterli çizgi kalınlığında olmalıdır. Kompozisyon içindeki objeler ayırt edilebilecek basitlik ve sadelikte olmalıdır. Çocuk kolayca anlayabilmeli, sıkılmamalı ve bu yaptığı işleminden haz duymalıdır.

1.3.7. Okul Öncesi Eğitimde Boyama Kitapları

Anaokullarında yapılan sayısız etkinlikten biri de boyama aktivitesidir. Öğretmenler tarafından tercih edilen bu kitaplar ile çocuğa eğlenceli bir eğitim verilebilir.

Örneğin hayvan resimleriyle dolu bir boyama kitabı ile çalışan çocuk, hayvanları boyarken o hayvanın adını ve görselini hafızasına alır. Kendi tercihleri sonucu yapılan bu renklendirme işlemi ile kendine özgü, mavi zürafaların, pembe fillerin ya da yeşil aslanların yaşadığı bir hayvanat bahçesi kurabilir.

Pratik eğitim teorik eğitime nazaran daha kalıcıdır. Sönmez'in tanımına göre; *“Eğitim, fiziksel uyarılmalar sonucu beyinde istendik biyokimyasal değişiklikler oluşturma süreci olarak ifade edilmektedir”* (Güven, 2005, s. 6; Sönmez, 1991).

Boyama uygulamasına başvuran öğretmenleri önemli görevler bekler. Boyatacağı çizimleri çocuğun yaşadığı sosyoekonomik düzeye, kültüre, topluma ve bu toplumun değerlerine, çocuğun yaş düzeyine uygun seçmelidir.

Öğretmenler için bir diğer önemli husus da çocuğu sınırlamamaktır. Örneğin; doğa resmi boyaması yapan bir çocuğa, güneşi neden sarı yapmadığı ya da ağaçları neden yeşile boyamadığı gibi kısıtlayıcı sorular sorulmamalıdır.

Bu şekilde bir tavır ile karşılaşan çocuk; standart kalıpların içine girer ki bu da gelecekte özgün olmayan bireyler yetişmesi anlamına gelir. Ek olarak bu gibi durumlarda çocuklarda, yanlış yaptığı hissi oluşabilir bu da özgüven problemlerine sebep olabilir.

Eğiticilere düşen en önemli, hatta en kutsal ödev, çocuğun okulda cesaretinin, kırılmaması için uğraşmak, cesareti kırılmış durumda okula başlayan çocuğun ise kendine yeniden güven duymasını sağlamaktır. Bu da öğretmenin beceri ve yetenek sahibi biri olmasına bağlıdır çünkü bir eğitimden genel olarak söz açılabilmesi için eğitilecek çocukların yüreklerinin umutla dolup taşarak geleceğe kıvanç ve cesaretle bakabilmeleri gerekir (Adler, 2016, s.70).

Bu dönemde çocuklar okulda eğitilmenin yanı sıra evde de aileleri tarafından eğitilirler. Dolayısıyla öğretmenlere ve ailelere mühim görevler düşer. Çocuğa, kaliteli ve yararlı bir eğitim verirken çocuk iyi gözlenmelidir. Çocuğun seçtiği resimler, renkler, sevdiği konular çocuk hakkında mesajlar içerir.



Görsel 8: Okul Öncesi Bir Gruba Ait Banyo Yapan Çocuk Konulu Boyama Çalışması

Görsel 8’de olduğu gibi çocuklar, ellerine verilen sadece birkaç renk ile, birbirinden farklı sayısız kombinasyon yapabilirler. Banyo yapan çocuk konulu bu boyama çalışmasında, çocukların hepsinin, gerçek dünya ile birebir ilgisi olmayan farklı renkler seçtikleri görülmektedir.

1.4. Okul Öncesi Dönem ve Dijital Dünya

1.4.1. Okul Öncesi Çocuk ve Dijitalleşme

Bilgisayarların hayatımıza girmesiyle birlikte köklü bir değişiklik yaşandı. Teknolojik aletler artık evlerimizin demirbaşı olmuş duruma geldiler. Günümüzde dijitalleşmenin sınır tanımadığı bu dönem; “Bilgi ve İşlem Teknolojileri (BİT) çağı olarak adlandırılmaktadır. *“BİT; televizyon, cep telefonu, bilgisayar, ağ donanımı ve yazılımları, radyo, uydu sistemlerinin yanı sıra video, konferans ve uzaktan eğitim gibi çeşitli iletişim cihaz ve uygulamaları kapsayan bir kavramdır”* (Gençer & Yazıcı, 2016, s. 2237; Rouse, 2005).

BİT çağı ülkemizde de varlığını hissettirmektedir. TÜİK 2015 Nisan verilerinde; *“Türkiye’de hanelerin % 96,8’inde cep telefonu veya akıllı telefon bulunduğu bildirilmiştir”* (Metin, Millici & Saçan, 2016; TÜİK, 2016). Bu veriler, teknolojinin artık neredeyse her evde yer aldığını göstermektedir.

Bütün yaşam tarzımızı etkileyen bu dijitalleşme çağı günümüzde 7’den 70’e herkesi etkisi altına aldığı görülmektedir. Hatta artık 7 yaşın, dijitalleşme için geç bir yaş olduğunu bile rahatlıkla söylenebilir. Çocuklar anne-babalarının ellerinde gördükleri telefon, tablet gibi elektronik cihazlara yoğun ilgi göstermektedir.

Levin’e göre; *“Pek çok çocuk, uyku hariç diğer etkinliklerin hepsinden çok teknolojiyle zaman geçirmektedir”* (Sayan, 2016, s. 69; Levin, 2013, s. 13).

Guernsey ise, *“Sekiz yaşına kadar olan çocukların %52 sinin akıllı telefon, tablet veya benzeri bir aracı kullandığını belirtmektedir”* (Sayan, 2016, s. 69; Guernsey, 2012).

Bu durum çocuklar açısından düşünüldüğünde, teknolojiye bir tık uzaklıkta olan yeni neslin şanslı olduğu söylenebilir.

Giderek artan bu yaygın kullanımında BİT, bilgi için basit ve hızlı erişim sağlamak ve iletişim süreçlerini kolaylaştırmaktadır. BİT aynı zamanda çocukların yeterliliklerini ve öğrenme süreçlerini geliştirmeye yardımcı olur (Gençer & Yazıcı, 2016, s. 2237-2238; Lepicnik ve Samec, 2012, s. 120).

Bu dijitalleşmede internetin de rolü büyüktür. Yetişkinlere sunduğu sınırsız olanağın yanı sıra internet, çocuklar için adeta büyülü bir dünya yaratmaktadır.

Araştırmalar gösteriyor ki çocuklara konuşmayı, okumayı ve hatta tuvalete gitmeyi artık tabletler öğretiyor ve ebeveynler de bu yöntemi destekliyor. İngiltere’de bir ebeveyn yılda ortalama 27 çocuk uygulaması indiriyor mesela... 3-4 yaşındaki çocukların yüzde 28’i tablet kullanıyor. Henüz ayakkabılarını bağlayamayan çocuklar tabletlerle harikalar yaratıyor. Hali hazırda yoğunlukla kullandığımız makineler; yani tablet, telefon ve bilgisayarlar ebeveyn-çocuk ilişkilerini derinden etkiliyor (Yılmaz, 2014).

Çocuk ve dijital dünya ilişkisi son yılların önemli tartışma konularından bir tanesidir. Uzmanların görüşleri, öğretmenlerin yorumları ve tabii ki ebeveynlerin kuralları çocukların dijital dünya ile ilişkilerinde farklılıklar yaratmaktadır. Kimi yetişkinler bu duruma sınırlamalar getirirse de, günümüzde çocukları bu cihazlardan uzak tutmak pek mümkün olmamaktadır. Yapılan araştırmalar doğru kullanıldığında dijital dünyanın, çocuğun sosyal ve bilişsel gelişimine katkı sağladığını ve yaratıcılığını geliştirdiğini göstermektedir.

“The National Association for the Education of Young Children” (NAEYCF), Türkçe karşılığı ile Bebek ve Çocuk Ulusal Eğitim Derneği bu konuya şöyle bir açıklama getirmiştir:

NAEYCF; teknolojik araçların çocuklardaki olumlu etkilerinin dil ve kelime hazinesinde gelişmeler, mantık matematiksel anlayış, problem çözme becerileri, kendini yönetme, ve sosyal becerilerde gelişmeyi sağlama olarak belirlemektedir. Ayrıca geleneksel yolların aktif kullanılmasına da yardımcı olabildiği belirtilmektedir (Sayan, 2016, s. 70; NAEYCF, 2012, s. 7).

Günümüz çocukları adeta bu dünyayı bilerek dünyaya gelmekte, haliyle geleneksel kalıplardan uzak, teknik ve detaycı düşünebilen, sorgulayan, araştıran ve her dakika yeni keşifler yapan meraklı bireyler olarak yetişmektedirler.

Çocuklar teknolojik araçlarla meşgul olduklarında dünyayı analiz etme, bilgiye erişme ve yorumlama, kişisel bilgileri düzenleme, benlik saygısı, soyut düşünme, karmaşık iletişim ve meta-iletişim becerilerini geliştirme, duygularını yönetmeyi öğrenme, yetişkin toplumunda işleyen rolleri ve kuralları keşfetme becerilerini kazanır (Gençer & Yazıcı, 2016, s. 2238; Kaumbulu, 2011).

Neredeyse yürümeye, konuşmaya başlamadan katıldıkları bu dijital dünyada çocuklar, yaşlarının çok ötesinde bir bilince sahip hale gelmektedir. Bu durum hızla ilerleyen teknoloji çağında, gelecek bireylerin ne muhteşem keşifler ve icatlar yapacaklarının habercisi olarak ön görülmektedir.

1.4.2. Okul Öncesi Eğitim ve Dijitalleşme

Bilgisayar ve daha genel olarak bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımına, başka bir deyişle bilgisayar destekli eğitime tarihsel olarak baktığımızda belli başlı üç uygulama biçimi görülmektedir:

- Bilgisayarları Öğrenmek
- Bilgisayardan Öğrenmek
- Bilgisayarla Öğrenmek (Güven & Kartal, 2006, s.20; Jonassen, 2000).

Daha çok eğitimde teknoloji kullanımına geleneksel yaklaşımla ilişkilendirilen “bilgisayarı öğrenmek” ve “bilgisayardan öğrenmek” yöntemleri okullarda en yaygın olan bilgisayar kullanım biçimleridir. “Bilgisayarla öğrenmek” ise yapılandırmacı öğrenme ilkeleri üstüne kurulmuştur ve eğitsel açıdan daha istendik bir yöntemdir (Güven & Kartal, 2006, s.20).

Engler: “*Öğretmen, öğrenci ve çevre arasında bir iletişim ağı ise, öğretim teknolojisinin bu ağ ögeleri arasındaki ilişkileri tanımlamada önemli bir görevi vardır.*” cümlesiyle eğitim ve teknolojinin ayrılmaz bir ikili olduğunu vurgular (Sayan, 2016, s. 68; Engler, 1972, s. 62).

Bilgisayar destekli eğitim; (BDE) iki önemli başlıkta incelenebilir. Birincisi; teknoloji kullanımını konusunda öğretmenin rolü büyüktür. Seçtiği aktiviteler çocuğa fayda sağlamalı, çocuğu heyecanlandırmalı ve öğrenmeye teşvik etmelidir. Tabi bu programlar çocuklara uygun nitelik ve yapıda seçilmelidir. İkinci önemli nokta da eğitimci tarafından seçilen bu programların özellikleridir. Kısaca özetlenecek olursa, BDE programları şu şekilde olmalıdır:

1. Kişisel istekler doğrultusunda ilgiyi arttırmalıdır.
2. Ödüllendirici olmalıdır.
3. Çocuğun başarısının sürekliliğini sağlamalıdır.
4. Sosyal gelişimi destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.
5. Çocuğun sosyal yeteneklerini geliştirici araç olarak kullanılmalıdır.
6. Çocuğun değişik gereksinimleri göz önüne alınarak düzenlenmelidir.
7. BDE programlarıyla sunulan obje, ses ve grafik özellikleri çocuklar açısından yeterince cazip olmalıdır.
8. Çocukların yaşlarına göre oyun özelliklerine uygun olarak düzenlenmelidir (Arı, Bayhan, 2003, s. 66-67).

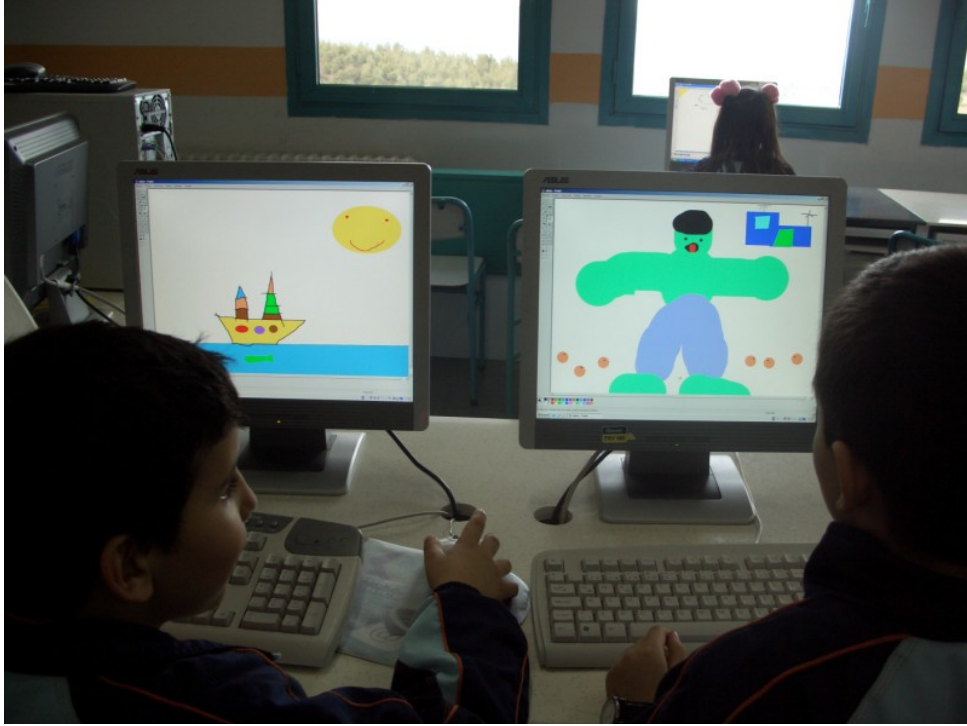
Bu kriterler göz önünde bulundurularak, okul öncesi dönemin pedagojik yapısına uygun hazırlanmış dijital bir platformda kendini bulan çocuk, bu ortama ilgi ve merak duyar. Haliyle öğrenme arzusu artar. Bu da çocuklar arasında bir etkileşime, sağlıklı ve faydalı bir iletişime sebep olmaktadır.

Günümüzde teknolojinin hayatımızın vazgeçilmez bir unsuru olarak işlevselliği düşünüldüğünde, teknoloji yüklü bir sosyal ortamda kendini rahat hissetme ve teknoloji becerilerini geliştirmenin ayrı bir avantajı olduğu düşünülebilir. Çocuk gelişimine uygun hazırlanmış bu tür bir öğrenme ortamı dilsel iletişim ve etkileşimi de destekleyecektir. Yapılan araştırmalar teknoloji destekli okul öncesi sınıflarında teknoloji kullanımıyla beraber çocukların sınıftaki diğer çocuklarla iletişiminin arttığı ve daha fazla ve karmaşık cümleler kurma eğiliminde oldukları sonuçlarını vermiştir. Ayrıca çocukların bilgisayar üzerinden yürüttükleri uygulamalarda ekran başında neler yaptıklarını anlatma ve açıklama gibi etkinlikler de dil gelişimini destekler (Güven & Kartal, 2006, s.23-24).



Görsel 9: Okul Öncesi Sınıfında BDE Programları İle Resim Yapan Çocuk

Okul öncesi eğitimde kullanılan teknolojik cihazlar; televizyon, akıllı tahta, tepegöz, müzik çalar, tablet, projeksiyon, bilgisayar, elektronik kitap ve diğer elektronik aletler şeklinde sıralanabilir. Bu cihazlar ile çocuğa hem görsel hem işitsel eğitim verilebilir. Sunulan bu model ile çocuk aynı anda, duyarak görerek, dokunarak ve en önemlisi keyif alarak öğrenir. Böylelikle çocuk gördüğünü yorumlayabilme, dinlediğini algılayabilme, duyuları arasında ilişki kurabilme, seçici olma, akıl yürütme, takip edebilme, yaratma, yorum yapma gibi becerileri erken yaşta edinmeye başlar. Aynı zamanda çocuk bu şekilde ileriki yaşlarda çok karşılaşacağı dijital dil ile de tanışmaya başlar.



Görsel 10: Çanakkale Koleji Okul Öncesi BDE Uygulamaları

Okul öncesi etkinliklerinde teknolojik araç gereçlerin etkin olarak kullanılması çocukları üst düzeyde güdülediği ifade edilmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birinin çocuğun teknolojik araç gereçlere olan ilgisi olduğu söylenebilir. Bununla birlikte görselleştirilmiş olan bilginin çocuk tarafından daha iyi kavrandığı da ifade edilebilir. Soyut olarak algılanan bilginin teknolojik gereçlerle somutlaştırılarak sunulması, çocuğun nitelikli bir öğrenme gerçekleştirmesine olanak sağladığı söylenebilir (Kol, 2012, s. 545).

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi akademisyenlerinin, Adana’da bir anaokulunda 31 çocuk üzerinden yaptıkları anket sonuçları şu şekildedir:

Çocukların %52’sinin evinde tablet bilgisayar bulunmaktadır. Çocukların %74’ü anne babasının cep telefonunda oyun oynamaktadır. Çocukların %100’ü okulda yapılan tablet bilgisayar ile oyun etkinliklerini sevdiklerini söylemişlerdir. Çocukların %19’u tablet bilgisayar kullanırken zorlandığını, %81’i ise zorlanmadığını belirtmişlerdir. Çocukların %87’si her gün tablet bilgisayar etkinliklerinin uygulanmasını istemiştir, %13’ü ise istememiştir (Çilingir, Keleş, Oğul, Şahin, & Taş, 2015, s. 339).

Bu yapılan araştırma sonuçları çocukların bu dijitalleşmeden oldukça memnun kaldıklarını göstermektedir. Yapılan araştırmalar BDE programlarının çocuklar üzerinde Geleneksel Eğitim (GE) programlarına göre daha etkili olduğunu ve hızlı sonuç verdiğini ortaya koymaktadır.

Kaçar ve Doğan'ın Afyonkarahisar ili Merkez İlçesi'nde bir anaokulunda yaptıkları araştırma ise, 6 yaş çocuklarına 1'den 10'a kadar olan sayıları ve kare, dikdörtgen, daire gibi temel şekiller öğretmeyi hedeflemiştir. Çalışmaya 38 erkek ve 42 kız olmak üzere 80 okul öncesi dönem çocuğu katılmıştır. Sonuçlar; BDE yöntemi ile eğitilen çocukların GE yöntemi ile eğitilen çocuklara göre daha başarılı olduğunu göstermiştir. Haliyle aileler de BDE programlarını desteklemiştir (Doğan & Kaçar, 2007, s. 1).

Tüm bu veriler incelendiğinde, BDE programlarının okul öncesi eğitimde kullanılmasının çocuklara fayda sağladığı görülmektedir. Bir başka açıdan bakmak gerekirse; bugünün çocukları yarının yetişkinleri olacak ve farklı meslek dallarında farklı başarılarla imza atacaktır. Özellikle son 20 yıllık süreç bilgisayar çağı olarak adlandırılırsa, bu çağın kendi içindeki hızlı gelişimi de görülmektedir. Dolayısıyla, çocukların çağın gerisinde kalmamaları, günümüzün gerekliliklerini zorlanmadan yerine getirebilmeleri için bilgisayar ile erken tanışmaları artık gerekli görülmektedir.

Bilgisayar ve türevleri çocuklar için iyi değerlendirildiğinde, iyi bir oyun arkadaşı olabilir. Onara hiç sıkılmadan, doğru cevaplar veren bu arkadaşlar, bugünün çocuklarının en büyük imkanlarından biridir.

1.4.3. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Kitap Uygulamaları

Günümüzde çocuklar teknolojiyi, hem oyun hem öğrenme amaçlı kullanmaktadır. Hızla gelişen teknoloji ile birlikte bu olanakları daha da artmaktadır. Pedagoji ve teknoloji, artık sıkça yan yana anılan iki terim haline gelmiş durumdadır. Dijital yani e-kitaplar da bu kavramlar arasında adından sıkça söz ettirmektedir.

Teknik olarak, diz üstü, masa üstü, cep bilgisayarları ve diğer e-kitap okuyucu cihazlar ile okunabilen ve basılı kitapların tıpkı kopyalarından oluşan elektronik dosyalar olarak tanımlanabilen e-kitaplar, bilgisayarlar ya da taşınabilir e-kitap okuyucuları ile okunmak için tasarlanmış, kağıda basılmayan ama basılı kitapların bütün özelliklerini barındıran, ek olarak okuyucuya yeni kolaylıklar sağlayan yeni bir kitap biçimidir (Anameriç & Rukancı, 2003, s. 148-149; Bilgi Yayınevi, 2002).

Elektronik kitapların tarihçesi Gutenberg Projesi'ne dayanır. Bu proje ile çok sayıda kitap elektronik ortama aktarılarak, Illinois Üniversitesi'nde, sağlam bir kitap arşivi olan dijital bir kütüphane yapılmıştır.

Gutenberg Projesi'nin ilk hedefi 2001 yılı sonuna kadar 10.000 eserden meydana gelen Elektronik Public Library'i oluşturmaktı. Bugün ise, kullanıcılara oldukça kapsamlı bir eser listesi sunmaktadır. Eserler, hikayeler (Alice Harikalar Diyarında v.b.), romanlar (Sefiller vb.) ve kaynak kitaplar (CIA Dünya Suç Rehberi vb.) olmak üzere üç temel grupta toplanmıştır. Gutenberg Projesi'nin e-text (elektronik metin) kullanıcıları beş kıtada paylaşımına açık olan sitelerden FTP (File Transfer Protocol) aracılığıyla diledikleri eseri sağlayabilmektedir. Ayrıca Gutenberg Projesi kütüphanesindeki e-kitaplar yazar adı ve eser adına göre de taranabilmektedir (Gökçearslan, 2009, s. 137-147; Barnard, 2002).

Dijital çocuk kitapları; elektronik ortam için hazırlanmış, çocukların pedagojik yapısına uygun, içinde yazı, görsel, animasyon ve hatta etkileşimli oyunlar barındıran kitaplardır. Çocuklar bu sayede, sadece okuyarak değil; duyarak görerek hatta kitap ile etkileşime girerek hem öğrenebilir hem de eğlenebilirler. Bu yolla, çocuklara verilen bilgilerin daha kalıcı olduğu saptanmıştır.

Eldemir 2007 yılında gerçekleştirdiği bir araştırmada bilgisayarın sağladığı olanaklardan yararlanarak çocuklara masal öğretmeyi amaçlamıştır. "Araştırma sonucunda bu yöntemin uygulandığı çocukların masalla ilgili soruların %80'ine doğru cevap verdikleri ve geleneksel yöntemin uygulandığı gruptaki çocukların ise masalı unuttukları belirlenmiştir (Gökçearslan, 2009, s. 137-147; Eldemir, 2007).



Görsel 11: Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı

Görsel 11'de yer alan, "Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı" 3-12 yaş arası çocuklar için hazırlanmış bir elektronik kitap uygulamasıdır. Uygulama; hayvan sevgisi, küresel ısınma gibi çocuklar için hem ilgi çekici hem de öğretici içeriklere sahiptir. Her hikayeye ait farklı tasarlanmış karakterler mevcuttur. Çocukların algılayabilmesi için oldukça sade bir tasarıma sahip olan uygulama akıllı cihazların sanal mağazaları üzerinden indirilip kullanılabilir.

Geleneksel çocuk kitaplarında olduğu gibi Be Maddy uygulaması çizimlerinde de, çocuğa hitap edecek olması önemsenmiştir. Uygulama içi görseller el çizimlerinden oluşmaktadır. Daha çok çocukların seveceği pastel tonlar tercih edilmiş olup, karakterlerde de büyük gözler ve sevimli yüz ifadeleri kullanılmıştır.



Görsel 12: Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı Arayüzü

Uygulama sayfasında, çocuğun rahatlıkla kullanabileceği ikonlar bulunmaktadır. Çocuk böylelikle tek bir dokunma ile geri gidebilmekte, uygulamayı durdurabilmekte, müziği açıp kapatabilmektedir. Küçük yaşlarda bu ikonlar ile haşır neşir olan çocuk böylelikle, dijital dil terimlerine alışmaya başlamaktadır.

Uygulama okuma bilen çocuklara hikayeyi kendilerinin okuyabilmesi olanağını tanıırken, bilmeyen çocuklara dinleme imkanı sunmaktadır. Böylelikle çocuk dinleme ya da okuma kararına kendisi varabilmektedir. Okuma bilmeseyse bile ikonlarda ki görseller onu yönlendirmektedir (Şit, 2012).



Görsel 13: Be Maddy Elektronik Çocuk Kitabı İkonları

Dijital çocuk kitapları, eğitim ve eğlenceyi tek platformda ve okul öncesi dönemin rahatlıkla kullanabileceği kolaylıkta sunarken, çocuğun aynı anda okumasını, dinlemesini, dokunmasını ve görmesini sağladığından, dil ve motor gelişimine katkı sağlamaktadır.

1.4.4. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Oyun Uygulamaları

Okul öncesi çocuğun hayatının merkezinde ne vardır diye düşündüğümüzde “oyun “ kelimesine ulaşılmaktadır. Oyun ebeveynler ve okul öncesi öğretmenleri tarafından; kimi zaman çocuğa hoşça vakit geçirtmek kimi zaman da yeni bilgiler öğretmek için kullanılan bir araçtır. Günümüzde yaşam şartlarının değişmesi, teknolojinin git gide hayatın merkezine oturmaya başlaması ile oyun kelimesi, önüne dijital sıfatını almıştır.

Tarih boyunca insanların ilgisini çeken bir kavram olarak oyun; gelişen teknolojiyle birlikte varlıklarını bilgisayar ortamında da sürdürmekte, günümüz dünyasında insanların ve özellikle okul çağındaki çocukların başlıca eğlencelerinden birisi olarak görülmektedir. Söz konusu oyunların geleneksel oyunlara göre en önemli farkları, bilgisayarların, bu oyunlara aracı veya başka bir deyişle arayüz olmalarıdır. Grafik teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde daha gerçekçi ve etkileyici hale gelen bilgisayar oyunları, eğlence sektöründe yerini almasından kısa bir süre sonra kendi sektörünü oluşturarak dev bir endüstriye dönüşmüştür (Çatak, 2011, s. 386).



Görsel 14: Tablet Üzerinden Oyun Oynayan Okul Öncesi Çocuklar

Dijital çocuk oyunları; hedef kitlesi olan çocuklara yönelik içerikte, teknolojik bir alt yapı ile hazırlanan, çocuğu eğlendiren ve zaman zaman eğlendirirken öğreten, ses, görsel efekt ya da animasyon gibi tasarımsal öğeler içeren ve çocuğun teknolojik cihaz üzerinden dokunarak, tıklayarak, konuşarak ya da farklı iletişim yolları ile etkileşime girdiği ve bu etkileşim neticesinde oyun kurgusuna yönelik hareket ettiği yazılımlardır.

Oyun kavramı genel olarak, bir ortamda oyuncunun neler yapabileceği ya da yapamayacağını belirlediği kurallar çerçevesi ile bir amaç ya da hedefe yönelik olarak yapılan fiziksel ya da zihinsel yarışma aktivitesi olarak tanımlanmaktadır. Dijital oyun ise çeşitli teknolojilerle programlanan ve kullanıcılara görsel bir ortamla birlikte kullanıcı girişi yapmayı sağlayan oyunlardır (Çetin, 2013, s. 2).

Dijital çocuk oyunları çoğu zaman bir hikaye üzerine kuruludur. Özellikle okul öncesi dönem ele alındığında bu hikayeler, çocuğun günlük hayatı referans alınarak, onu okula ve hayata hazırlayacak şekilde ve bir amaç doğrultusunda ve genellikle eğlendirerek öğretme fikri ile kurgulanır. Bu tarz uygulamalar içerikleri sayesinde çocuğa; sevgi, şefkat, merhamet gibi değerleri aşılayabilir.



Görsel 15: Pony 2 Besleme Oyunu Görseli (Pony Kirli)

Görsel 15’de yer alan dijital çocuk oyununda, Pony isimli sevimli bir midilli ana karakterdir. Pony’nin görüldüğü üzere temizlenmeye ihtiyacı vardır.



Görsel 16: Pony 2 Besleme Oyunu Görseli (Pony Temiz)

Görsel 15 ve 16 dikkate alındığında, çocuğun oyun üzerinden yardıma ihtiyacı olan bir ata yardım ettiği, onu temizlediği, saç ve ağız bakımını yaptığı ve dişlerini fırçaladığı görülebilir. Böylelikle çocuğa sunulan bu renkli ve eğlenceli dünya ile hayvan sevgisi aşılabilir.

Çocuklara dijital oyunlar aracılığıyla sağlanan ruhsal gelişimin yanı sıra, eğitsel bilgiler de verilebilir. 3-6 yaş arası öğrenme çağındaki çocuğa bu yolla, yabancı dil, basit matematik ve geometri bilgisi, renk bilgisi, sanatsal içerikler, yaşına uygun coğrafi bilgiler gibi daha pek çok kavram öğretilir.



Görsel 17: “Laugh & Learn™ Shapes & Colors Music Show for Baby” Oyun Görseli

Görsel 17’de, çocuk oyun sektörünün ünlü isimlerinden biri olan Fisher Price şirketine ait “Laugh & Learn™ Shapes & Colors Music Show for Baby” oyununa ait ekran bulunmaktadır. Oyun okul öncesi çocuklar için eğitsel amaçla tasarlanmıştır. İsminden de anlaşılacağı üzere oyun çocuğu güldürmeyi ve bunu yaparken renkleri ve şekilleri öğretmeyi hedeflemektedir. Bu aşamalardan geçen çocuğun keyif alması için oyun, çocuğun seveceği, ona uygun müzikler ile desteklenmiştir.

Günümüzde yaşanan bu hızlı dijitalleşme konusunda aileler büyük endişeler taşımaktadır. Bağımlılık, asosyalite gibi kavramlar oldukça göz korkutucu olsa da yapılan araştırmalar, doğru kullanım çerçevesinde, dijital oyunların çocuk gelişimine oldukça fazla katkısı olduğunu göstermektedir.

Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Araştırma Komisyonu ve Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu'nun yaptığı incelemeler sonucunda dijital oyunların çocuklara sağladığı katkılardan bazıları şu şekilde sıralanabilir:

- Verilen komut doğrultusunda hareket edebilmeyi öğrenme
- Problem çözme ve mantık geliştirebilme
- El-göz koordinasyonu ve motor becerilerin gelişmesi
- Hızlı düşünme ve analiz yeteneğinin artması
- Tahmin ve strateji oluşturabilme ve karar verebilme
- Takım çalışması yapabilme
- Aynı anda çoklu iş yapabilme
- Teknolojik becerilerin artması
- Sinir, stres gibi negatif hislerin azalması
- Yaratıcılığın artması, hayal gücünün gelişmesi
- Özgüvenin artması (TÜDOF, 2012).

Okul öncesi çocuğun oynayacağı oyunu seçmek önemlidir. Oyunun çocuğa fayda sağlayabilmesi için onun yaşına uygun içerikte olması gerekmektedir.

Pan European Game Information (PEGI), Avrupa ülkelerinde kullanılan video oyun içerik sınıflandırma sistemidir. PEGI oyun sınıflandırması için 5 farklı yaş sınıflandırması kullanmaktadır. Bu sınıflandırma; 3, 7, 12, 16 ve 18 alt yaş sınırlarını kapsar. 3-7 yaş aralığındaki yani okul öncesi dönem oyunlarında, herhangi korkutucu ve rahatsız edici içerik bulunmaz (Pektaş, 2015).



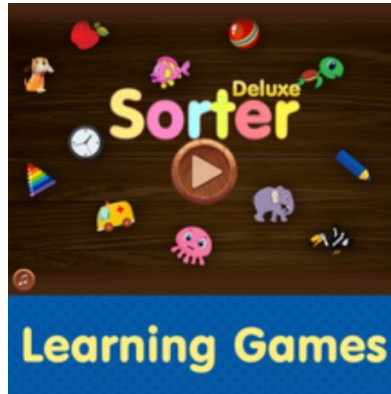
Görsel 18: PEGI Tarafından Dijital Oyunlar İçin Yayınlanan Yaş Sınırlaması İkonları

Okul öncesi dijital oyun uygulamalarını tasarımsal açıdan da incelemek gerekir. Uygulama arayüzü, karakter tasarımı, kullanılan ikonlar hatta müzikler ve sesler varsa yazı karakterleri çocuğun yaşına uygun seçilmeli ya da tasarlanmalıdır.



Görsel 19: “Toddler Educational Learning Games” Okul Öncesi Oyunu Ekranı

Görsel 19’da yer alan, Irina Belikova’ya ait oyunda çocuktan beklenen; ekranın altında yer alan görselleri renklerine uygun olan çerçevelerin içine taşınmasıdır. Böylelikle çocuk renkleri öğrenebilmekte ve farklı objeler tanıma imkanı bulmaktadır.



Görsel 20: “Toddler Educational Learning Games” Okul Öncesi Oyunu Arayüzü

Uygulamada kullanılan renkler oldukça canlı, parlak, çocuğun ilgisini çekebilecek renklerdir. Kullanılan objelerin çizimleri de, sert çizgiler içermemekte ve çizim tarzı olarak kendi içinde bir bütünlük sergilemektedir. Karakterler oldukça sevimlidir. Seçilen font çocuk için uygun karakterlerden oluşmuştur.

1.4.5. Sanal Gerçeklik ve Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları

Sanal gerçeklik tanımı son yılların en büyük teknolojik gelişmelerinden biridir. Kullanıcıya farklı bir deneyim sunan sanal gerçekliğin amacı, bilgisayar ortamında kişiye üç boyutlu gerçek bir ortam algısı yaşatmaktır. *“Sanal gerçeklik, katılımcılarına gerçekmiş hissi veren, bilgisayarlar tarafından yaratılan dinamik bir ortamla karşılıklı iletişim olanağı tanıyan, bir benzetim modelidir”* (Bayraktar & Kaleli, 2007, s. 2).

Dünyaca bilinen adıyla “Augmented Reality” yani sanal gerçeklik deneyimi yaşayabilmek için kullanıcının bu yazılımı algılayabilen akıllı bir cihaz kullanması gerekir. Bu deneyim artık günümüzde, sinema sektöründen oyun sektörüne pek çok alanda kullanılmaktadır. Böylelikle kullanıcılar, gerçek olmayan ama bir o kadar da gerçek algısı yaratan etkileşimli bir ortamın içine girebilmektedir.

Sanal gerçeklik, gerçek dünyaya ilişkin bir durumun bilgisayar tarafından yaratılmış üç boyutlu bir benzetimi içinde, kullanıcının bu benzetim ortamını üzerine giydiği özel aygıtlarla duygusal olarak algıladığı ve bu yapay dünyayı yine bu aygıtlar aracılığı ile etkin olarak denetleyebildiği sistemlerdir. Yani gerçeğin yeniden inşa edilmesidir. Bir sanal gerçeklik sistemi, kullanıcının sistemle etkileşebilmesini sağlamak üzere, bir sunum sistemi ve bir bağlantı sisteminden oluşur (Kayabaşı, 2005, s. 151).



Görsel 21: Sanal Gerçeklik Oyun Kiti

Görsel 21’de sanal gerçeklik ile kurulmuş bir oyun sistemi yer almaktadır. Sanal gerçekliği sağlayan en büyük etken kullanıcının gözündeki gözlüktür. Dış dünya ile iletişimi tamamen koparan bu gözlük ile oyunu oynayan kişi, kendini tamamen o dünyanın içinde hisseder. Üzerinde durduğu platform ise yine bu gerçeklik hissini arttırmaya yöneliktir. Oyunda kahramanın yapması gereken hamleleri kullanıcı fiziksel olarak bu platform üzerinden yapar. Yine kullanıcının eline verilen ve sisteme adapte edilmiş oyuncak silah da gerçeklik algısını arttırmakta ve oyunun bir parçası olarak bu kompozisyonun içinde yer almaktadır. Böylelikle sanal gerçeklik ile kurulmuş bu oyun sistemi birden fazla duyuya hitap etmekte, adeta gerçek bir deneyim yaşatmaktadır.

Sanal gerçekliğin yer aldığı bir başka alan da dijital boyama uygulamalarıdır. Özellikle çocuklar için kurgulanan bu boyama uygulamaları iki ve üç boyutlu bir ortamı aynı anda sunmaktadır. Bu da kullanıcıya farklı bir deneyim sağlamakla birlikte, çocuğun el ve göz koordinasyonuna olumlu etki yapmaktadır.

Sanal gerçeklik yöntemi ile oluşturulmuş dijital boyama kitabı için “Quiver” uygulaması örnek gösterilebilir. Quiver, çocuklar için tasarlanmış, ancak yetişkinlerin de zevkle kullanabileceği etkileşimli bir boyama uygulamasıdır.



Görsel 22: Quiver A4 Boyama Görseli

Quiver, kullanıcıya ücretli ve ücretsiz olmak üzere farklı görselleri boyama imkanı tanımaktadır. Görsel çeşitliliği ve tasarımı açısından oldukça zengin olan uygulama için, seçilen bir resmin Görsel 22'deki gibi A4 kağıdı ölçüsünde bir çıktısının alınması yeterlidir. Bu görsel istenilen herhangi bir teknikte boyanabilmektedir. Quiver bu noktaya kadar kullanıcıya geleneksel bir deneyim sağlamaktadır. Sanal gerçeklik dünyasına giriş yapabilmek için Quiver uygulamasının telefon, tablet gibi akıllı bir cihaza indirilmesi gerekmektedir. Uygulama indirilip açıldıktan sonra akıllı cihaz ekranı, önceden çıktısı alınan A4 boyutlu görsel üzerine tutulduğunda sanal gerçeklik algısı oluşmaktadır. Görselin uygulamaya tanımlı olması sebebi ile kolay bir geçiş sonucu görsel üzerinde ki iki boyutlu karakter üç boyutlu bir forma bürünmektedir.



Görsel 23: Quiver A4 Boyama Görseli Üç Boyutlu Hali

Görsel 23’de ki örnekte olduğu gibi A4 kağıt üzerine yapılan boyama üç boyutlu görsele aynen yansımakta, gerçeklik algısı artmaktadır.

“Print, Color, Play, Enter” yani Türkçe çevirisi ile “Yazdır, Boya, Oyna, Kaydet” olmak üzere dört adımla sanal gerçeklik deneyimini özellikle çocuklara sağlayan Quiver, basit kullanımı ve eğlenceli arayüzü ile keyifli bir boyama ortamı sağlamaktadır.



Görsel 24: Quiver A4 Boyama Görseli Üç Boyutlu Hali

1.4.6. Gelenekselden Dijitale Kayıplar ve Kazanımlar

1990'lı yıllardan itibaren hızla ilerleyen dijitalleşme ile günlük hayatta pek çok olgu şekil değiştirmiştir. Bu hızlı ayak uydurma pek çok avantaj sağlamakla birlikte, malesef bazı değerlerin unutulmasına da sebep olmuştur. Çocuk dünyasına bakıldığında da bu kayıp ve kazanımlar gözlenmektedir.

Eskiden sokaklarda, dokunarak, iletişim kurarak, fiziksel hareket ederek oynanan oyunlar günümüzde yerini ekranlara bırakmıştır. Artık çocuklar ağırlıklı olarak birbirlerine değil ekranlara dokunarak, kendi aralarında değil bilgisayar ile iletişim kurarak ve fiziksel olarak minimum düzeyde hareket ederek oyunlar oynamaktadır. Bu durum kontrol altında tutulmadığında asosyalleşme, gerçek-sanal algısını yitirme ve hareketsizlikten kaynaklı çeşitli fiziksel rahatsızlıklar gibi sorunlara sebep olmaktadır.

Çocuğun doğumundan itibaren içinde var olduğu teknolojik fanus, çocuğun zihinsel anlamda beslenme ve yenilenme yöntemlerini derinden etkilemekte böylece bunun bir aracı olan oyunun oynanma şekillerinde de birtakım değişikliklere yol açabilmektedir. Bu noktada gözlenen tarafla iletişim sürecini kolaylaştıran bir araç olarak konumlandırabildiğimiz bilgisayar ekranı, paradoksal biçimde iletişimi sekteye uğratarak çocuğun çevresiyle “temassızlığını” ortaya çıkarabilmektedir. Bu açıdan değerlendirdiğimizde geçmişte eğlence, sosyalleşme ve kültürel aktarım rolünü üstlenen oyun, artık gizli öznelerle yada elektronik dünyanın belirlediği kurallarla bilgisayara karşı oynanma pratiğine dönüşmektedir (Uğurlu, 2014).

Geleneksel yolla oynanan oyunlar çocuğun duyuşsal, zihinsel, motor ve dil gelişimine oldukça fazla katkı sağlamaktadır. Bu katkılar şu şekilde sıralanabilir:

- Bir oyun grubuna ait olan çocuk sorumluluk almayı ve iş birliğini öğrenir.
- İletişimi kuvvetlenir ve yardımlaşma duygusu güçlenir.
- Denetleme, karar verme, disipline olma gibi beceriler edinir.
- Oyunlarda üstlendiği roller ile cinsel kimlik kazanabilir.
- Doğru-yanlış, iyi-kötü, güzel-çirkin, haklı-haksız gibi ahlaki kavramlar hakkında fikir edinebilir.
- Teşekkür etme, günaydın, iyi geceler gibi basit iletişim dillerini öğrenebilir (Atabay, 2013).

Bütün bu süreç değerlendirildiğinde gelenekselden dijitale geçişte bazı kayıplar verildiğini kabullenmek gerekmektedir. Dijital oyunlar ile birlikte dijital boyama uygulamalarında da çocukların bazı değerlerden uzaklaştığı görülmektedir.

Geleneksel bir boyama kitabı üzerinde vakit geçiren çocuk, kağıda kaleme dokunur, bu esnada sayfa çevirme, kalem tutma gibi beceriler edinir. Kağıdın kokusunu, dokusunu hisseden çocuk, farklı boya türleri ile yaptığı çalışmalar ile boyayı hissederek, onunla çeşitli oyunlar kurar. Boyaları birbirine karıştırarak renk bilgisini geliştirebilir.

Grup çalışmalarında ise; malzeme alışverişi ile paylaşmayı, yardımlaşmayı öğrenirler. Aynı zamanda kendi aralarında birbirlerinin yaptığı resimleri yorumlayarak eleştirel bir bakış açısı sergileyip, seçici olma özelliği kazanabilirler.



Görsel 25: Geleneksel Yöntem İle Boyama Yapan Çocuk

Gelenekselden dijitalle geçerken çocuğun yaşadığı bu kayıpların yanında edindiği kazançlar da vardır. Bu kazançlar; dijital dili erken yaşlarda öğrenme, problem çözme becerisi kazanma, teknolojiye adapte olma, dinlerken görme, gördüğünü sorgulama gibi çoklu duyu becerilerinin aynı anda gelişmesi gibi sıralanabilir. Bu kayıp ve kazançların dengelenmesi için çocuğa tüm imkanlar belirli bir dozda sunulmalı, çocuğun her iki alandan da keyif alması ve keyif alırken gelişimine yarar sağlaması önemsenmelidir.

2. OKUL ÖNCESİ ÇOCUKLAR İÇİN DİJİTAL BOYAMA KİTABI UYGULAMALARI VE UYGULAMALARIN GÖRSEL İLETİŞİM TASARIM AÇISINDAN İNCELENMESİ

2.1. Dijital Boyama Kitabı Tanımı

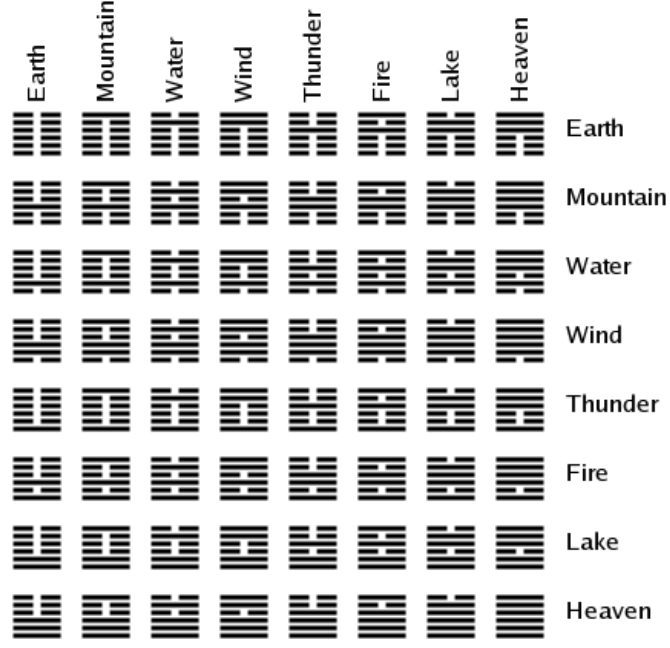
Dijital boyama kitabını tanımlamadan önce dijitalin ve boyama kitabının ne olduğunu tanımlamak gerekir.

Dijital: 1940'lı yıllarda, Fransızcadan dilimize dijital olarak geçen ve Avrupa'da "Digital" olarak kullanılan bu kelime sayısal anlamını içerir. Kelime kökeni Latinceye dayanan "digitalis" sözünden türemiştir. Aynı kökünde "digitus" kelimesi parmak anlamına gelir. "Digit" ise sayı, birim gibi anlamları karşılamaktadır.

İkilik sistem adı verilen bu dizilimde; "0" ve "1" sayılarından oluşan mantıksal kodlamalar yapılır. Bu kodların medya öğelerine aktarılmasıyla oluşan dil, bize dijital dünyayı sunar.

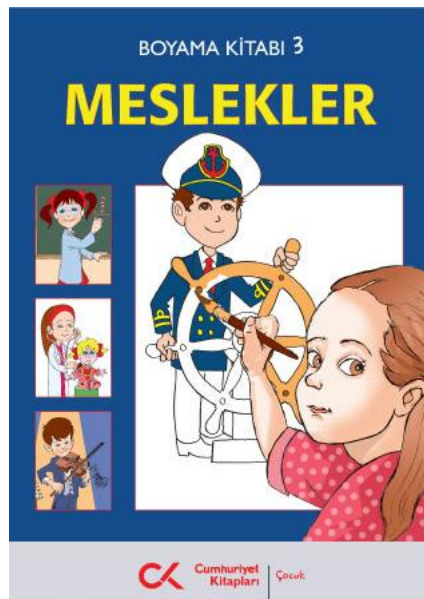
İkilik sistemin temelleri; 11. Yüzyıla Shao Yong'un, doğayı anlamak için kurduğu diyagramlara kadar uzanır. Diyagramlar 0'dan 63'e kadar olan sayıları ikilik sistemde gösterir. 17. Yüzyıla gelindiğinde ise; Gottfried Wilhelm Leibniz'in Shao Yong'un çalışmalarından yola çıkarak ortaya koyduğu "Explication de l'Arithmétique Binaire" isimli çalışması bu sistemin temel taşlarından biri olmuştur. İkilik sistem, Leibniz için; "*Tanrının yoktan var etmesini temsil eden bir dildir*"(Bayraktar, 2011, s. 6-18).

Kısaca tanımlamak gerekirse dijital; teknoloji ile birleştiğinde dünyayı önümüze seren, sayısal bir dizilimdir.



Görsel 26: Shao Yong' a Ait Diagram

Boyama Kitabı: İçerisinde çocuğun çevresinde bulunan nesnelere, bitki, hayvan ve insan figürlerinin bulunduğu, çocukların el becerilerini, küçük kas gelişimlerini ve renk bilgilerini geliştirmek amacıyla hazırlanmış olan okul öncesi dönemi çocuk kitabıdır (Gök, 2009, s. 5; Okul Öncesi Eğitim Kataloğu, 2009, s.41).



Görsel 27: Cumhuriyet Kitapları Serisi'nden Meslekler Konulu Boyama Kitabı

Boyama kitaplarında çocuktan beklenen; çizgisel oluşturulmuş tasarımların içini; kuru boya, pastel boya, sulu boya, akrilik boya gibi çeşitli boya malzemeleri ile doldurmasıdır. Bu bağlamda birkaç noktaya dikkat etmek gerekir.

- Çocuk boyayı çizgilerin dışına kaçırabilir. Bu noktada ona kızmamak gerekir.
- Çocuğu renk seçimi konusunda özgür bırakmak gerekir.
- Boyama kitapları, çizimleri seçilirken çocuğun yaşına uygun içerikler tercih edilmelidir.

Çocuğun renkleri öğrenmesini, kompozisyon oluşturmasını sağlayan, hayal gücünü geliştiren bu uygulama çocuk gelişimi için fayda sağlamaktadır.

Renkleri tanıma ve kullanma, resimleri boyayarak renkli bir dünya yaratma, çocukların en çok sevdiği etkinlikler arasındadır. Resim boyama, aynı zamanda çocuğun eğitimi açısından da yararlıdır. Çünkü çocuklar resimleri boyarken, bir yandan da yazı yazmayı öğrenme sırasında kendilerine gerekli olacak yetenekleri geliştirirler (Gök, 2009, s. 8; Yavuzer, 2005, s.48).

Boyama kitapları hakkında çocukların yaratıcılığını desteklediği gibi kısıtladığı yönünde de savunmalar vardır. Bu aktivitenin çocuğa keyif vermesi ve fayda sağlayabilmesi için çocuk özgür bırakılmalıdır.

E-Kitap: E-kitap yani elektronik kitap; dijital ortamda kitap okuma olanağı sağlayan yazılımlardır. Var olan basılı bir kitap dijital ortama aktarılabilceği gibi, kitap direk dijital ortamda da yazılabilir.

Vassiliou ve Rowley'e göre e-kitap; "*geleneksel kitapların özelliklerini taşıyan dijital nesnelere*" olarak tanımlanır (Kara & Keş, 2016, s. 191-192; Vassiliou & Rowley, 2008, s. 360).

Bir kitabın sayısal ortamdaki kopyasına, ya da doğrudan elektronik ortamda kitap olarak yazılmış içeriğe e-kitap (elektronik kitap) denilmektedir. E-kitaplar basılı kitaplardan farklı olarak elektronik ortamda kullanılmak üzere hazırlanmıştır. E-kitaplar bilgisayarda okunduğu gibi; Kindle, iPod, iPhone, iPad ve Blackberry gibi elektronik araçlarla okunabilmektedir (Soydan, 2012, s. 389).

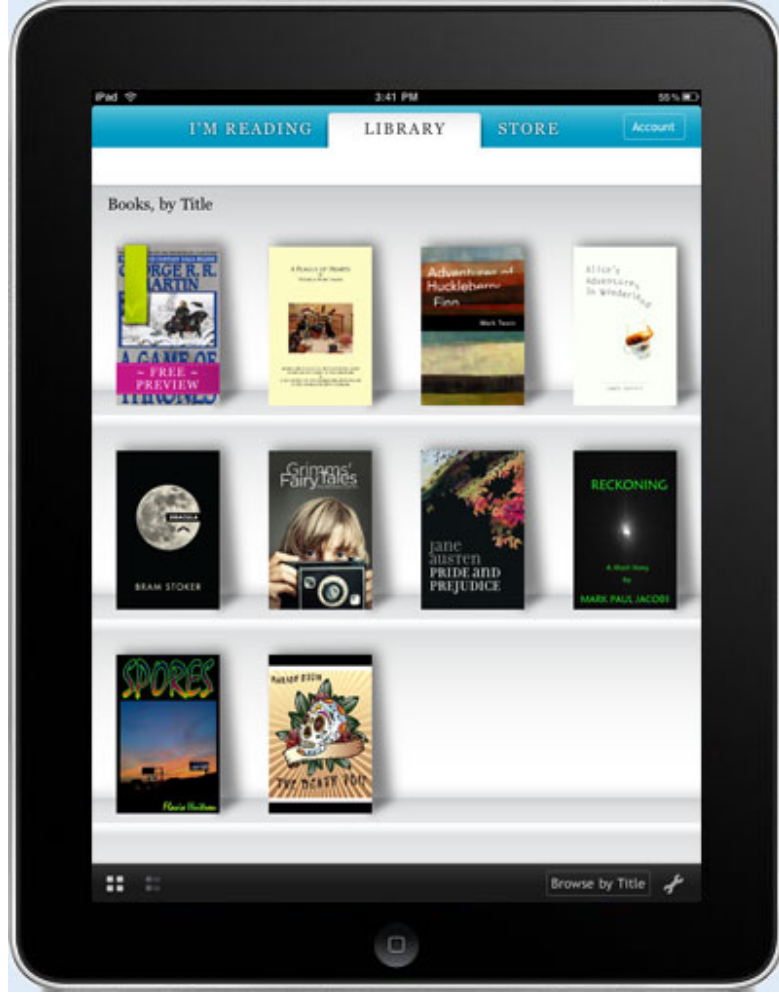
Etkileşimli E- Kitap: Etkileşimli e-kitap, kullanıcının kitap ile birebir iletişim sağlayabildiği dijital kitaplardır. Mobil cihazlarda dokunmatik ekranlarla etkileşime giren kullanıcı, etkileşimli e-kitaplardaki ses, video ve animasyonlar aracılığıyla; hikaye okuma, müzik dinleme, bilmece-bulmaca çözüme, oyun oynama ve boyama yapma gibi aktiviteler gerçekleştirilebilir.



Görsel 28: Etkileşimli E-kitap Örneği

Etkileşimli e-kitapların üreticiye, kullanıcıya ve hatta çevreye sağladığı önemli avantajlar vardır.

- Taşınabilir özellikleriyle, istenilen yer ve zamanda kolayca kullanılabilir.
- Arama yapabilme özelliğiyle kitap içerisinde bir detaya ya da kalan bölüme kolaylıkla ulaşılabilir.
- Kağıt gibi bir yıpranma yaşatmadığı için uygulama zarar görmez. Olası bir değişiklikte, uygulama silinip tekrar yüklenebilir ve ya güncellenebilir.
- Görme ve işitme engelli bireyler için faydalı ve kolay kullanım olanağı sağlar.
- Dilendiği takdirde basılı bir materyale dönüştürülebilirler. Aynı şekilde basılı bir kitap dijital ortama aktarılabilir.
- Kağıt israfına sebep olmadığından çevre için faydalıdır.
- Sanal mağazalardan çok uygun fiyatlara ulaşılabilir (Kara & Keş, 2016, s. 193-195).



Görsel 29: Kobo E-Kitap Uygulama Arayüzü App Store

Dijital Boyama Kitabı: Kullanıcının, boyama aktivitesini, dijital ortamda, bilgisayar, tablet, telefon gibi uygun elektronik cihazlar üzerinden yapabildiği uygulamalardır. Dijital boyama kitapları, birer etkileşimli e-kitaptır. Boyama uygulaması, dokunmatik ekranlar üzerinde ise, kullanıcıya sunulan renk alternatifleri arasından seçilen renk, boyanmak istenen boş hazneye yine dokunma yoluyla yerleştirilir. Bilgisayar ekranında ise fare ile tıklama ve sürükleme gibi yöntemlerle aynı işlem gerçekleştirilebilir.

Dijital boyama kitaplarının genel mantığı aynı olsa da kendi içlerinde çeşitlilik gösterirler. Farklı yaş kategorileri için hazırlanmış olmaları, konseptleri, boyama yöntemleri, ses, animasyon eklentileri bu çeşitliliklerden bazılarıdır.



Görsel 30: “Dinosaur Coloring Pages for Kids” Dinazor Konseptli Dijital Boyama Kitabı

2.2. Yetişkinler İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları

Boyama daha çok okul öncesi çocuklara hem keyifli vakit geçirmeleri hem de eğlenerek öğrenebilmeleri için uygulanan bir aktivite olarak bilinmektedir. Ancak özellikle günümüzde, yetişkinler de bu yöntemi öğrenmek için olmasa bile eğlenmek ve hatta rahatlamak için oldukça sık uygulamaktadır.. Bu bağlamda yetişkinler için, hem basılı materyal hem de dijital uygulamalar sıkça üretilmektedir.

Bu modanın başlangıcına sebep olarak, İskoçyalı illüstratör Johanna Basford’un ismi verilebilir. Kendisinin evinin bahçesini çevreleyen bitki örtüsünden yola çıkarak, 2013 yılında tasarladığı “Secret Garden” isimli, siyah beyaz çizimlerden oluşan, 96 sayfalık boyama kitabı önce İngiltere’de daha sonra dünyanın pek çok ülkesinde en çok satanlar listesine girmiştir. Kitap 22 dile çevrilmiş ve 3 milyona yakın satış yapmıştır.

Kitabın Türkiye yayıncısı Eğitim Danışmanlığı Araştırmaları Merkezi (EDAM) editörü Zeynep Alp'in verilerine göre, kitabın satışı 2015'de katlanarak artmış, Türkiye'deki yayınevlerinin de en çok satanlar stantlarında başköşeye oturmuştur (Bilgehan, 2015).

Hali hazırdaki bir şablonu boyama fikri çok hoş karşılandı. Kendinden de bir şeyler katma fikri insanlara cazip geldi. Hem çok uğraşmak zorunda kalmıyorlar hem de kendi içlerindeki yaratıcılık ortaya çıkıyor. Esrarengiz Bahçe 250 bin satarak 13'üncü baskısını yaptı. 2'nci kitap 'Gizemli Orman'ın satışı da 150 bine yaklaştı. Yenileri de yolda (Bilgehan, 2015; Zeynep Alp, 2015).



Görsel 31: Johanna Basford'a ait Secret Garden Boyama Kitabı Kapağı

Yayınevleri ve uzmanlar, bu boyamaların kişiyi karmaşık şehir hayatından uzaklaştırdığını, dinlenme fırsatı verdiğini ve rahatlattığını savunmaktadır. Araştırmalar, bireylerin boyama esnasında mantık, renk formasyonu, yaratıcılık, renkleri harmanlama ve tasarlama konularında düşündüklerini ve bu süreçte stresten yorulmuş alanların dinlendiğini göstermektedir. (Ulusum, 2015).

Bu durum, rahatlamak ve günlük hayattan uzaklaşmak isteyen yetişkinlerin çocukluğa dönme isteği olarak da değerlendirilebilir. Siyah-beyaz ve rutin bir hayatın içinde renklerin böyle kolay ulaşılabilir olmasının tüm dünyada yetişkinler tarafından oldukça hoş karşılandığı söylenebilir.

Bu durumda günlük şehir karmaşasından ve iş stresinden uzaklaşmak isteyen hedef kitlenin elinden düşürmediği mobil cihazlar baz alınarak, boyama aktivitesi dijital ortamlara aktarılmaya başlanmıştır.



Görsel 32: “Coloring Book Colorfy: Coloring for Adult”
Yetişkin Boyama Kitabı Uygulaması

“Coloring Book Colorfy” yetişkinler için tasarlanmış bir boyama uygulamasıdır. Fun Games şirketine ait uygulamanın dünya üzerinde yaklaşık 25 milyon kullanıcısı bulunmaktadır. Bu kadar büyük bir sayıya ulaşmış olmanın en büyük sebeplerinden biri uygulamanın; İngilizce, Arapça, Fransızca, Almanca, Korece, Portekizce, Rusça, Çince, Türkçe ve İspanyolca gibi dünya üzerinde çokça konuşulan dillerde yayınlanmış olmasıdır (Apple, 2016).

Uygulama kullanıcıya; farklı renk kombinasyonları sunmasının yanı sıra, hayvanlar, çiçekler, dokular, bitkiler ve mandala gibi değişik konseptleri ile dikkat çekmektedir. Uygulama sanal mağazalardan ücretsiz indirilebilmekte ve kullanıcı boyadığı resmi sosyal medya hesaplarında paylaşabilmektedir.

Özellikle son yıllarda popüler olan bu uygulamaları incelerken mandala teriminin de hayatımıza girdiğini görebiliriz. Mandala, Sanskritçe’de daire anlamına gelir. Budizm’de bir meditasyon tekniği olarak bilinen Mandala, günümüzde Batı’da stres giderici bir araç olarak kullanılmaktadır. Mandala son yıllarda, özellikle yetişkinler için tasarlanan dijital boyama kitapları konseptlerinin ilk sıralarındadır. Mandala konseptli boyama uygulamaları özellikle rahatlamak, dikkat toplamak ve terapi amaçlı kullanılmaktadır (Uygun, 2016).



Görsel 33: “Adult Coloring Book” Mandala Konseptli Dijital Boyama Kitabı Uygulaması

2.3. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları

2.3.1. Oyun Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları

Okul öncesi çocuklar için yapılmış dijital boyama kitabı uygulamaları; çocuğa hitap etme şekli ile oyun amaçlı ve eğitici olmak üzere iki ana başlıkta incelenebilir. Oyun amaçlı olanlarda her hangi bir öğretme, eğitme kaygısı yoktur. Amaç çocuğa keyifli vakit geçirtmektir.



Görsel 34: “My Coloring Book” Oyun Amaçlı
Dijital Boyama Kitabı Uygulaması

Jeff Pedersen’e ait “My Coloring Book” yani Türkçe adıyla “Benim Boyama Kitabım” uygulaması okul öncesi kitleyi hedef alan, iPad ve iPhone üzerinden ücretsiz indirilebilen, oyun amaçlı hazırlanmış bir boyama uygulamasıdır (Apple, 2016).

Uygulamanın ara yüzünden anlaşılacağı üzere, ekranın üzerinde çocuğun boyaması için alternatif çizimler yer almaktadır. Çizimler belirli bir konseptte dahil değil, her biri farklı içeriktedir. Bu tip uygulamalarda daha çok çocuğun hoşuna gidebilecek, sevimli karakterler kullanılmaktadır.

2.3.2. Eğitim Amaçlı Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları

Eğitim amacıyla yapılmış dijital boyama uygulamaları oyun amaçlı olanlara göre bazı farklılıklar göstermektedir. Genellikle tek bir konsept içerirler. Çocuğun yaşına uygun, günlük hayata dair basit bilgiler edindirmeyi amaçlar. Bu bilgiler; doğa, hayvanlar, nesnelere, meslekler, basit matematik uygulamaları ve sayılar, sanat, İngilizce hatta din öğrenimine yönelik olabilir.

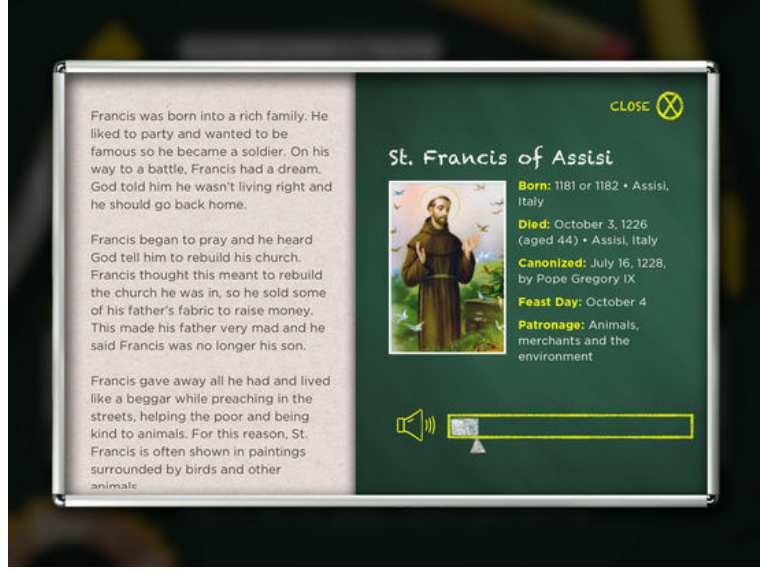


Görsel 35: “Coloring Catholic” Eğitim Amaçlı
Dijital Boyama Kitabı Boyama Sayfası

Agnus, LLC tarafından yapılmış olan “Coloring Catholic” isimli boyama uygulaması iPad üzerinden ücretsiz indirilebilen dini eğitim içerikli bir uygulamadır (Apple, 2016).

Uygulama sahipleri çocuklara, azizlerin hikayelerini eğlenceli bir yolla öğretmeyi amaç edinmiştir. Hikayeler, çocuklara uygun şekilde resmedilmiş ve çocuğun boyamasına sunulmuştur.

Uygulama çocuğa boyama imkanı sunmanın yanı sıra hikaye dinletmektedir. Boyadığı görsel ile ilgili bilgi almak isteyen çocuk, tek bir dokunma ile konusu geçen hikayeyi hem sesli olarak dinleyebilmekte hem de okuma yazma biliyorsa yazılı olarak okuyabilmektedir. Açılan hikaye ekranında, hikaye ile ilgili bilgi ve hikayede geçen azize dair biyografik bilgiler bulunmaktadır.



Görsel 36: “Coloring Catholic” Eğitim Amaçlı
Dijital Boyama Kitabı Hikaye Sayfası

Bir başka eğitici boyama uygulaması örneği için Kredi Kayıt Bürosu tarafından geliştirilmiş “Boyuyorum” uygulaması gösterilebilir. Boyuyorum uygulaması “hayvanlar, meyveler, taşlılar, çiçekler, eşyalar, oyuncaklar, kıyafetler ve müzik aletleri” olmak üzere sekiz farklı konseptten oluşmaktadır (Apple, 2014).



Görsel 37: “Boyuyorum” Eğitim Amaçlı
Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Konsept Seçme

Görsel 37’de “Boyuyorum” uygulamasına ait konsept seçim ekranı yer almaktadır. Çocuk 8 farklı konseptte yer alan objeleri görerek ve duyarak eğlenceli bir şekilde öğrenebilmektedir.

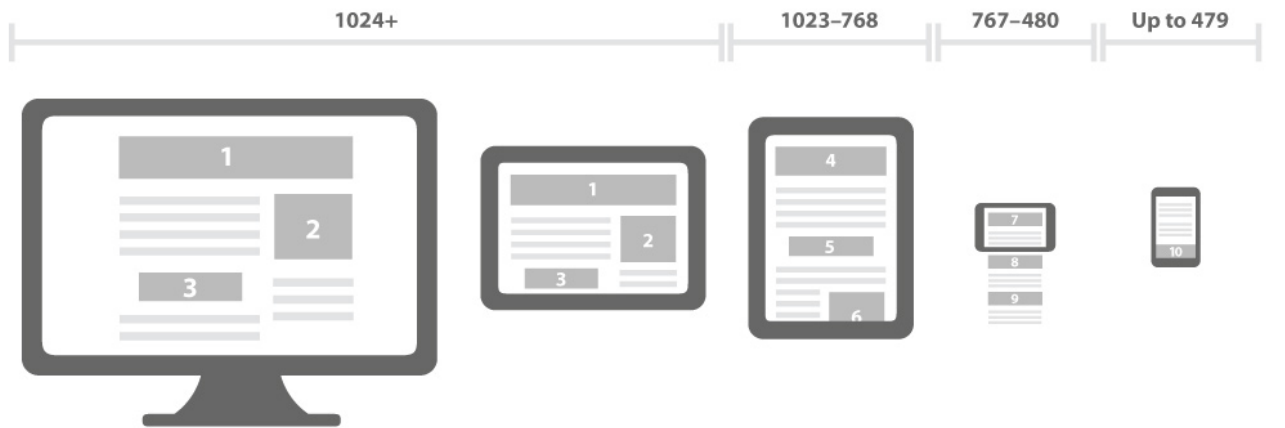
2.4. Okul Öncesi Dijital Boyama Kitabı Uygulamalarının Görsel İletişim Tasarım Açısından İncelenmesi

2.4.1. Biçim ve İçerik

2.4.1.1. Boyut

Dijital bir uygulama tasarlanırken öncelikle hangi mecrada yayınlanacağı belirlenmelidir. Ancak günümüz teknolojik çağında pek çok farklı mobil cihaz üzerinden, farklı uygulamalara erişilebilmektedir. Dijital boyama kitapları için de durum farksız değildir. Okul öncesi çocuk ebeynine ait bilgisayar, tablet ya da telefon gibi herhangi bir cihaz üzerinde bu oyunları oynayabilir. Bu durumda yapılan uygulamanın, farklı ekran çözünürlüklerine sahip tüm bu cihazlarda sorunsuz çalışıyor, kolay algılanabiliyor olması gerekmektedir.

Bu bağlamda karşımıza Türkçe’ye duyarlı olarak aktarılan responsive terimi çıkar. Bestil’e göre responsive; “Bilgisayar, tablet, telefon ve benzeri tüm ekranlarda; yatay scrollbar’sız ve sorunsuz bir şekilde çalışan aktif tasarımlardır” (Bestil, 2013).



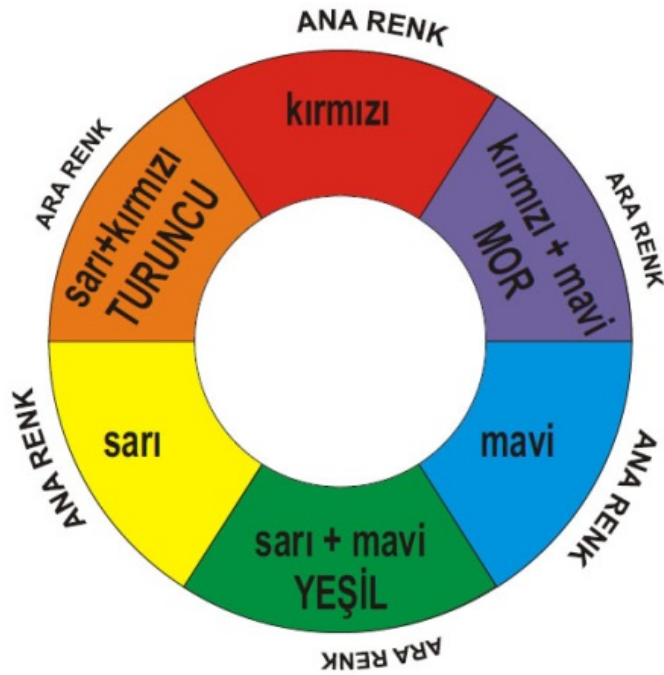
Görsel 38: Responsive Tasarım Mantığı

Duyarlı Web Tasarımı” (İng. Responsive Web Design) web sitelerine masaüstü ve özellikle kullanımı gün geçtikçe artan mobil cihazlardan girildiğinde sitenin içeriğinin (Resim, yazı vb. gibi elementlerin) farklı ekran genişliklerine göre yeniden ölçeklenerek ekrana okunaklı ve dengeli bir şekilde oturmasıdır (Bozoğlu, 2016).

2.4.1.2. Renk

Bir uygulama hazırlanırken en önemli faktörlerden biri kullanılan renklerdir. Hangi rengin, nerede ve ne oranda kullanılacağı, renkler arası uyum, hiyerarşi ve zıtlık gibi konular önemsenen başlıklardır. Bu konu başlıkları mevzu okul öncesi çocuk olunca önemini biraz daha arttırmaktadır. Çocuk 3-6 yaş aralığında renkleri öğrenmeye ve renkler arasında seçici olmaya başlar. Genellikle parlak ve canlı renkler favorileridir. Dolayısıyla, ortaya başarılı bir uygulama koyabilmek için onun zevkleri, algılayabilirliği ve pedagojik yapısı dikkate alınmalıdır.

Okul öncesi çocuklar için hazırlanan tasarımlarda genellikle canlı renklerin kullanıldığı doğrudur. Ancak; bu renklerden çok parlak olanların bir arada kullanmak iyi sonuçlar vermeyebilir. Çocuk tarafından algılama zorluğu oluşturulabileceği gibi objenin sınırlarını aşır dışarıya taşacaktır. Fazla parlak renklerin bir arada kullanılmaması, desenin güzel ya da doğru algılanmasını zorlaştıran bir unsurdur (Mardi, 2006, s. 146-147).



Görsel 39: Renk Çarkı

Ana ve ana renklerin karışımıyla oluşan ara renklerin psikolojik anlamları ve etkileri vardır. Her bir renk farklı bir dinamik içerir. Özellikle renklerin öğrenildiği okul öncesi dönemde çocuğun oyuncaktan odasına kadar renk seçimine dikkat edilmelidir.

Renkler, doğada ve çevremizde bulunuş durumlarına göre farklı uyumlar yaparlar. Sıcak renkler dinamik fakat yorucu, soğuk renkler ise statik fakat dinlendiricidirler. Kırmızı, yakınlık, mesafe, boyut, heyecan ve canlılık, bunun yanında da huzursuzluk ve vahşet etkisi verir. Kırmızının beyaz üzerine etkisi coşkulu ve duyguludur. Sarı, neşe verir; yeşil, umut, canlılık, dinlendiricilik ve telkin sağlar. Mavi ise sükût, soyluluk ve dürüstlüğü anlatır. Okul öncesi dönemdeki çocuklar için kırmızı, mavi, sarı ve yeşil renkler yeterli olup çocuğun psikolojisine göre oyuncakta bu renkler yer almalıdır (Burdurlu, Elibol & Kılıç, 2006, s. 40; Yalçinkaya, 1991).

Bir tasarım yapılırken renk seçimini etkileyen bazı etkenler vardır. Bunlar; psikolojik faktörler, coğrafi konum, cinsiyet ve yaş gibi kavramlardır. Özellikle yaş, renk seçimi ve beğenisi konusunda değişkenlik gösterir. Bir bireyin çocukluğunda ve erişkinliğinde sevdiği renkler aynı olmayabilir.

H. Frieling, Almanya, Hollanda, İsviçre, Avusturya gibi ülkelerden seçtiği denekler üzerinde renk tercihleri ile ilgili bir araştırma yapmıştır. Bu deneklere 23 adet değişik renk gösterilmiştir. Bu renkleri seçerken, aralarında esas farklılıklar olan renkleri tercih etmiştir. Örneğin, leylak, kahverengi, toprak sarısı gibi. Bu renkleri 5-28 yaş arasındaki çocuk ve gençlere göstermiştir. Bu deneylerin sonucunda, tercih edilen ya da edilmeyen her rengin ruhsal bir nedeni olduğu yorumunu yapmış ve bir takım sonuçlara varmıştır: çocuk yaşta reddedilen siyah, gri gibi renkler, ileriki yaşlarda tercih edilmiş, yine çocuk yaşta tercih edilen roza, eflatun ve mor gibi renkler ise, ergenlik çağı sonrası reddedilmiştir (Özdemir, 2005, s. 396).

Çocuklar için renk kavramı yetişkinlerde olduğu gibi değildir. Çocuk renkleri standartların dışına çıkar, özgürdür. Bu noktada devreye çocuğun hayal gücü girer. Bu hayal gücünün hiçbir sınırı yoktur. Çocuk için gökyüzü mavi, güneş sarı ya da çimenler yeşil olmak zorunda değildir. Bu bağlamda çocuk için bir üretim yapan tasarımcı renk seçimleri için, müşteri kitlesinin yaş aralığı olan 3-6 yaş kriter belirlemeli, onun dünyasına girmeye çalışmalıdır.

Gerek çocuk gelişimi, gerekse tasarım alanında oldukça önemli rol oynayan bu seçimler, oyun döneminde gözden geçirilmeli ve çocuklara uygun ürünler, çocukların tercihleri doğrultusunda üretilmelidir. Çocukların hayallerine ortak olmak, aynı renkleri ve formları hayal etmek ve bu tercihleri malzemeler ile yansıtmakla mümkün olacaktır (Burdurlu, Elibol & Kılıç, 2006, s. 42).

2.4.1.3. Resimleme

Okul öncesi dönem çocuğun temel davranışlarının oturduğu önemli bir devredir. Bu süreçte çocuk beyni bir kayıt cihazı gibi işler. Görsel ve işitsel hafıza dolmaya başlar. Bu sebeple çocuğun karşılaştığı görsel dünya onun gelişimi için büyük önem taşır. Çocuk gördüğü resimler üzerinden anlamlar çıkarır, sorular sorar ve yorumlar yapar. Bu sebeple çocuğun karşılaşacağı bu görsel dünya için hem tasarımcılar, hem eğitimler hem de aileler seçici olmalıdır.

Çocuk gelişiminde görmenin, bilgi edinimi açısından oldukça etkin bir duyu olması, bilgi kaynağı olan kitaplarının resimsel yönünü vazgeçilmez yapar. Çocuğun çevre ile olan irtibatını destekleyerek duysal, dilsel, bilişsel ve zihinsel kabiliyetini tetikleyecek olan çocuk kitaplarının bu özelliği üzerine gerekli hassasiyeti göstermek ve bilinçli seçki ile gelişimini yönlendirmek bakıma zorunluluktur. Bu noktada eğitim kurumları ve özellikle ebeveynlere önemli sorumluluklar düşer (Kara, 2012, s. 228-229).

Okul öncesi dijital boyama kitapları, çocuklar için üretilmiş, çoğunlukla yazı içermeyen, içeriyorsa da okunabilir ve işitilebilir şekilde içeren, çocukların boyaması için tasarlanmış resimlerden oluşan ve gelenekselin aksine dijital platformlarda kullanılabilen resimli çocuk kitaplarıdır. Resimli bir çocuk kitabında resimleme kriterleri ne ise dijital boyama kitaplarına da aynı gözle bakılmalıdır.

Boyama kitapları hikaye kitaplarından farklıdır. Hikaye kitapları az yazı bol resim içersede bir kurgu, öykü barındırırlar. Kitap içinde yer alan tüm resimler aynı hikayenin gelişim süreçlerini destekler. Çocuk okuma bilmesede de resimler aracılığıyla bu öykü hakkında fikir edinip, yorumlama yapabilir. Boyama kitaplarında ise durum biraz farklıdır.

Resimleme açısından boyama kitaplarındaki resimler, boyamaya uygun tasarlanır ve sadece dış çizgilerden oluşur. Öyküleme açısından bakıldığında ise bir konuyu ele alan seri olabildikleri gibi tek başlarına da bir öykü içerebilirler. Örneğin; küçük bir çocuğun günlük maceralarını konu alan bir boyama kitabı serisi olabileceği gibi, her sayfasında farklı içeriklere sahip bir boyama kitabı da tasarlanabilir. Bu noktada önemli olan, boyanacak sayfanın kendi içinde değerlendirilmesidir. Her sayfa bir öykü olarak düşünülmeli, çocuğun yorumlayabileceği, kolay algılayabileceği ve onun gelişimine katkı sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Aynı zamanda bu tasarım; sanatsal bir kompozisyon olarak düşünülmeli, gerekli sanatsal ve tasarımsal öğeleri içeren şekilde resimlenmelidir.

Gönen'e göre; bu dönemdeki okumayı bilmeyen çocuğa öyküyü anlatmak gerektiğinden, bu kitaplardaki resimlerin kolay yorumlanabilmesi, sanat değeri taşıması, çizimlerinin çocuğun dünyası, ruhsal yapısı ve zihinsel gelişimi göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir. Ayrıca bir resim kompozisyonunda, denge, uyum, zıtlık, birlik, simetri, ahenk ve hareket bulunmalı, detaylar ve renkler de metne uymalıdır (Şahin, 2014, 1312; Gönen, 1989, s. 32).



Görsel 40: Watchara Khansang Tarafından Yapılmış “Coloring Book For Kids Cute Animals”
Dijital Boyama Kitabı Resimlemesi

Watchara Khansang tarafından yapılmış “Coloring Book For Kids Cute Animals” isimli dijital boyama kitabında çocuklara hayvan çeşitlerinin yer aldığı, iPad ve iPhone üzerinden ulaşılabilen bir boyama alanı sunulmuştur (Appadvice, 2017).

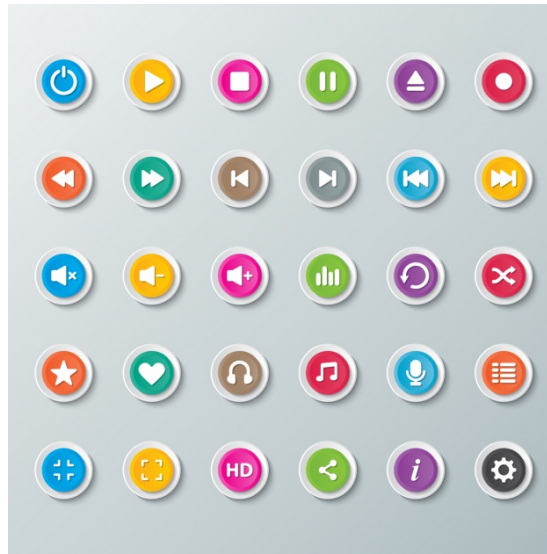
Karakterlerde sert çizgi ve koyu tonlardan uzak durulmuş, estetik, yumuşak ve fazla detay içermeyen basit çizgilere yer verilmiştir. Kompozisyonda denge, boşluk-doluluk, uyum, zıtlık ve ritim gibi öğelere dikkat edilmiştir.

Resimleme konusu kısaca özetlenecek olursa; birkaç ana madde sıralanabilir:

- Resimleme; çocuğun yaş grubu baz alınarak yapılmalıdır.
- Varsa metni destekleyen resimler kullanılmalıdır.
- Tek tip çizimlerin yanısıra illüstratörlerin özgün çizimlerine imkan tanınmalıdır.
- Gerçek dünya kaygısı yaşanmamalı, yaratıcı tasarımlarla çocuğun hayal gücü zorlanmalıdır (Kara, 2012, s. 231).

2.4.1.4. Semboller

Dijitalleşme ile birlikte dünyamıza yeni ve dijital bir dilin geldiği söylenebilir. İkon olarak da bilinen bu semboller de bu dilin alfabesi sayılmaktadır.



Görsel 41: Sık Kullanılan Sembollerden Oluşmuş Bir Set

Semboller; kullanıcıyı uygulama içerisinde yönlendiren işaretlerdir. Dokunmatik ekranlarda ki bu işaretler buton ismini de alırlar. Çoğunlukla dünya tarafından kabul görmüş formlar kullanılır. Örneğin bir oyuna başlamak ya da uygulamaya giriş yapmak için “play” yani “başla” ikonu çoğunlukla sağ yönü gösteren üçgen bir form, durdurma ise yan yana iki çizgi olarak kullanılır.

Bu semboller tasarlanır ve uygulama içerisine yerleştirilirken çocuğa hitap ediyor olması unutulmamalıdır. Çocuğun bu formları rahat algılayabiliyor ve kullanabiliyor olması gerekmektedir. Hourcade bu durumu şu şekilde özetlemiştir.

Butonları oluşturan şekil ve semboller ise Hourcade'ye göre, hareket ya da objeleri algılanabilir bir şekilde temsil edebilmeli, çocukların rahatça dokunabileceği büyüklüklerde tasarlanmalı, birbirlerinden ve arka plandan ayırt edilebilir olmalıdır. Butonlarda bulunan yazıların da, başlıklarda olduğu gibi biçimlendirilmesi ve vurgulanması gerekmektedir (Ersan, 2014, s. 76; Hourcade, 2008).

2.4.1.5. Yazı

Görsel iletişim tasarım alanında bir işin üretim aşamasında yazı, en az görsel öğeler kadar önem taşır. Tasarlanan her ne olursa olsun yazı, konsept ile bir bütün olarak düşünmeli ve kompozisyonda destekleyici bir unsur olarak yer almalıdır. Yapılan işin dönemi, yayınlanacağı mecra ve hitap ettiği kitle, yazı karakteri seçimi ve kullanım biçiminde önemli kriterlerdir.

Sürmeli'nin, tasarımda yazı karakteri seçim ve kullanımına dair belirlediği birkaç önemli madde şu şekildedir:

- Harf boyutunun ve yazı karakterinin hedef kitlenin düzeyine uygunluğu ve okunabilirliği
- Metin ve fon ilişkisi
- Kelimeler ve harfler arası boşluğun dengede tutulması
- Paragraflar ve satırlar arası boşluğun dengede tutulması
- Metinlerin birden fazla sütun halinde tasarlanması ve sütunlar arası boşluğun dengeli olması
- Yazı karakterlerinin yeterli çeşitlilikte olması (Kaya, 2015, s. 30-32; Sürmeli, 2010, s. 71).

Okul öncesi için yapılan bir tasarım baz alındığında, bu maddelerden ilki önem taşır.

Kullanılan yazı karakteri, karakterin boyutu ve okunabilirliği çocuğun rahat kavrayabileceği ve algılayabileceği aynı zamanda keyif alabileceği şekilde olmalıdır.

“Çocuklara yönelik metinler için seçilen yazı karakteri, sıcak, yumuşak ve yalın olmalıdır” (Kaya, 2015, s. 39). Özellikle sert ve köşeli fontlardan uzak durulmalı, daha eğlenceli karakterlere yer verilmelidir. Bu yaş aralığındaki çocuk çoğunlukla okuma bilmiyor ya da yeni öğreniyordur. Bu durumda yazının, çocuk okuma bilmiyor olsa bile onda eğlenceli bir dünyaya giriş yapacağı hissi uyandırması gerekmektedir. Bu noktada animasyonlu yazılar, görseller ile birleştirilmiş yazılar ve ilgi çekici renkler kullanılabilir.



Görsel 42: Disney'e Ait Winnie The Pooh Logosu

Görsel 42'de Walt Disney'e ait dünyaca bilinen sevimli bir ayı karakter olan Winnie The Pooh'a ait logo yer almaktadır. Kullanılan font, köşesiz yuvarlak ve yumuşak hatlardan oluşan, bakıldığında sevimli bir etki yaratan karakterlerden oluşmaktadır. Yerleşim olarak da harfleri aynı çizgide yan yana dizmek yerine, hareketli bir görünüm tercih edilmiştir

Çocuklar için yapılan tasarımlarda tipografik kullanımın yanı sıra dil kullanımı da önemlidir. Özellikle, günümüzde kendine has bir dili olan dijital mecralarda çocuklara yönelik bir dil oluşturmak gerekmektedir. *“Küçük bir çocuk için “oturum aç” gibi bir anlatım hiçbir şey ifade etmeyeceğinden “başla” gibi daha basit ifadelerin kullanımı düşünülebilir”* (Binyıldırım, 2015).



Görsel 43: Pepe Oyunlarından Bir Arayüz

Görsel 43’de yer alan arayüzde “Giydir”, “Yerleştir”, “Boya” gibi basit ve çocuğu heveslendirecek bir dil kullanılmıştır. Yazı karakteri ve yer aldıkları butonlar farklı açılarda ve renklerde yerleştirilerek tasarıma hareket katılmıştır.

2.4.1.6. Hikaye

Okul öncesi dönemde çocukların en sevdiği aktivitelerden biri de hikaye dinlemektir. Hayal gücü bu dönemde gelişmeye başlayan çocuk, dinlediği hikayeleri kendi kafasında yorumlar ve canlandırır. Çocuk bu dönemde çok üretkendir. Bu üretkenlik gördüğü bir resmi hikayeleştirmesini de sağlayabilir. Bu noktada resimleme önem kazanmaktadır. Özetle çocuk; sadece duyduğunu değil gördüğünü de yorumlar, onu yeniden var eder. En çok yaptığı şeylerden biri görsel hakkında sorular sormaktır. Var olan bir hikayeden bambaşka bir hikaye çıkarabilir. Bu sebeple, çocuğun karşısına çıkarılacak resim, iyi bir öyküye ve kurguya sahip olmalı, çocuğun yaratıcılığını desteklemelidir.

Kitabın metni olmasa dahi, çizilen resimlerin de bir öyküsü, bütünlüğü olmalı ve öykü bir anlamda çocuğun kurgu gücüne bırakılmalıdır. Çocuğa ne anlatılmak, ne verilmek isteniyorsa bunun analizi iyi yapılmalıdır” (Gök, 2009, s. 9 Döl, 1997, s. 47).



Görsel 44: Dora Boyama Kitabı Sayfası

Örneğin Görsel 44’de yer alan çizim iki sevimli çocuk karakterini bir kutlama anında göstermektedir. Bu mutlu tabloyu boyayan çocuk, bu kutlamanın nerede ve neden yapıldığına dair hikayeler geliştirebilir, benzer bir sahneyi canlandırabilir ve farklı renk kombinasyonları ile hikayeyi destekleyebilir.

Boyama kitapları ve dijital uygulamaları resimli öykü kitapları olarak da değerlendirilebilir. Glazer’e göre; “Resimli öykü kitapları, geniş bir konu alanına sahip, resimlemelerin önemli olduğu, okul öncesi dönem çocukları için hazırlanmış kitaplardır” (Turan & Ulutaş, 2016, s. 22; Glazer, 1986). Bu tanımlama dijital boyama kitapları için de gerekli birkaç özelliği sıralamaktadır. Çünkü boyama kitaplarında her çizim ayrı bir hikaye barındırır. Dijital boyama kitaplarında ise bu hikaye; ses, müzik, animasyon ve yazı gibi eklentiler ile desteklenebilir.

Bu tarz çocuk kitaplarında ve uygulamalarında ele alınan konu çok önemlidir. Çünkü çocuğun gelişimine yarar sağlayacak konuya sahip bir boyama ile, çocuğun hayal gücü desteklenebilir, betimleme ve yorum kabiliyeti güçlendirilebilir. Aynı zamanda eğitici hikaye içeren bir boyama ile de çocuğa yaş düzeyine uygun bilgiler edindirilebilir.

Bu noktada çocuğun dijital dünya ile olan ilişkisi de eğitimciler, uzmanlar ve ebeveynler tarafından sorgulanmaktadır. Ancak doğru kurgulanmış ve resimlenmiş bir hikaye ile çocuğun etkileşimi de sağlanarak, onu düşünmeye ve sorgulamaya sevkeden sonuçlar elde edilebilir. Couse ve Chen'e göre; *“okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımında asıl zorlayıcı unsurun çocukların aktif katılımını sağlayan ve düşünmeyi teşvik edici etkinlikleri destekleyen yolların keşfedilmesidir”* (Karoğlu, 2016, s. 179; Couse & Chen, 2010).

2.4.2. Etkileşim

2.4.2.1. Dokunmatik

Dijital boyama kitapları çocuklar için etkileşimli bir ortam sağlar. Bu etkileşim dokunmatik ekranlar aracılığıyla olur. Öncelikle çocuk ekrandaki renk paletinden herhangi bir renge dokunur ve rengi seçer. Sonrasında ise yine aynı yöntemle boyamak istediği alana dokunur ve rengi bırakır. Bu dokunma işlemi tek bir dokunma ya da ekran üzerinde parmak sürüklenme şeklinde olabilir.

Dokunmatik ekranlar günümüzde sıkça kullanılıyor olsa da geçmişleri 1940'lı yıllar kadar dayanır. Dokunmatik ekran panelleri üç grupta incelenebilir.

- Rezistif Dokunmatik Ekran
- Kapasitif Dokunmatik Ekran
- Kızılötesi Dokunmatik Ekran

Yeni nesil cep telefonlarında ve tabletlerde daha çok kapasitif dokunmatik ekranlar kullanılır. Ekran yüzeyinde oluşturulan elektrostatik alanlarda osilatörler bulunur. Bu osilatörler, dokunmatik ekrana yük depolayabilen bir iletken yani parmaklarımız temas ettiğinde bu değişimi algırlar ve bunu koordinat verisi haline çevirirler. Böylelikle ekranlara verdiğimiz dokunma tepkisi bize, sistemsel bir tepki olarak geri döner (Şafak, 2013).

İngilizlerin “Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Birliği” (ESRC) tarafından finanse edilen, Profesör Dr. Jackie Marsh ve Profesör Dr. Lydia Plowman'ın önderliğinde 0-5 yaş arası çocuklar üzerinde yürütülen çalışmada, 2000 aileye çocuklarının tablet bilgisayarlardaki hangi aktiviteleri yardım almadan yaptıkları sorulmuştur. Verilen cevaplardan bazıları şu şekildedir:

- Dijital ekranda sayfa çevirmek (bir e-kitabın sayfalarını çevirmek ya da fotoğraflara bakmak)
- Parmaklarıyla sayfayı yakınlaştırmak ya da uzaklaştırmak
- Ekrandaki nesnelere bir yerden bir yere sürüklemek
- Uygulamaları açmak
- Bir şeyler çizmek
- Komut vermek için ekrana tıklamak
- Tabletleri açıp kapatmak
- Sesi yükseltip alçaltmak
- Yaratıcılık gerektiren uygulamaları kullanmak
- Pop-up'ları kapatmak için X işaretlerine basmak
- Oyun uygulamaları yüklemek
- App.store benzeri dijital marketlerden yeni uygulamalar bulmak
- App.store benzeri dijital marketlerden yeni uygulamalar bulmak (Livingstone, 2016).



Görsel 45: Tablet Kullanan Çocuklar

Araştırma sonucundan da anlaşılacağı gibi, okul öncesi çocuklar artık dijital dünyaya göre gelişim göstermekte, becerileri de çok küçük yaşlardan itibaren bu alanda ilerlemektedir.

2.4.3. Ses-Müzik

Okul öncesi dönem çocuğunun gelişimi için ses ve müzik önemli bir faktördür. Çocuk bu dönemde sesleri tanımaya, sevmeye, ayırt etmeye hatta taklit etmeye başlar. Müzik ile de yine bu yaş aralığında tanışır. Erken yaşta tanışılan kaliteli müzikler, sağlıklı ve başarılı bir birey olarak yetişmede etkili bir faktördür.

Kulak, eğitildikçe gelişen ve alıştığı tür sesi dinlemeyi seven bir organdır. Dolayısıyla çocukların doğru ve yapıcı tür müzikle erken yaşta tanışmış olmaları önemlidir. Müziği hayatlarının bir parçası olarak yaşayan çocukların, kendileri ve çevresiyle daha uyumlu ve sosyal kişiler olacakları doğaldır (Yener, 2011, s. 121).

Okul öncesi çocuk gelişim çağına adım atmıştır. Müzik ve duyduğu sesler de ona bu dönemde hem fiziksel hem de ruhsal gelişim alanında önemli katkılar sağlamaktadır. Bu katkılardan bazıları şu şekilde sıralanabilir.

- Duyuları gelişir ve bu sayede duyduğunu anlamaya, anlamlandırmaya başlar.
- Şarkı dinlemek ve ya söylemek dil gelişimini olumlu etkiler, diksiyonu gelişir.
- Müziğin rahatlatıcı etkisi ile, çocukta kendine güven başta olmak üzere pozitif duygular artış gösterir.
- Estetik algısı gelişir.
- Yaratıcılığı desteklenir.
- Seçici olmaya başlar. Sevdiği ve sevmediği şeyleri ayırt etmeye başlar.
- Müzik eşliğinde hareket ederken kas koordinasyonu gelişir ve bununla birlikte fiziksel ve psiko-motor gelişimi olumlu etkilenir (Öztürk, 2007).

Çocuğun müziği algılaması yetişkinlerde olduğu gibi değildir. Bu yaşlarda dinlenen müzikler çocuk için, diğer pek çok şeyde olduğu gibi oyunun bir parçası olarak algılanabilir.

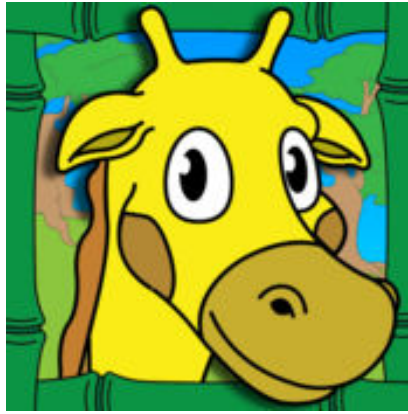
Çocuk doğasına uygun özelliklere sahip olmaları nedeniyle, müzik ve oyun birlikte son derece etkili ve eğlenceli eğitim araçları olarak kullanılabilirler. Oyun ve müziğin çocuk gelişimi üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde, bazı ortak özellikleri paylaştıkları görülebilir (Ekici, 2010, s. 163).

Sokrates'in “*Müzik ruhun gıdasıdır.*” sözünden de yola çıkacak olursak, besin kaynaklarının epey önem taşıdığı çocukluk çağında, dinlenen, duyulan ses ve müziğin daha da önem kazandığı düşünülebilir. Bu sebeple çocuğun sağlıklı gelişimi için, onda pozitif duygular uyandıracak, fiziksel ve ruhsal gelişimine katkı sağlayacak, estetik duygusunu geliştirecek müzikler dinletilmelidir.

2.5. Okul Öncesi Çocuklar İçin Dijital Boyama Kitabı Uygulamaları İncelemeleri

2.5.1. Coloring Zoo Dijital Boyama Kitabı Uygulaması

Eggroll Games LLC tarafından hazırlanıp sanal mağazaya konulan “Coloring Zoo” uygulaması okul öncesi çocuklara hitap eden dijital bir boyama kitabı uygulamasıdır. Uygulama iPod, iPhone ve iPad üzerinden oynanabilmektedir. 148 ülkede kullanılan bu boyama uygulamasının 2,000,000 üzerinde indirilme rakamıyla oldukça fazla tercih edildiği görülmektedir. Uygulamaya App Store üzerinden ücretsiz ulaşılabilir. Ancak uygulama içi satın almalar mevcuttur (Apple, 2016).



Görsel 46: Coloring Zoo İkonu

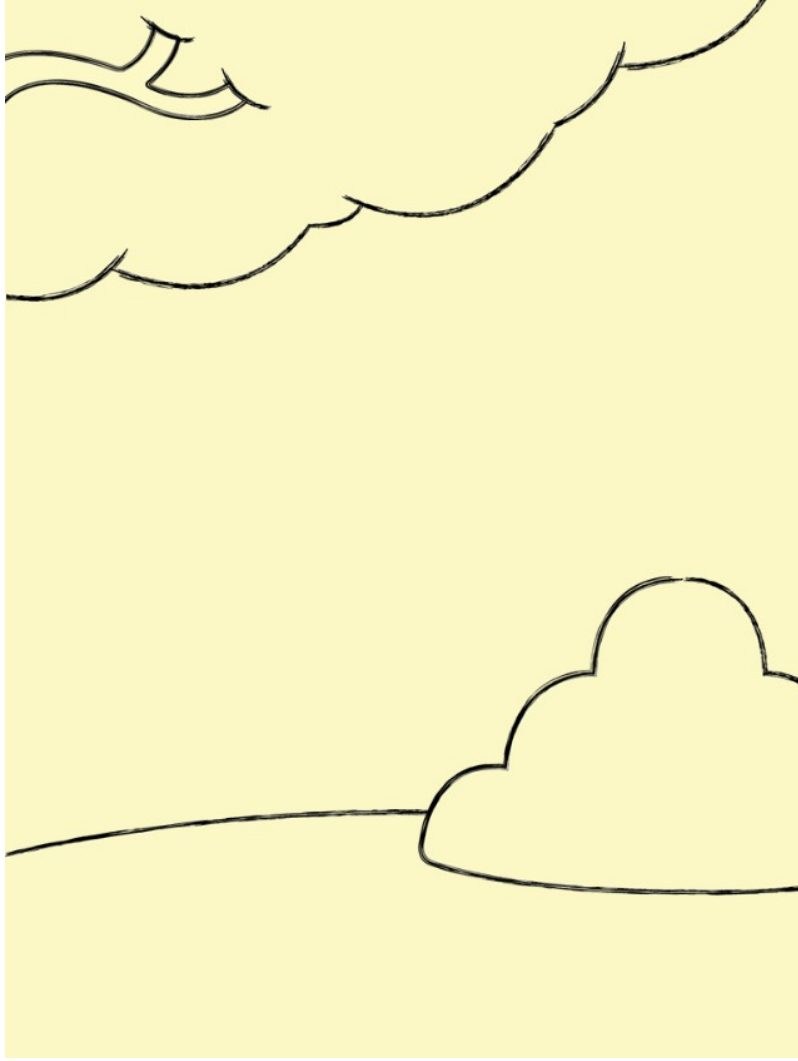
Uygulamanın sanal mağazadaki ikonu çocuklara hitap edecek çizgi ve renklere sahip. Uygulama içinde yer alan hayvan karakterlerden biri olan zürafa ikon olarak kullanılmış. Boyama uygulaması hayvanat bahçesinde yer alan hayvanlar üzerine kurulu bir konseptle sahip olduğundan böyle bir kullanım doğru sayılabilir. Ancak bu uygulamanın bir boyama olduğunu düşünürsek, ikonda boyamayı vurgulayan herhangi bir özellik bulunmamaktadır.



Görsel 47: Coloring Zoo Açılış Sayfası

Uygulamanın açılış sayfasına girdiğimizde bizi bir hayvanat bahçesi giriş kapısı ile birlikte yayıncı firmaya ve oyuna ait logolar karşılıyor. Boyama uygulaması hayvanat bahçesi konusunu ele aldığından bu giriş ekranı başarılıdır.

Bu ekrandan bir sonraki ekrana geçmek için “Coloring Zoo Animal” yazan, renksiz, sadece çizgisel olarak ekranın tam ortasında konumlandırılmış kapı görseline dokunmak gerekmektedir. Bu ekranda çocuğun kapı görseli dışında herhangi bir yere dokunduğunda bir sonraki ekrana geçemeyecek olması, yanlış bir uygulama olarak gösterilebilir. Tüm hamlelerini bilinçli bir şekilde yapamayan okul öncesi grup için, ekranın herhangi bir yerine dokunarak bu geçişin sağlanmasının ya da dokunacağı alana bir vurgu yapılmasının daha doğru bir uygulama olabileceği söylenebilir.



Görsel 48: Coloring Zoo 1. Boyama Sayfası

Coloring Zoo'nun sıradan boyama uygulamalarından biraz farklı olduğu görülmektedir. Öncelikle boyama yapacak olan çocuğa boyayacağı resmi seçme olanağı sağlamıyor. Giriş ekranından sonra otomatik olarak boyama ekranına atlıyor. Dolayısıyla herhangi bir arayüz ya da yönlendirme butonuna sahip değil. Bu hızlı ve basit geçiş ekranları özellikle okul öncesi dönemin en küçük yaş gruplarının kullanımına kolaylık sağlasa da çocuğa seçim olanağı sağlamadığından ona belki de keyif alamayacağı bir uygulama sunmaktadır.

Çizimlerin uygulama ilk açıldığında tamamlanmamış halde oldukları görülmektedir. Fonda çalan müzik çocuğu harekete geçirecek şekilde hareketli ve eğlencelidir. Uygulama çocuğun ekrana dokunduğu yerlerde çizgisel alanların içlerine boya dolması şeklinde ilerlemektedir. Ekran dokunuldukça boya dolmakta, boya doldukça yeni alanlar açılmakta ve resim tamamlanmaktadır.

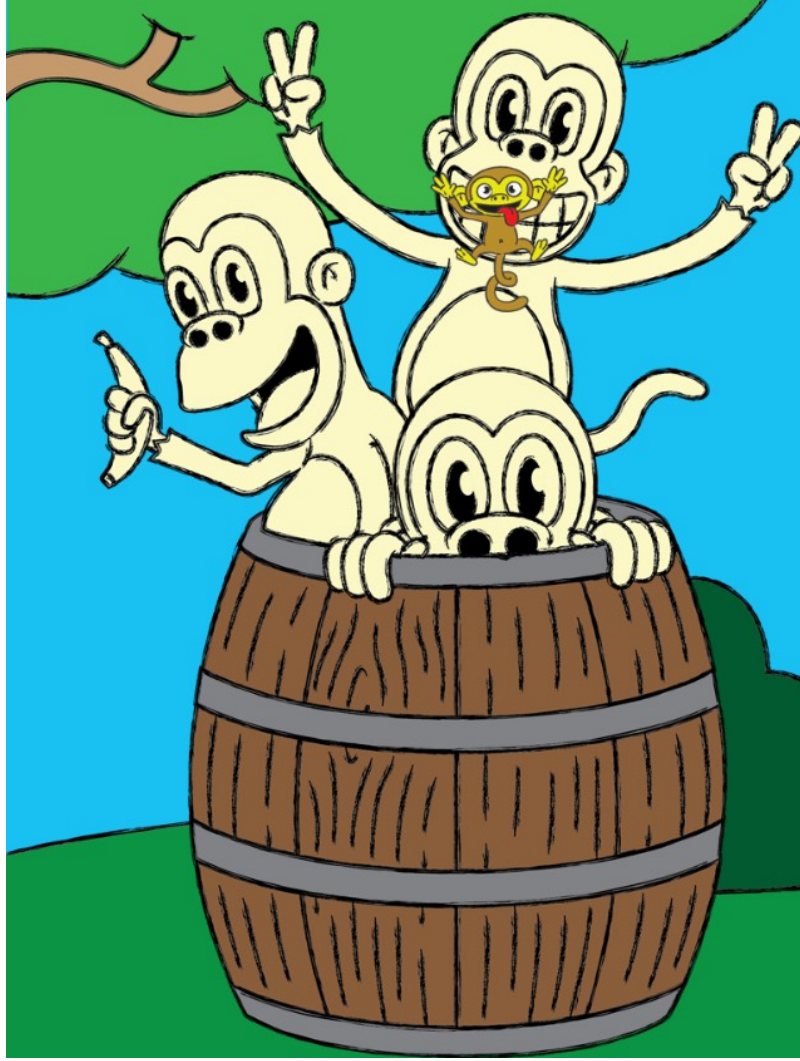


Görsel 49: Coloring Zoo 2. Boyama Sayfası

2. boyama sayfasında resmin yavaş yavaş tamamlanmaya başladığı görülmektedir.

Uygulamada ekrana bir kaç saniye dokunulmadığında zıplayan, sevimli maymun karakteri çıkmakta, sesli ve hareketli animasyonu ile kullanıcının ilgisini çekmektedir. Dikkat dağınıklığının yoğun olduğu okul öncesi yaş grubu için bu ilgi çekici animasyonun, oyun içinde geçirilen süreyi arttırdığı ve oyunun ilerlemesini sağladığı söylenebilir.

3. boyama sayfasında ise resim tamamlanmaya yaklaşmaktadır. Görselin ortasına konumlandırılan ahşap bir varil ve içinden çıkan sevimli maymun karakterler çocuğun ilgisini çekecek şekilde çizimlerdir. Her dokunma hamlesinden sonra yeni açılan çizim, sesli ve animasyonlu olarak oluşmaktadır. Bu hareketlilik çocuğun seveceği ve keyif alacağı şekilde tasarlanmıştır.



Görsel 50: Coloring Zoo 3. Boyama Sayfası

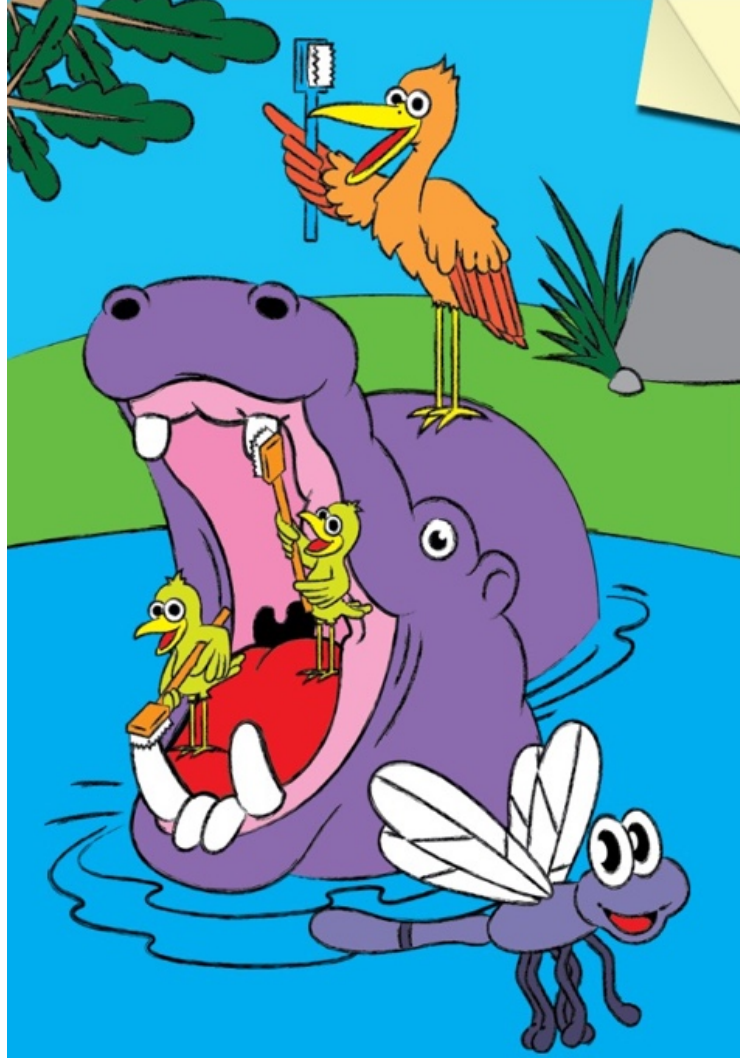
Uygulama çocuğa resim seçme olanağı sunmadığı gibi, boyanacak resme istenilen alana istenilen rengi atama imkanını da sunmamaktadır. Boyama ekranlarında herhangi bir renk paletine yer verilmemiştir. Çizgisel alanlara önceden kodlanmış renkler, çocuğun o alana dokunması ile açılmaktadır. Bu durumun çocuğun yaratıcılığını olumsuz etkilediği söylenebilir.

Uygulamanın 4. sayfasında ilk resmin tamamlandığı görülmektedir. Çocuğun hayal gücüne fırsat vermeyen bu resimde gerçek hayattaki renkler ile bire bir düzenlenmiş bir tasarım elde edilmiştir. Mavi gökyüzü, yeşil doğa, kahverengi maymunlar doğada da görebileceğimiz örneklerdir. Bu durumun çocuğun yaratıcılığını kısıtladığı söylenebilir.



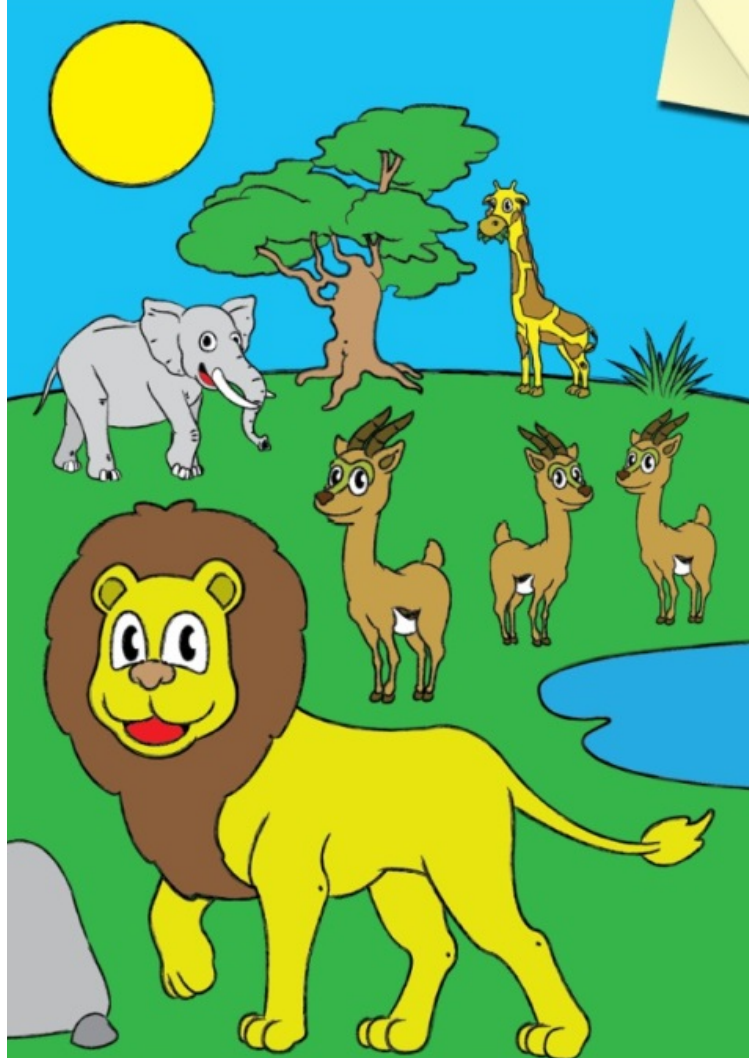
Görsel 51: Coloring Zoo 4. Boyama Sayfası

Uygulamanın sunduğu bir başka özellik ise, boyama kitabı etkisi yaratan sayfa çevirme efektidir. Tamamlanan resim sonrasında, sağ üst köşede kıvrılmış bir sayfa etkisi yaratan görsel belirmektedir. Kullanıcı bu kıvrılmış sayfa görseline dokunduğunda yeni resme geçiş yapabilmektedir. Süreklilik sağlaması ve kitap etkisi yaratması açısından bu sayfa kıvrırma efekti başarılı bulunabilir.



Görsel 52: Coloring Zoo Boyama Sayfası

Görsel 52 ve görsel 53’de uygulamanın diğer resimlerinin boyanmış halleri görülmektedir. Görsel 52’de su aygırı ve kuş çeşitleri resmedilmiştir. Görsel 53’de ise aslan, zürafa, fil ve geyik resmedilmiştir. Çocuğa hayvanları öğretmek amacı ile hayvan çeşitliliğinin başarılı olduğu savunulabilir.

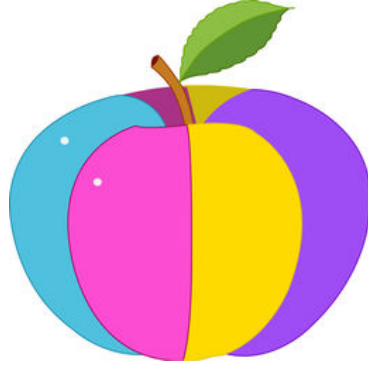


Görsel 53: Coloring Zoo Boyama Sayfası

Uygulamanın geneline bakıldığında, resim çeşitliliği, renk ve resim seçme olanağı sunmayışı sebepleri ile başarılı olmadığı, hızlı ve pratik geçişleri, ses ve animasyonları ile de çocuğun ilgisini çekecek şekilde tasarlanmış olması sebepleriyle başarılı olduğu savunulabilir.

2.5.2. Coloring Game For Kids Dijital Boyama Kitabı Uygulaması

Funda Yılmaz tarafından iPad ve iPhone için hazırlanmış ‘‘Coloring Game For Kids’’ uygulaması okul öncesi yaş grubuna hitap eden bir boyama aplikasyonudur. Dino House Kid Games şirketine uygulamaya sanal mağaza üzerinden ücretsiz ulaşılabilir. (Appadvice, 2017)



Görsel 54: Coloring Game For Kids İkonu

Uygulama ikonu olarak, dilimlere ayrılmış ve her dilimi farklı renk ile boyanmış elma görseli kullanılmıştır. Bu ikon boyama şekliyle uygulamanın amacı hakkında fikir verse bile, elma görseli kullanımı anlamlı değildir. Çünkü uygulama içerisinde elma ya da meyve konsepti içeren boyamalara yer verilmemiştir.



Görsel 55: Coloring Game For Kids Açılış Sayfası



Görsel 56: Coloring Game For Kids Açılış Sayfası Devamı

Uygulama açılırken kullanıcıyı öncelikle Görsel 55 ve 56'da yer alan, yayıncı firmaya ait animasyon karşılıyor. Animasyonda yer alan karakterler çocukların ilgisini çekecek şekilde hareketli ve bu durumu destekleyen keyifli bir müzik kullanılmış. Animasyon sonunda çocuktan, ekranda beliren play ikonuna dokunması ve oyuna girmesi bekleniyor. Uygulamaya girişin okul öncesi grup için uygun ve başarılı olduğu söylenebilir.



Görsel 57: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Boyama ekranına geçildiğinde Görsel 57'de olduğu gibi resim defteri etkisi verilmeye çalışılmış bir çizim kullanıcıyı karşılıyor. Çizimler herhangi bir konu ve konseptle bağlı olmaksızın kullanılmıştır.

Çizimlerin, çizgi kalınlıkları arasındaki dengesizlikler estetik algısını olumsuz etkilemektedir. Farklı konularda yapılmış çizimlerde eğitim kaygısı bulunmamaktadır. Tamamen çocuğun keyif almasına yönelik çalışılmıştır.



Görsel 58: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Çocuklara kullanmaları için ana renk tonlarından oluşan 24 farklı alternatif sunulmuştur. 3-6 yaş grubu için renk çeşitliliğinin yeterli olduğu söylenebilir.



Görsel 59: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Boyama, çocuğun önce renge sonra da boyamak istediği alana dokunması şeklinde gerçekleşmektedir. Böylelikle çocuğa, istediği alanı istediği renge boyama, boyadığı alanlarda değişiklik yapabilme özgürlüğü sağlanarak gelişimi olumlu desteklenmiştir.



Görsel 60: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

24 adet renk alternatifinin yanı sıra 6 adet buton çocukların kullanımına sunulmuştur. Sırasıyla sol üst köşede yer alan ev şeklindeki ikon, dokunulduğu takdirde kullanıcıyı ana sayfaya göndermektedir. Ev formu ana sayfaya dönüş konusunda tüm dünyada kabul görmüş bir ikon olduğundan, çocuğun erken yaşta dijital dili öğrenebilmesi açısından başarılı bir seçim olmuştur. Ev formunun yanına konumlandırılan ve tüm dünyada aynı algıyı yaratan çarpı ikonu kapama için kullanılmıştır.



Görsel 61: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Hemen yanındaki müzik açma kapamaya yarayan nota ikonunun da bu benzer algıyı yarattığı ve kullanım kolaylığı sağladığı söylenebilir. Ayrıca uygulama içinde, boyama esnasında klasik müziğe yer verilmiş olması da çocuğun gelişimine olumlu etki sağlamaktadır. Ancak kullanılan müziğin yavaş ritmi çocuğun sıkılmasını sağlayabilmektedir.



Görsel 62: Coloring Game For Kids Boyama Sayfası

Ekranın sol alt köşesinde 3 adet ikon daha bulunmaktadır. Sağ ve solu gösteren oklar ile çocuk diğer boyama alternatiflerine geçiş yapabilmekte, farklı bir çizim seçebilmektedir. Farklı bir ekrana geçiş yapmaya gerek kalmadan sağlanan bu geçişin pratik bir çözüm sağladığı söylenebilir.

İki okun ortasında konumlandırılan yenileme ikonu ile de çocuk resmi yenileyebilmekte, aynı resmi sıfırdan boyamaya başlayabilmektedir. Bu da çocuğa seçim yapma, seçtiğini değiştirme gibi bireysel kararlar alabilme imkanını vermektedir.

2.5.3. Boyuyorum Dijital Boyama Kitabı Uygulaması

Kredi Kayıt Bürosu'nun okul öncesi dönem çocuklar için hazırlamış olduğu "Boyuyorum" kullanıcıya farklı alternatifler sunan bir boyama kitabı uygulamasıdır. Türkçe, Almanca, Arapça, Basitleştirilmiş Çince, Fransızca, Geleneksel Çince, Japonca, Rusça, İngilizce, İspanyolca dillerini destekleyen uygulamaya iPhone ve iPad üzerinden ücretsiz ulaşılabilir (Apple, 2014).



Görsel 63: Boyuyorum Uygulaması İkonu

Uygulama açıldığında kullanıcıyı, uygulamanın ikonu ve Kredi Kayıt Büro'su logosu karşılamaktadır. İkon için tasarlanmış, bir güneşi anımsatan sevimli karakterin ellerinde boya paleti ve fırça bulunmaktadır. Bu da uygulamanın boyama ve resim ile ilgili olduğu hakkında fikir vermektedir. Bu bağlamda ikon başarılı sayılabilir.



Görsel 64: Boyuyorum Uygulaması Açılış Ekranı

Uygulama açıldıktan sonra kullanıcıyı kategori seçim ekranı karşılamaktadır. Bu ekranda hayvanlar, meyveler, taşıtlar, çiçekler, eşyalar, oyuncaklar, kıyafetler ve müzik aletlerinden oluşan sekiz adet seçim alternatifi bulunmaktadır.



Görsel 65: Boyuyorum Uygulaması Kategori Seçim Ekranı

Seçim ekranında 8 kategoriden biri seçildiğinde o konseptte ait 8 adet boyama açılmaktadır. Uygulama toplamda 8 ayrı kategori olmak üzere 64 farklı boyama çizimi imkânını sunmaktadır.

Görsel 66 ve 67’de bulunan kategori seçim ekranında sol üst köşede yer alan ev ikonu ile ana ekrana geçiş imkanı sağlanmaktadır. Böylelikle kategoriden vazgeçilebilmekte, farklı bir kategoriye geçiş yapılabilmektedir. Tek bir dokunma hamlesi ile yapılan bu kolay geçişin, çabuk sıkılabilen çocuklar için basit bir kullanım sağladığı savunulabilir.



Görsel 66: Boyuyorum Uygulaması Hayvan Kategorisi Seçim Ekranı



Görsel 67: Boyuyorum Uygulaması Meyve Kategorisi Seçim Ekranı

Kategorilerde yer alan çizimlerin sevimli birer karakter haline dönüştürülerek tasarlanmış olması, okul öncesi çocuk için hem daha ilgi çekici hem de daha akılda kalıcı olmuştur. Bu tasarım tercihinin uygulamaya olumlu bir etki sağladığı görülmektedir.



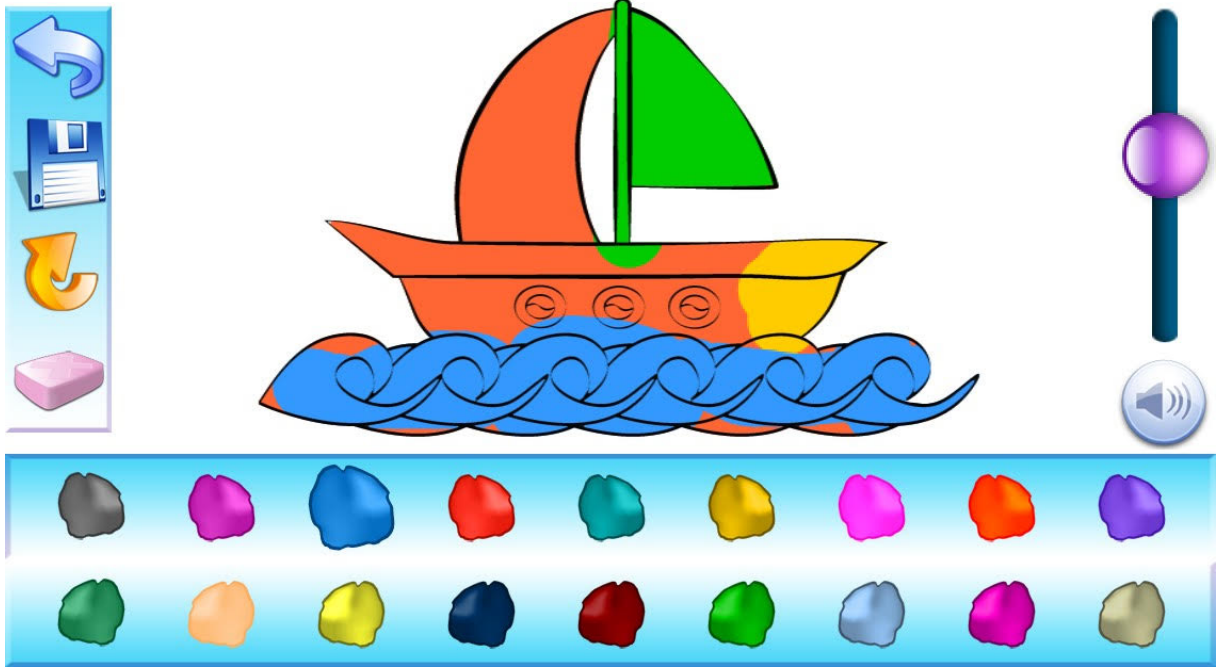
Görsel 68: Boyuyorum Uygulaması Oyuncak Kategorisi Seçim Ekranı

Her kategori için farklı bir arka plan renginin kullanılmış olmasının, uygulamaya daha canlı bir görünüm sağladığı ve çocuğun kategorileri daha kolay ayırt etmesine yardımcı olduğu söylenebilir.



Görsel 69: Boyuyorum Uygulaması Boyama Ekranı

Boyama ekranına gelindiğinde genellikle tek parça çizimler çocuklara sunulmuştur. Herhangi bir kompozisyon içermemektedir. Bunun amacı boyanan şekli çocuğa öğretmektir. Ekranın sağ alt köşesinde yer alan dinleme ikonuna dokunulduğunda boyanan şeklin ismi İngilizce olara dinlenebilmektedir. Böylelikle çocuğun görsel ve işitsel hafızasına aynı anda hitap edilmektedir. Bu da akılda kalıcılık açısından başarılı bir yöntemdir.

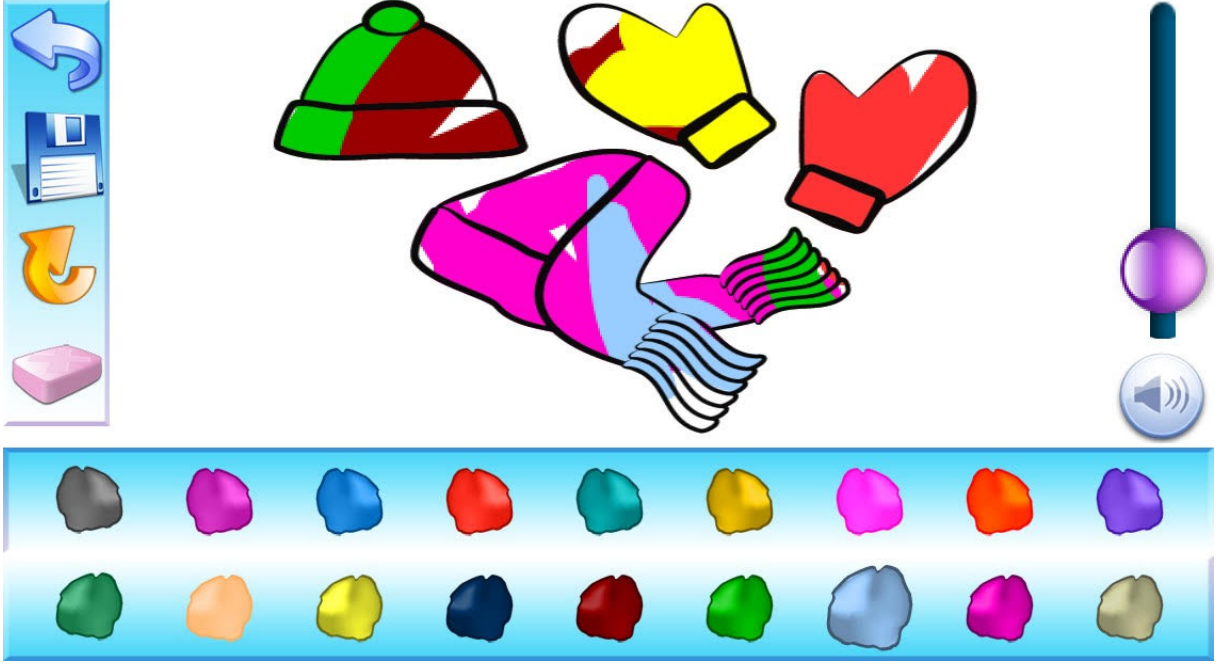


Görsel 70: Boyuyorum Uygulaması Boyama Ekranı

Uygulama çocuklara parmağı ekranda gezdirerek boyama yapma imkanı sunmaktadır. Ancak dış çizgilerin dışına çıkılmamaktadır. Boyama ekranında 18 farklı renk bulunmaktadır. Çocuğun ekranın sağ tarafında yer alan boyut ayarlama çizgisi ile fırça boyutunu ayarlayabiliyor olması kullanım açısından kolaylık sağlamaktadır. Böylelikle çocuk daha küçük alanları daha küçük fırçalar ile rahatlıkla boyayabilmektedir.

Uygulamanın giriş ekranından boyama ekranına kadar tüm ekranlarda geçişli renk tonları kullanılmıştır. Bu durum ve kullanılan arka planlar, fazla ciddi görünmekte ve okul öncesi çocuğa hitap etmemektedir.

Boyanacak çizimlerin çizgileri yumuşak geçişlere sahiptir. Köşeli hatlardan uzak durulmuş, inceli kalınlı çizgiler ile başarılı bir çizim tadı elde edilmiştir. Çocuklar için uygun olduğu söylenebilir.



Görsel 71: Boyuyorum Uygulaması Boyama Ekranı

Boyama ekranının sol kenarına ikonlar konumlandırılmıştır. Üstten alta sıralanacak olursa, birinci sırada ana ekrana geçişi sağlayan geri dönüş işareti vardır.

İkinci sıradaki disket görseli boyamayı kaydetmeyi sağlayan ikondur. Günümüzde artık disketlerin neredeyse hiç kullanılmadığı ve okul öncesi gurubun disketi tanımadığı düşünülürse, bu görselin çağı yakalamadığı ve çocuğu yanlış yönlendirebileceği söylenebilir.

Üçüncü sırada ise yenileme ikonu yer almaktadır. Bu ikona dokunulduğunda boyanan resim temizlenmekte, böylelikle sıfırdan boyama yapılabilmektedir.

Son sırada ise silgi ikonu bulunmaktadır. Silgi ile çocuk, boyamak için yaptığı parmağını ekranda sürüklemeye faaliyeti ile boyadığı alanı temizleyebilmektedir. Silgiyi ekran üzerinde bireysel bir karar vererek kullanabilmesi, çocuğun seçim kabiliyetininin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

İkonların işlevselliğinin yanı sıra görsellikleri incelendiğinde herhangi bir dil bütünlüğüne sahip oldukları söylenemez. Yetişkinler için hazırlanmış bir uygulamada kullanılan ikonlardan farkları yoktur. Çocuklara hitap edecek, ayrı bir özen gösterilmemiş, ikon tasarımına önem verilmemiştir.

3. “MINIART” DİJİTAL BOYAMA KİTABI UYGULAMA ÖNERİSİ VE ANALİZİ

Miniart, okul öncesi 3-6 yaş arası çocuk grubu için tasarlanmış dijital bir boyama kitabı uygulamasıdır. Uygulamanın amacı çocuklara boyama yaptırırken, sanat tarihinden en bilinen sanatçı ve eser isimleri ile ilgili kısa bilgiler vermek ve çocuğun işitsel ve görsel hafızasına katkı sağlamaktır. Uygulama içerisinde, sanat tarihinden bilinen resimler referans alınarak, çocukların keyif alacağı ve boyayacağı çizimler haline getirilmiş ve kullanımlarına sunulmuştur. Çok küçük yaştan itibaren çocuğu sanatın ve sanat terimlerinin içine sokmayı hedef edinen Miniart uygulaması, estetik zevkleri olan, seçici ve sanata duyarlı bireylerin yetişmesine katkı sağlamak üzere tasarlanmıştır.

3.1. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması İsmi ve Logosu

Uygulamaya “Miniart” ismi verilmiştir. İsim incelendiğinde “mini” kelimesinin dünyanın pek çok yerinde küçük, sevimli gibi anlamlar içerdiği görülebilir. “Art” ise İngilizce’de sanat anlamına gelmektedir. Uygulama ismi uygulamanın, sanat ile ilgili olduğunu ve küçük yaş gruplarına hitap ettiğini belli edecek şekilde oluşturulmuştur.

İsimden yola çıkarak oluşturulan logotype için öncelikli hedef, çocuklara hitap edecek bir düzen içermesidir. Canlı, dinamik ve eğlenceli bir tasarım yapılmıştır.



Görsel 72: Miniart Uygulaması Logosu

Logo için, çocukların sevimli bulacağı, yumuşak hatlara sahip yazı karakterleri tasarlanmıştır. “Mini” ve “Art” kelimeleri ikiye bölünerek, okunurluk daha kolay hale getirilmiştir.

Karakterler, siyah dış çizgiler ile tasarlanmış, içleri boyama ekranında çocuklara sunulan renk alternatiflerinde yer alan renkler ile doldurulmuştur. Böylelikle boyama mantığına atıfta bulunulmuştur. Seçilen renklerde, renk geçişleri dikkate alınmıştır.

Mini kelimesinde ki “i” harfine ait noktalar göz şeklindedir. Bu gözler, boyama çizimlerinde ki karakter tipine ait gözlerdir. Böylelikle uygulama logosu ve içeriğinde dil bütünlüğü sağlanmıştır.

Uygulamanın, boyama ile ilgili oluşu ve çocukları yakalaması istenmesi sebepleriyle her harfte farklı bir renk kullanılmış, çok renkli bir tasarım yapılmıştır.

Sırasıyla, “m” harfi için; #FF5000 kodlu turuncu, “i” harfi için; #FFE800 kodlu sarı, “n” harfi için; #CECE21 kodlu yeşil, ikinci “i” harfi için; #00A99D kodlu yeşilin bir başka tonu, “a” harfi için; #4DC9F4 kodlu mavi, “r” harfi için; #93278F kodlu mor tonu ve “t” harfi için; #F45690 kodlu pembe tonu kullanılmıştır.

Ancak çok renkli logoların, farklı arka plan renkleri üzerinde aynı etkiyi verememe ihtimali göz önünde bulundurularak logo kullanımı için gerektiğinde kullanılacak ikinci bir alternatif hazırlanmıştır. Bu alternatifte logonun altına arka plan olarak, tüm renklerin canlı ve estetik gözükmesini sağlayabilecek olan #FFFFFF kodlu beyaz renk tercih edilmiş ve yine dil bütünlüğü açısından bu beyaz arka plan siyah dış çizgi ile desteklenmiştir. Logo altına yerleştirilen bu beyaz arka plan, boyamaya gönderme yapan bir form olan renk paleti şeklinde tasarlanmıştır.



Görsel 73: Miniart Uygulaması Logosu Farklı Kullanım Şekli

3.2. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Açılış Ekranı

Miniart uygulaması; açılış, resim seçme ve boyama olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Bütün ekranlarda çocukların keyifli vakit geçirebileceği, kolay algılayabileceği basit arayüzler tasarlanmıştır.

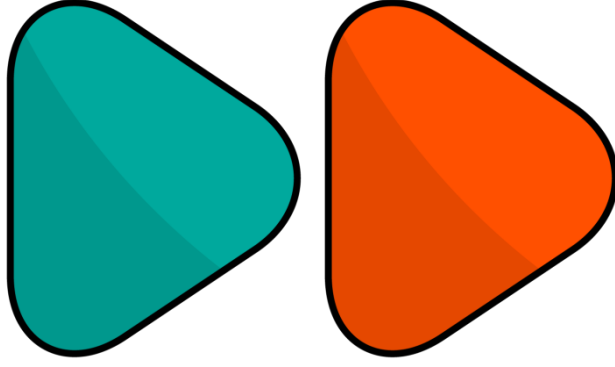
Açılış ekranında çocukları renkli ve dinamik bir ekran karşılamaktadır. Seçilen formlar, yumuşak hatlara sahiptir. Renk seçiminde cinsiyetçilikten uzak, canlı renkler kullanılmıştır. Background için kullanılan #00A99D renk kodlu yeşil tonu ve #FFE800 kodlu sarı tonu tüm sayfalarda bulunmaktadır.



Görsel 74: Miniart Uygulaması Açılış Ekranı

Yeşil ve sarı background üzerinde rahat algılanabilmesi için, logonun beyaz paletli versiyonu kullanılmıştır.

Uygulamaya giriş yapmak için backgroundda kullanılan yeşil tonuyla tasarlanmış bir play ikonu bulunmaktadır. İkona dokunulduğunda ikon “m” harfinde kullanılan turuncu rengi almakta ve uygulamaya giriş yapılabilmektedir.



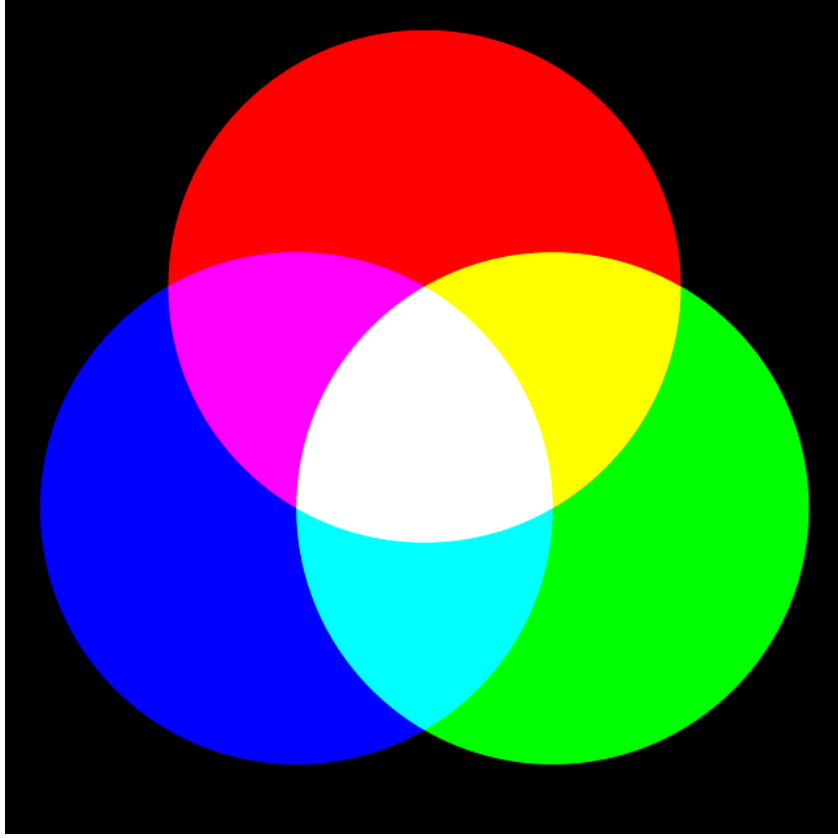
Görsel 75: Miniart Uygulaması Play İkonları

Uygulama açılırken görsel 76’da ki düzende, logoya ait bir animasyon tasarlanmıştır. Animasyon, logonun çizgisel formundan başlayıp, sırayla harflerin içlerinin dolması şeklinde devam etmekte, son üç karede ise “i” harfine ait noktalar olan göz formu, göz kırpma animasyonunu yapmaktadır. Harflerin içinin dolması, uygulama içindeki çizimlerin boyanması ile aynı etkiye sahip olduğundan burada bir dil bütünlüğü yakalanmaya çalışılmıştır. Böylelikle çocuklara eğlenceli, dinamik ve hareketli bir giriş ekranı oluşturulmuştur.



Görsel 76: Miniart Uygulaması Logo Animasyon Kareler

Uygulama dijital platformlarda kullanılacağı için RGB (Red Green Blue) yani kırmızı, yeşil ve mavinin belirli oranlarda birleşmesi ile diğer renklerin oluşmasını sağlayan formatta tasarlanmıştır.

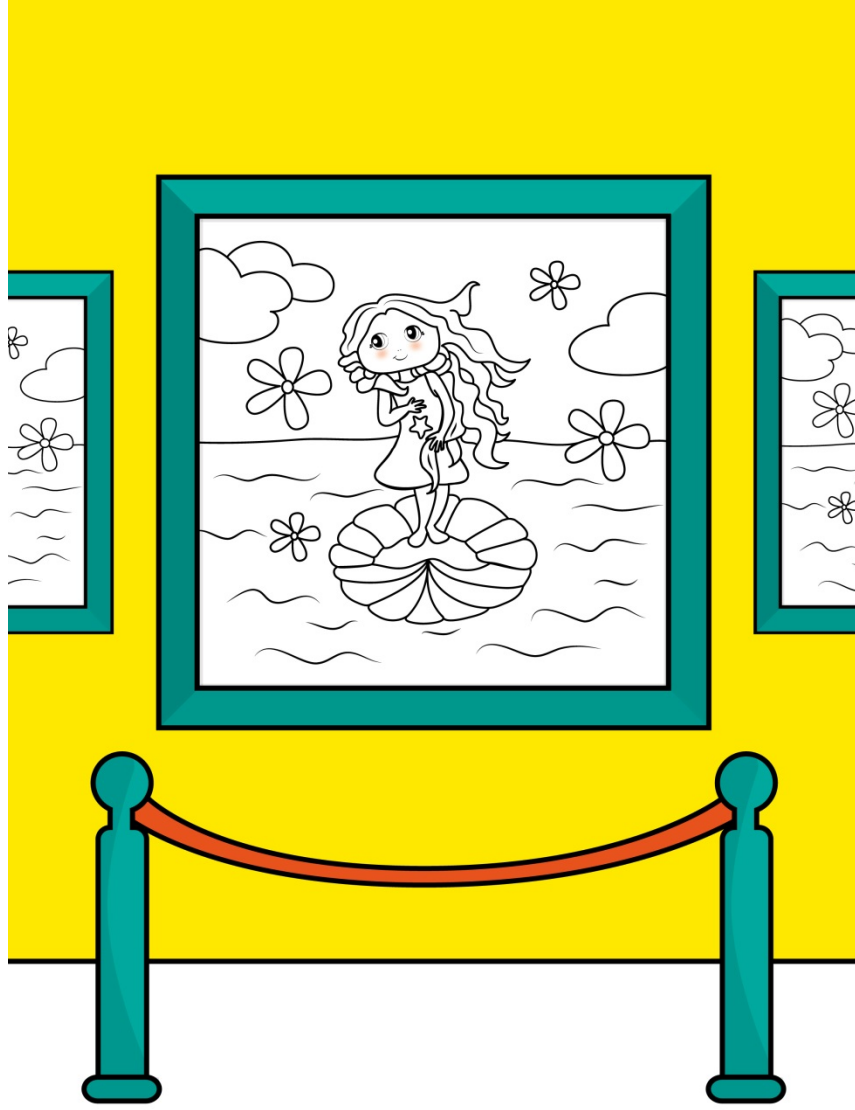


Görsel 77: RGB Renk Düzeni

Beyaz ışık, renklerin tümüne sahip olduğuna göre, hiç ışık olmazsa elimizdeki tek şey karanlık ve siyahtır. Bu durumda belirli miktarlarda kırmızı, mavi ve yeşil ekleyerek istediğimiz rengi oluşturabiliriz. Bu üç rengin en yüksek yoğunlukta eşit karışımı ise beyazı oluşturur. RGB renk modelinde renkler bu üç ana rengin değişik oranlarda eklenmesiyle oluşur. RGB modeli insan gözünü taklit eden dijital ünitelerde (Hasanusta, 2011).

3.3. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Resim Seçim Ekranı

Uygulama açılış ekranında giriş yapıldıktan sonra, kullanıcının karşısına ikinci ekran olan resim seçme alanını çıkmaktadır. Bu ekranda amaç, çocuğa bir müze etkisi vermektedir. Tasarım bu amaç doğrultusunda hazırlanmıştır.



Görsel 78: Miniart Uygulaması Resim Seçim Ekranı

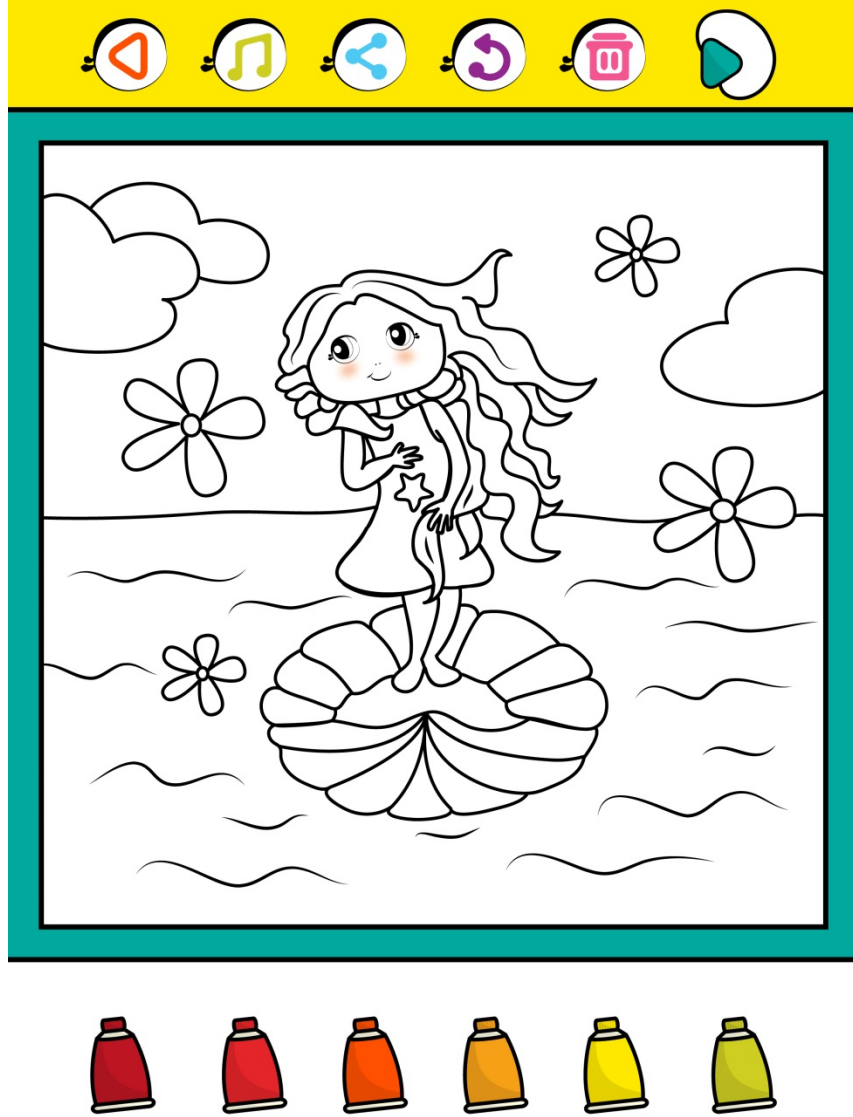
Görsel 78’de görüldüğü gibi resim seçim ekranı bir müze duvarı referans alınarak tasarlanmıştır. Açılış ekranında kullanılan arka plan renkleri olan sarı ve yeşil burada da kullanılarak, dil bütünlüğü elde edilmiştir.

Resim seçme işlemi, dokunmatik ekranlarda kullanılan sağa sola kaydırma şeklinde yapılmaktadır. Seçilecek resmin ekranın ortasında, diğerlerinden büyük, diğer alternatiflerinde onun sağında-solunda daha küçük ve yarım olarak konumlandırılması seçimin nasıl yapılacağı hakkında fikir vermektedir. Seçilen resme dokunularak o resmin boyanacağı ekrana gayet basit bir şekilde geçiş yapılabilmektedir.

Açılış ekranında çalan klasik müzik, seçim ekranında da devam etmekte bu durum çocuğun kendini sanat ortamında hissetmesini desteklemektedir.

3.4. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulaması Resim Boyama Ekranı

Uygulamanın amacına hizmet eden ana sayfası resim boyama sayfasıdır. Çocuk burada onun boyaması için tasarlanmış resimleri renklendirebilmektedir.



Görsel 79: Miniart Uygulaması Resim Boyama Ekranı

Uygulamanın boyama sayfası, Görsel 79’de ki düzende tasarlanmıştır. Ekranın ortasına büyükçe şekilde boyanacak resim konumlandırılmış, ana alan boyama için ayarlanmıştır. Ekranın üstünde çeşitli komutları karşılan ikonlar, altında ise çocuğun boyama yapabilmesi için ona verilen renk alternatifleri konuşmuştur. Açılış ve resim seçme ekranlarındaki arka plan renkleri burada da kullanılarak sayfalar arası bütünlük elde edilmiştir.

3.4.1. Renkler

Çocuğa boyamada kullanabilmesi için 24 alternatiften oluşan bir renk paleti sunulmuştur. Tüm renkler boyanacak resmin altında sıralanmıştır. Ekranda algılanabilir bir büyüklükte olması için 6 adet renk sıralanmıştır. Sağa ve sola kaydırma işlemiyle diğer renklere kolayca ulaşılabilir.



Görsel 80: Kırmızı Boya Tüpü Açık-Kapalı Versiyonu

Renkler çocuğa kendini bir yağlıboya ressamı gibi hissettirmesi açısından boya tüpleri şekilde tasarlanmıştır. Bu tüplerin tasarımları, yuvarlak hatlı ve siyah dış çizgi şeklinde düzenlenmiş ve uygulamanın genel konseptine uygun şekilde dizayn edilmiştir. Seçili rengin diğerlerinden kolayca ayırt edilebilmesi için, her rengin tüpünün içinden boya çıkmış bir versiyonu da tasarlanmıştır.

Toplamda 24 farklı renk alternatifi bulunmaktadır. 3-6 yaş arası çocuk için 24 rengin yeterli çeşitliliği sağladığı söylenebilir.

Uygulamanın çocuğa sunduğu bir başka imkan, seçtiği renge dokunduğunda çocuğun o rengin İngilizce ismini duyabilecek olmasıdır. Böylelikle çocuğun dil gelişimine de katkı sağlanmıştır.



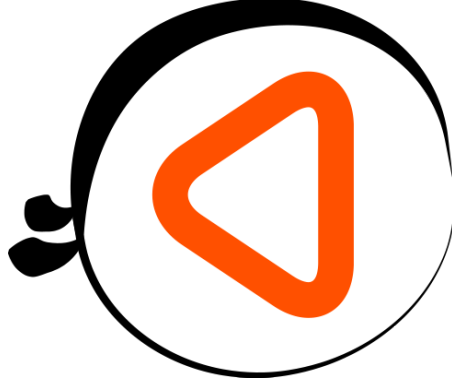
Görsel 81: Renk Alternatifleri ve İngilizce İsimleri

Görsel 81’de uygulama içerisinde çocuğun kullanımına sunulan tüm renkler yer almaktadır. Aynı zamanda her rengin yanında, kendi rengi ile yazılmış İngilizce isimleri bulunmaktadır. 3-6 yaş grubunun büyük çoğunluğunun okuma yazmayı henüz bilmediği ve dil gelişimine yatkınlığı düşünüldüğünde bu eklentinin renkleri öğrenmede etkili ve eğlenceli bir yol olduğu söylenebilir.

3.4.2. İkonlar

Uygulamanın resim boyama sayfasında, ekranın üstünde sıralanmış 6 adet ikon kullanılmıştır. İkonların her biri farklı amaca hizmet etmektedir.

İkonların tasarımlarında, resimlerde ki karakter tipinin göz formu kullanılmıştır. Bu göz formunun içine yerleştirilen ikonların renkleri logoda kullanılan renlerden seçilmiştir. Böylelikle ikonlar ve uygulama birbirini desteklemiş bir tasarım dili oluşturmuştur.



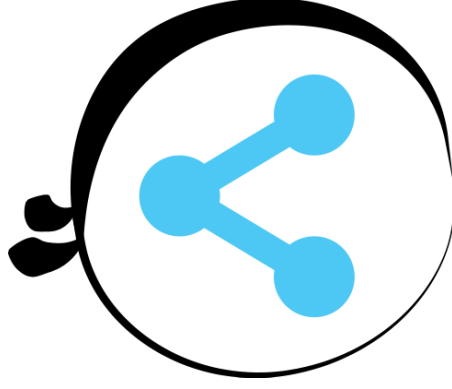
Görsel 82: Resim Seçme Ekranına Dönüş İkonu

Görsel 82’de yer alan ikona dokunulduğunda, resim seçme ekranına dönüş yapılabilmektedir. Böylelikle çocuk boyadığı resmi değiştirmek istediğinde ekranlar arası kolayca geçiş yapabilmektedir. Aynı zamanda çocuk resim seçme ekranına geçiş yaptığında, boyamakta olduğu resim bıraktığı şekilde kalmakta, böylelikle çocuk bir sonraki açışında boyamasına devam edebilmektedir.



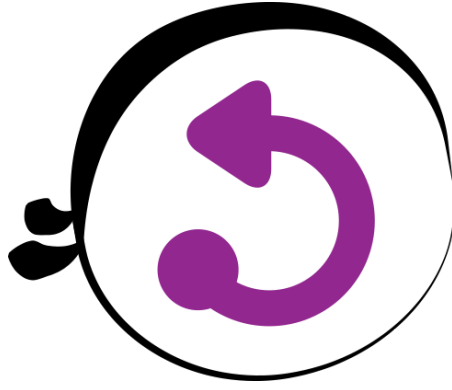
Görsel 83: Müzik Aç Kapa İkonu

Görsel 83’de müzik açma kapama ikonları yer almaktadır. Bu ikonlar da aynı formatta tasarlanmıştır. Her boyama ekranında çalan farklı müzikler bu ikonlar sayesinde durdurulabilmekte ya da devam ettirilebilmektedir.



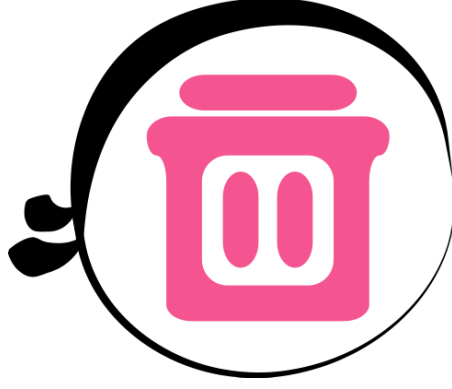
Görsel 84: Sosyal Medyada Paylaş İkonu

Görsel 84’de sosyal medyada görsel paylaşmayı sağlayan ikon bulunmaktadır. Bu ikon sayesinde çocuğun boyadığı resim, sosyal medya hesaplarında paylaşılabilir. Böylelikle uygulamanın tanınırlığı da sağlanmaktadır.



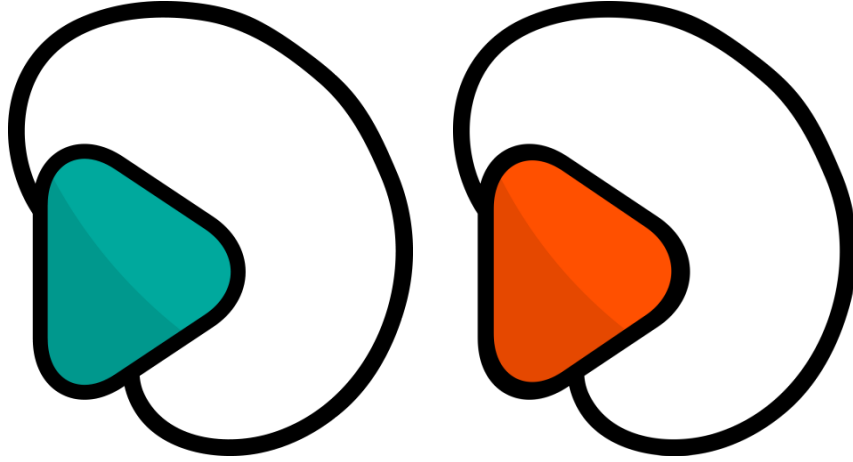
Görsel 85: Geri Al İkonu

Görsel 85’de geri almayı sağlayan ikon yer almaktadır. Bu ikon sayesinde çocuk yaptığı bir hamleyi geri alabilmektedir. Böylelikle çocuğa karar alabilme, kararları arasında değişiklik yapabilme gibi özgürlükler sağlanmıştır.



Görsel 86: Çöp Sepeti İkonu

Görsel 86’da bulunan çöp sepeti ikonu, boyanmakta olan resmin komple temizlenmesine, yeniden boyanmaya başlanabilmesine imkan tanımaktadır. Böylelikle çocuk, aynı resmi farklı versiyonlarda boyayabilmektedir.



Görsel 87: Hikaye Dinleme İkonu

Görsel 87’de hikaye dinleme ikonları bulunmaktadır. Uygulama içerisinde boyanan resimlerin her birinin oluşturulmasında, sanat tarihinden bir resim referans alınmıştır. Uygulamaya her resmin orijinaliyle ilgili kısa hikayeler eklenmiştir. Bu hikayeler resimlerin ressamaları, yapıldıkları dönem ve yerler ile ilgilidir. Dinleme ikonlarına dokunulduğunda bu hikayeler dinlenebilmektedir. İkon öncelikle açılış sayfasında da başlamayı sağlayan, yeşil renktedir. Dokunma işleminden sonra, hikaye dinleme aşamasında arada fark oluşabilmesi adına aynı ikonun turuncu versiyonu kullanılmıştır.

3.4.3. Resimler

Uygulamada boyanması için ilk etapta 3 farklı resim tasarlanmıştır. Her bir resim, sanat tarihinden en bilinen resimlerden referans alınarak illüstre edilmiştir. Her eser, orijinali doğrultusunda, çocukların algılayabileceği, keyif alabileceği, boyamaya ilgi duyabileceği şekilde resmedilmiştir. Resimler çizilirken sabit bir karakter tasarımı yapılmıştır. Bu karakter suratı, resmin ana karakteri olarak tüm resimlere uyarlanmıştır. Çizgi tadı olarak, genellikle yuvarlak hatlara yönelinmiş, köşeli ve sert formlardan uzak durulmuştur. Orijinal tablolar da yer alan objeler, figürler ve mekanlar, çocukların yaş aralığı ve pedagojik yapısı göz önünde bulundurularak yeniden yorumlanmıştır.

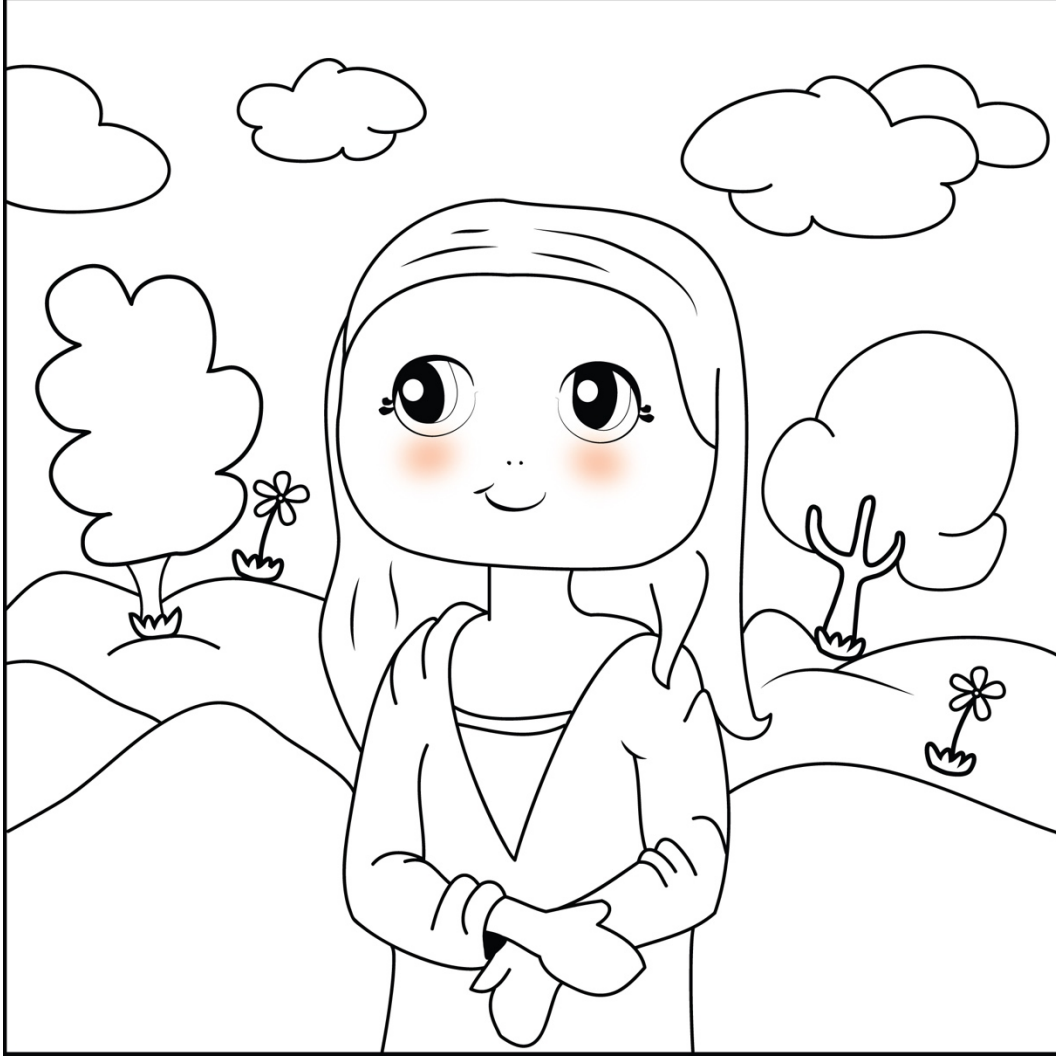
3.4.3.1. Mona Lisa

Boyanması için tasarlanan ilk resim Leonardo Da Vinci'ye ait olan ve dünyanın en ünlü tabloları arasında yer alan Mona Lisa'dır. Sanatçının resme 1503-1504 yıllarında başladığı bilinmektedir. Tablonun ölçüleri o dönemlerde yapılan büyük boyutların yanı sıra 77x53 cm'dir. Yağlıboya tekniği ile yapılmış, İtalya'nın Floransa şehrinde başlanan bu resmin bitmediği bilinmektedir. Buna rağmen resim, dünyanın en bilinen ve üzerinde en çok araştırma yapılmış, fikir yürütülmüş eserlerindedir. Karakterin kim olduğu, yüz ifadesi, atmosfer merak edilen konu başlıklarındandır. Tablo günümüzde Paris'de Louvre Müzesi'nde sergilenmektedir (Wikipedia, t. y.).



Görsel 88: Mona Lisa-Leonardo Da Vinci

Miniart uygulaması için Rönesans döneminin en önemli eserlerinden olan ve sırrı hala günümüzde bile çözülememiş olan Mona Lisa, çocuklar için sevimli bir kız çocuğu haline getirilmiş, yine aynı çizgi formlarına sahip bir peyzaj görüntüsü önünde resmedilmiştir.



Görsel 89: Miniart Uygulaması Mona Lisa Resmi

Resmin tasarlanmasında gerçek resim baz alınarak bir tasarım yapılmıştır. Resimdeki karakter Mona Lisa'nın açısında, elleri de ona uygun şekilde durmaktadır.

Resimlerin her biri hakkında çocuklara bilgi veren kısa metinler yazılmıştır. Ancak o yaş grubunun çoğunun okuma yazma bilmemesi sebebiyle, bu metinler çocuklara sesli olarak dinletilecek hale getirilmiştir. Ekranın sağ üst köşesinde yer alan dinleme ikonu ile boyama esnasında çocuk dilediği zaman bu bilgiyi dinleyebilmektedir. Metinlerin yazılmasında, çocuklara hitap edecek, merak ve istek uyandıracak, masalsi bir dil kullanılmıştır.

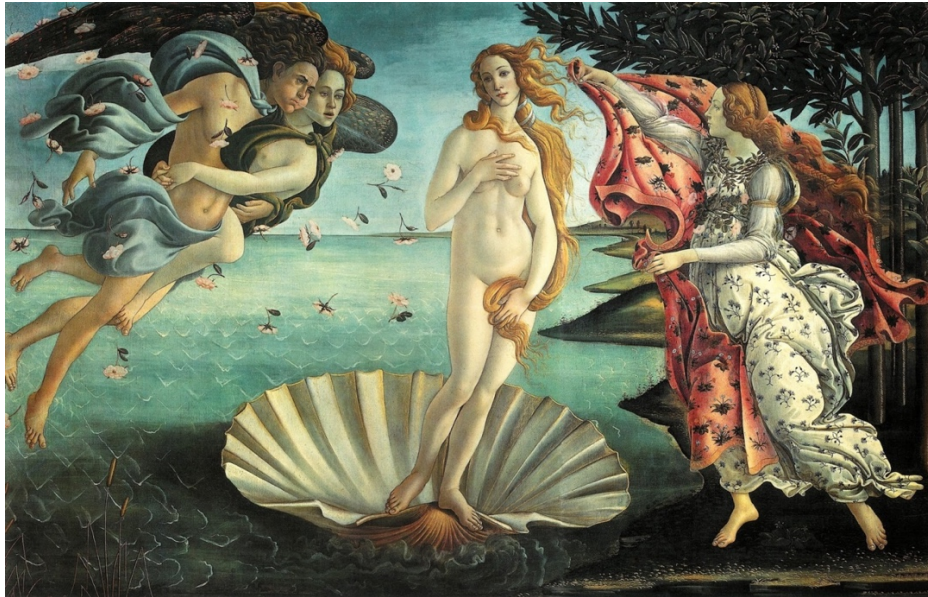
Süre olarak ortalama 30-40 sn olan bu kısa hikayelerde amaç, çocuğa küçük yaşlarda sanat tarihinden bir kaç önemli ismi, mekanı, sanatçıyı ve eseri öğretebilmektir. Mona Lisa'ya ait olan metin şu şekildedir:

“Şu anda boyamakta olduğun resmin benzerini Leonardo Da Vinci adında bir ressam, yüzyıllar önce İtalya'nın Floransa şehrinde yapmış. Floransa, o yıllarda sanatın merkezi sayılmış. Leonardo resmine Mona Lisa adını vermiş. Üstelik Leonardo Da Vinci sadece bir ressam değilmiş, aynı zamanda bir bilim adamıymış. Hani gökyüzündeki uçaklar varya, işte onların ilk çizimlerini de o yapmış. Bu resim şimdi nerede diye sorarsan, sana cevabım Paris! Paris Fransa'nın başkentidir ve en güzel şehirlerinden biridir. Şu anda dinlediğin müzik de o yılların müziklerinden. Hadi şimdi müziği dinle ve boyamaya devam et!”

Boyama esnasında müzik de düşünülmüştür. Her resim için farklı bir müzik seçilmiştir. Seçilen bu müziklerde, resmin dönemini yansıtmasına ve çocuğun eğlenceli dakikalar geçirebilmesine dikkat edilmiştir. Mona Lisa için de, Rönesans dönemine ait hareketli bir dans müziği seçilmiştir.

3.4.3.2. Venüs'ün Doğuşu

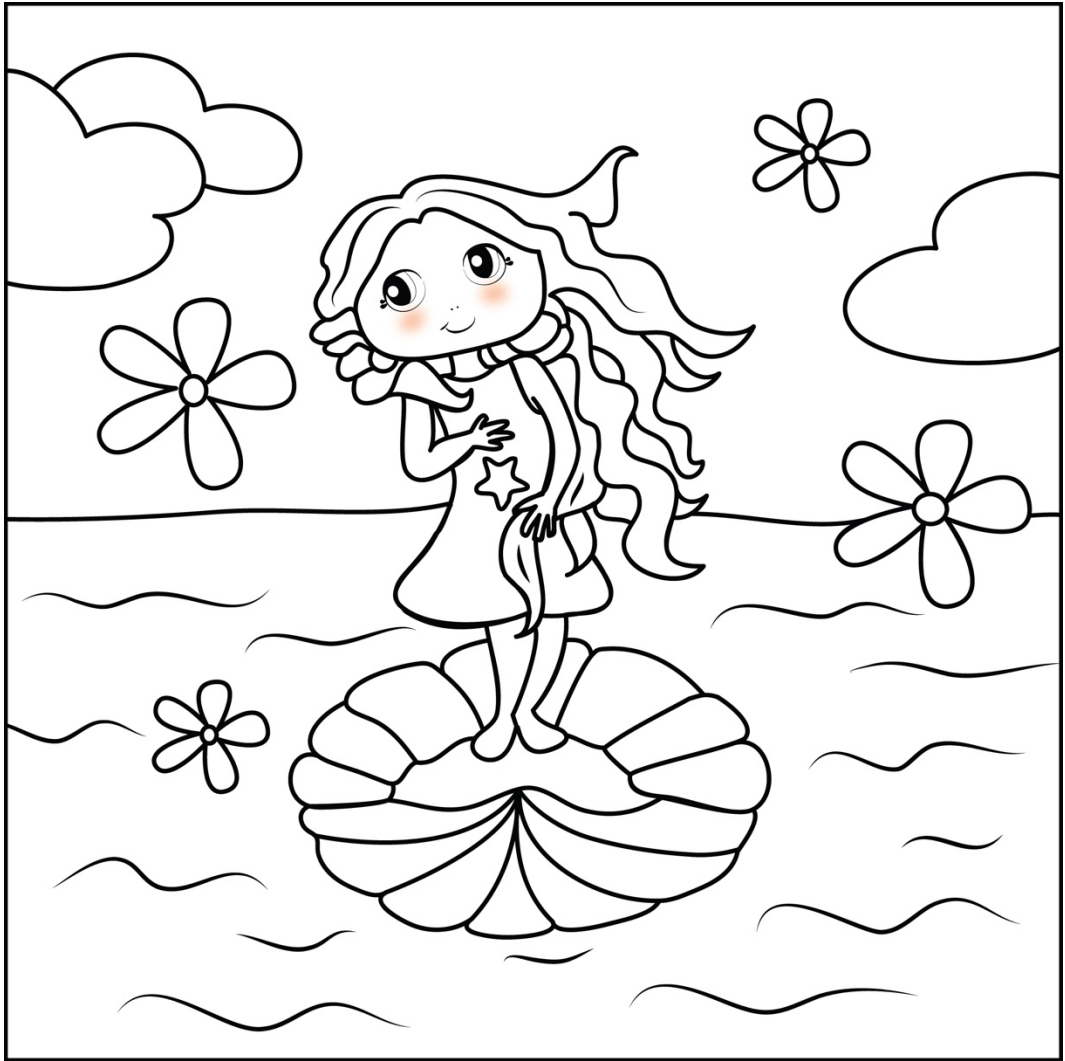
Uygulamada kullanılan bir diğer resim için referans alınan tablo, Sandro Boticelli'ye ait Venüs'ün Doğuşu'dur.



Görsel 90: Venüs'ün Doğuşu-Sandro Boticelli

Venüs'ün Doğuşu İtalyan ressam Sandro Boticelli'nin 1482-1486 yılları arasında çizdiği ve dünyanın en tanınan tabloları arasına girmiş eseridir. Resmin tekniği tuval üzeri tempura, boyutları da 172,5x278,5 cm ölçülerindedir. Resim, denizden doğan Venüs'ün hikayesini anlatmaktadır. Tablo günümüzde Floransa'daki Uffizi'de sergilenmektedir (Wikipedia, t.y.).

Boticelli'nin bu tablosu referans alınarak tasarlanan resimde, Venüs adlı karakter baz alınmış ve Venüs uzun, kıvrırcık saçlı, sevimli bir kız çocuğuna dönüştürülmüştür. Orijinal resme sadık kalınarak Venüs, deniz içinde, bir midye kabuğu üzerine yerleştirilmiştir.



Görsel 91: Miniart Uygulaması Venüs'ün Doğuşu Resmi

Bu resim için de yapıldığı döneme ait bir müzik seçilmiş ve boyama esnasında çocuğun dinlemesine imkan verilmiştir. Çocuğun resim hakkında bilgi edinmesi için yazılan metin ise şu şekildedir:

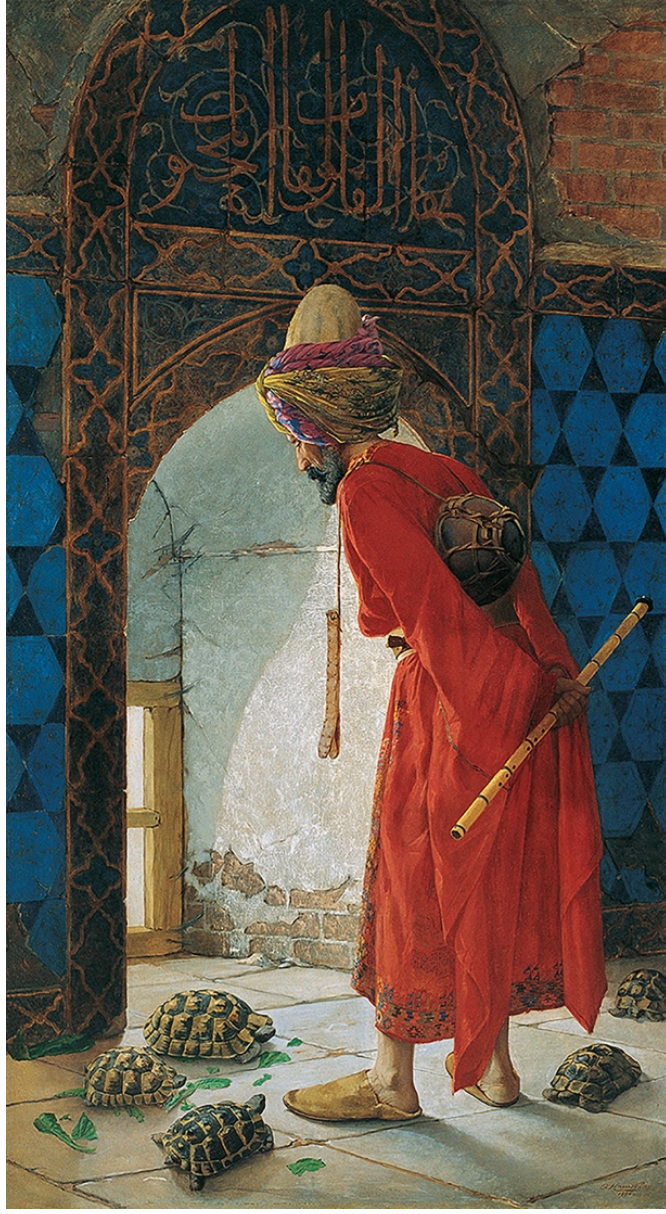
“Bu boyadığın resimdeki tatlı kızın adı Venüs. Uzun yıllar önce bu resmin gerçeğini Sandro Botticelli adında bir ressam yapmış. Botticelli İtalya’da doğmuş, büyümüş ve resim yapmayı çok sevdiği için ressam olmuş. Bu resmin adı ise “Venüs’ün Doğuş’u”. Biliyor musun? Bu resim, dünyanın en bilinen resimleri, Botticelli de en tanınan ressamı arasında. Peki şimdi bu resim nerede diye sorduğunu duyar gibiyim. Doğru cevap; İtalya’nın Floransa şehri. O yıllarda İtalya’da senin şu an dinlediğin gibi müzikler dinlenirdi. Eğer sen de bir gün Floransa’ya gidersen, müzeleri gezebilir, bu resmin gerçeğini ve daha pek çok resmi görebilirsin.”

Bu resim ve kısa bilgiler, diğerlerinde olduğu gibi, çocuğa oyun ve öğrenmeyi bir arada sunmuştur. Çocuk kendi seçtiği renkler ile ona sunulan resmi dilediğince boyarken, aynı zamanda çok küçük yaşta önemli isimleri hafızasına almaktadır. Böylelikle çocuğun hem işitsel hem de görsel hafızasına katkı sağlanmaktadır.

3.4.3.3. Kaplumbağa Terbiyecisi

Miniart için seçilen son resim Kaplumbağa Terbiyecisi’dir. Bu resmin seçilme sebeplerinden biri de Türk tarihinin en önemli eserlerinden biri olmasıdır.

Osman Hamdi Bey’e ait olan Kaplumbağa Terbiyecisi 1906-1907 yıllarında yapılmıştır. Resmin iki versiyonu bulunmaktadır. Resmin bir diğer ismi de Kaplumbağalar ve Adam’dır. Resmin boyutları; 222x122 cm, tekniği de tuval üzerine yağlıboyadır. Resmin bir versiyonunun İstanbul’da bulunan Pera Müzesi’nde, bir diğerinin de Belma Simavi’ye ait özel koleksiyonda olduğu bilinmektedir (Wikipedia, t.y.).



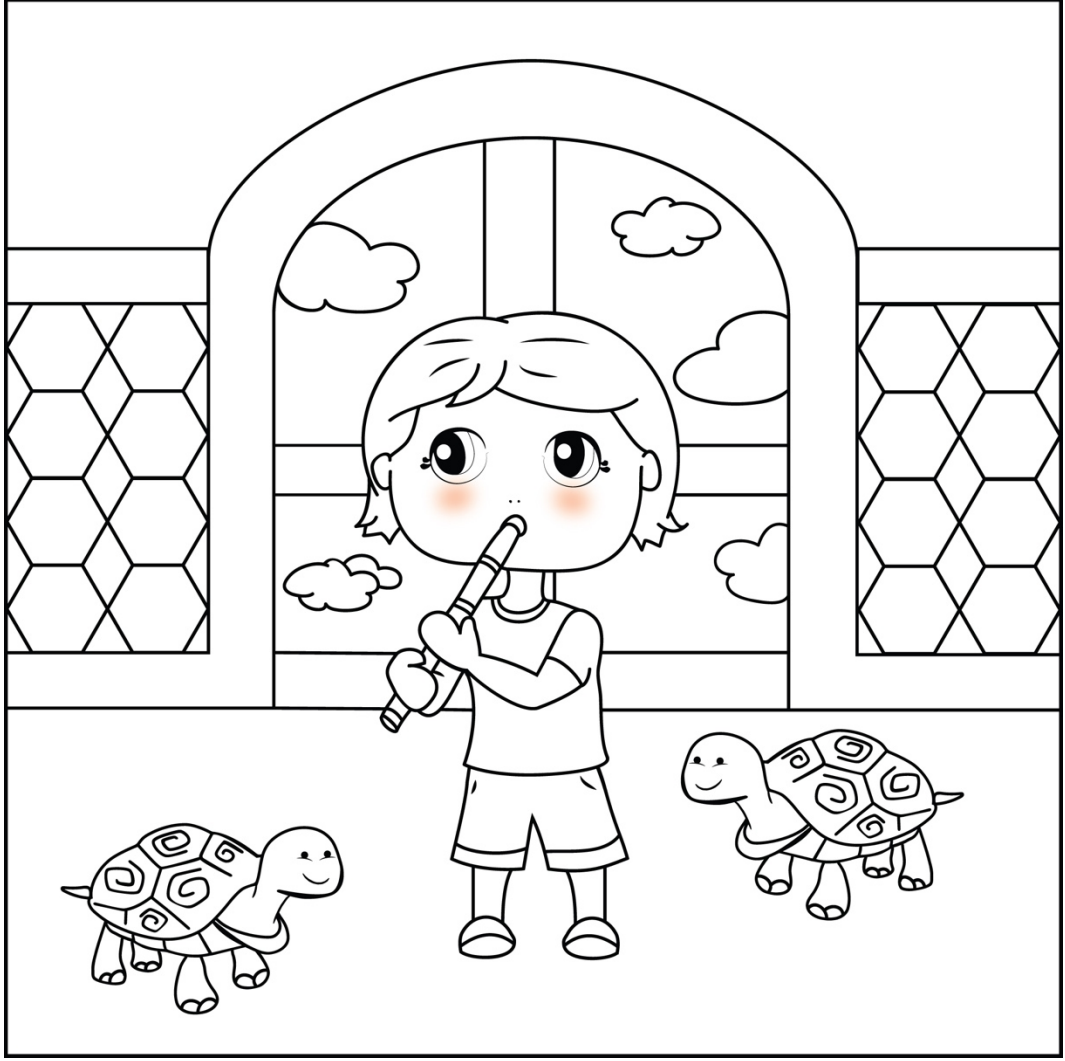
Görsel 92: Kaplumbağa Terbiyesi-Osman Hamdi Bey-1906

Resmin iki versiyonu arasında, kaplumbağa sayıları, renk ve ışık tonlarında ki ayrımlar gibi küçük detaylarda farklar mevcuttur. 1907 versiyonunda, sağ üstte bir hat ve pencere önünde yer alan testi de eklenen farklardır.



Görsel 93: Kaplumbağa Terbiyesi-Osman Hamdi Bey-1907

Miniart için Osman Hamdi Bey'in bu iki resmi referans alınarak çocuklara uygun yeni bir tasarım yapılmıştır. Bu tasarımda, resmin orijinalinde arkası dönük olan figür çocukla resim arasında bir ilişki yaratabilmek adına izleyice bakar pozisyonda yerleştirilmiştir. Çocuğun bir müzik aleti ile tanışması, onu merak etmesi resimdeki karakterin neyi çalması sağlanmıştır. Mekan olarak Bursa'da ki Yeşil Cami içinde ki oda düşünülerek, duvarlara ona uygun çizimler yapılmıştır.



Görsel 94: Miniart Uygulaması Kaplumbağa Terbiyecisi Resmi

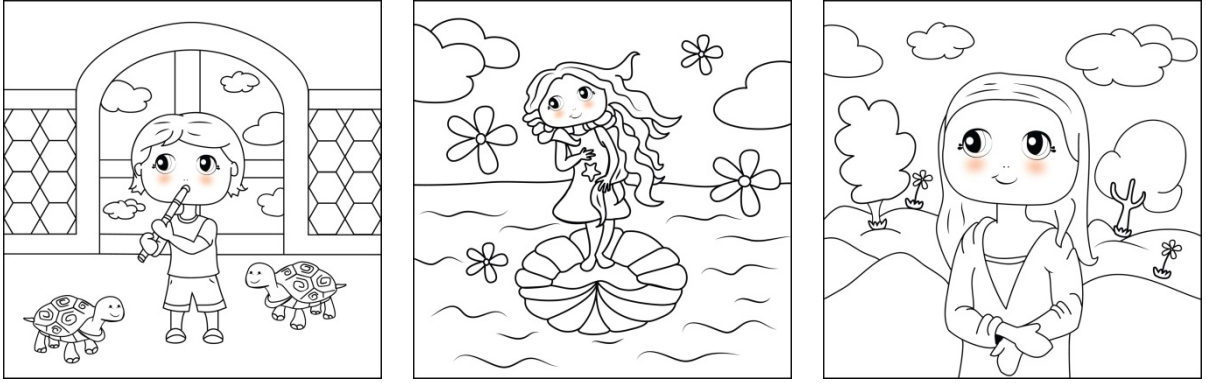
Miniart uygulaması için çizilen versiyonda, genel çizgi bütünlüğü bozulmadan yapılan tasarımda aynı çocuk karakter tipi bu resme de uyarlanmıştır. Çalan müzik Türk ezgileri taşıyan, o dönemleri yansıtan bir müzik olarak seçilmiştir. Bilgi metni ise şu şekildedir:

“Bu resmin adı Kaplumbağa Terbiyecisi. Yıllar önce gerçeğini Osman Hamdi Bey adında bir Türk ressam yapmış. Üstelik bir değil, iki tane yapmış. Şimdilerde, ikisi de İstanbul’daki müzelerde sergileniyor. Osman Hamdi Bey, bilinen en ünlü ve en eski Türk ressamlarından biridir. Hadi, şimdi biraz resmi inceleyelim. Burası Bursa ilimizde ki Yeşil Camii içinde bir oda. Duvarlardaki süslemeler ne kadar güzel değil mi? Onların adı çini. Peki çocuğun elindeki müzik aletini gördün mü? Bu aletin adı da ney, ve onu üfleyerek çok güzel müzikler çalınabilir. Şu an dinlediğin müzik de o yıllarda çalan müziklerden. Eğer istersen, bugün birinde sen de böyle güzel müzikler yapabilir, herkesin seveceği resimler çizebilirsin.”

3.5. Miniart Dijital Boyama Kitabı Uygulamasının Farkları

Miniart okul öncesi dönem için dijital bir boyama kitabı uygulaması olmakla birlikte, çocuğa farklı katkılar sağlamayı amaçlamış bir platform olarak tasarlanmıştır.

Miniart çocuklara öncelikle görsel açıdan estetik bir sunum yapmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda, estetik başarıları dünyaca kanıtlanmış resimler referans alınarak çocukların keyif alacakları, boyarken haz duyacakları çizimler haline getirilmiştir. Bu çizimlerin oluşturulmaları esnasında Adobe Illustrator programı kullanılarak, çözünürlüğü yüksek, vektörel çizimler yapılmıştır. Program içinde seçilen fırça özellikleri tüm resimlere aynı biçimde uygulanmış ve görsel bir dil bütünlüğü elde edilmiştir.



Görsel 95: Miniart Uygulaması Çizim Serisi

Böylelikle başka uygulamalarda kafa karışıklığı yaratan ve birbirleriyle uyumsuz olan ya da aynı konseptin farklı versiyonları ile oluşturulan yaratıcılıktan uzak çizimlerin aksine belirli bir sisteme ve konsepte sahip, aynı elden çıktığını hissettiren bir seri elde edilmiştir. Bunun sonucunda da eseriyle övünebilecek ve bundan keyif alacak çocuklar yaratmak hedeflenmiştir.



Görsel 96: Page Pep Mouse Coloring Game For Preeschool Uygulaması Çizim Serisi

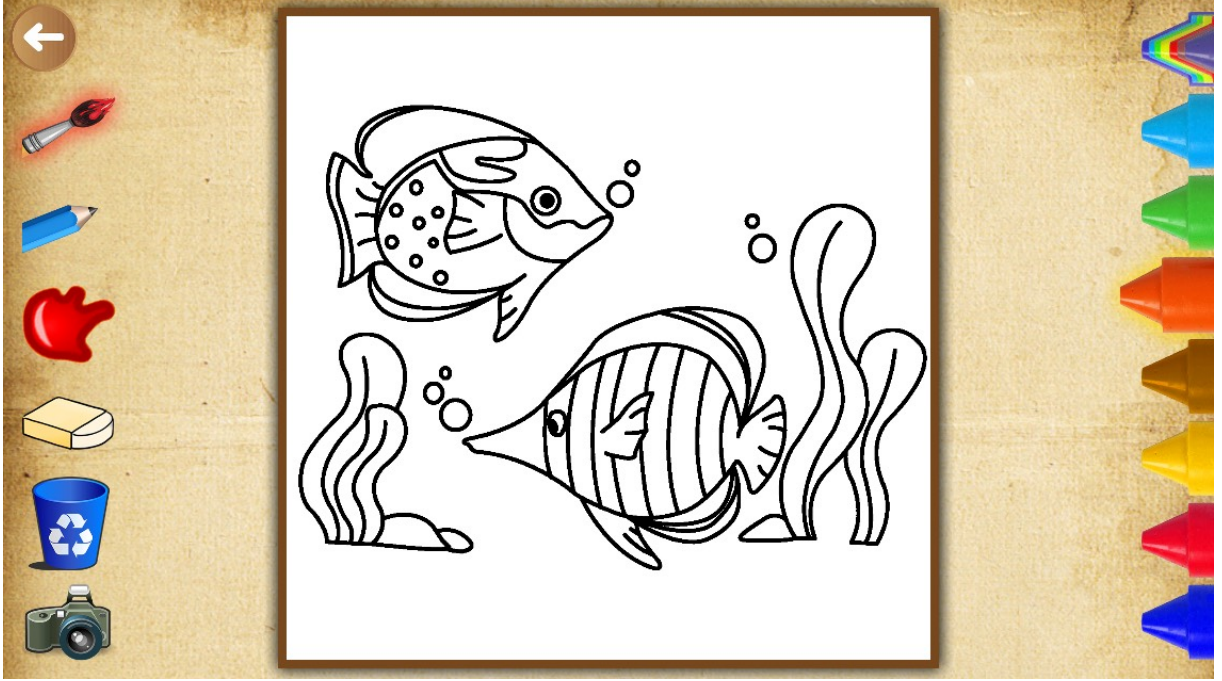
Görsel 96’de görüldüğü üzere uygulamanın çizimleri arasında farklar bulunmaktadır. Çizgi tadı ve kalitesi paralel değildir. Farklı farelerin maceralarını konu edinen uygulama, estetik açıdan doyurucu bir sonuç vermemektedir.

Miniart özgün bir görsel disiplin sunmanın yanı sıra işitsel olarak da çocuklara kaliteli müzikler dinletmeyi hedeflemiştir. Boyanan her resim için, resmin orijinalinin yapıldığı dönemi anımsatacak ve çocuğun bu müziği dinlerken eğlenebileceği, hareket edebileceği seçimler yapılmıştır. Diğer uygulamalara bakıldığında açılış ve boyama ekranlarında sabit bir müziğin çaldığı gözlemlenmiştir.

Çocuğun işitsel hafızasına bir başka hizmet de boyarken resimler hakkında bilgi alabilmesidir. Çocuk böylelikle masalsı bir dille sanat tarihine ait önemli isimleri, terimleri öğrenebilmektedir. Sanat eğitimi açısından katkı sağlayan bu uygulamayı tercih etmek de çocuğa bırakılmıştır. Uygulama esnasında çocuk dilerse müziği, dilerse de hikayeyi dinleyebilmektedir. Aynı anda ikisini de açmak istediğinde otomatik olarak müziğin sesi kısılmakta, hikaye anlaşılır bir biçimde dinlenebilmektedir. Böylelikle çocuğa, seçim yapma ve karar verme becerileri kazandırılırken, bilinçaltına da sanat terimleri yerleştirilmektedir.

Görsel ve işitsel katkının yanı sıra çocuğa boyama için kullandığı renklerin İngilizce isimlerini duyma imkanı tanınarak dil gelişimine de destek olunmuştur. Çocuk bu yöntemle renklerin İngilizce isimlerini eğlenceli bir biçimde öğrenebilmektedir.

Uygulama bütününde görsellerin ve seslerin yanı sıra, arayüz tasarımına da önem verilmiştir. Çocukların yapısına uygun, canlı, parlak ve cinsiyetçilikten uzak renkler seçilmiştir.



Görsel 97: Coloring Fish Book HD Lite Free Uygulaması Çizim Ekranı

Görsel 97’de yer alan uygulama da kullanılan arka plan ve ikonlar belirli bir görsel dile sahip olmamakla birlikte çocuklar için uygunluğu da tartışma konusudur. Kullanılan renkler ve formlar adeta yetişkinler için hazırlanmış bir uygulamanın arayüzüne ait hissi yaratmaktadır.

Özetle Miniart, bütünüyle çocuklar için tasarlanmış ve çocuğun eğlenerek öğrenebilmesini sağlayacak bir platform olarak oluşturulmuştur.

SONUÇ

Çalışma boyunca sırasıyla, okul öncesi dönem çocuğunun gelişim süreci incelenmiş, bu süreç içerisinde sanat eğitimi, yaratıcılık ve dijitalleşme başlıkları üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirmelerin çocuğa verdiği zararlar ve sağladığı katkılar doğrultusunda bir yol izlenmiştir.

Elde edilen çıkarımlar ve var olan uygulamaların incelenmesi sonucunda sunulan uygulama önerisi ile, çocukların erken yaşta sanat ile tanışabileceği ve bu tanışma esnasında hem eğlenip hem de öğrenebileceği dijital bir platform önerisinde bulunulmuştur.

Hazırlanan bu dijital uygulamanın doğru bir tasarım diline sahip olması ve çocuklara uygunluğu önemsenmiştir. Bu bağlamda görsel iletişim tasarım öğeleri baz alınarak bir sonuca varılmıştır.

KAYNAKÇA

Adler, A., (2016). *Çocuk Eğitimi*: Say Yayınları.

Anameriç, H., Rukancı, F., (2003). E-Kitap Teknolojisi ve Kullanımı. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 17(2).

Appadvice, (2017). Coloring Catholic.

<https://appadvice.com/game/app/coloring-book-for-kids-cute-animals/1195416573> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 08.05.2017

Appadvice, (2017). Coloring Game For Kids.

<https://appadvice.com/app/coloring-game-for-kids/792470481> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 08.05.2017

Apple, (2014). Boyuyorum.

<https://itunes.apple.com/tr/app/boyuyorum/id519550099?l=tr&mt=8> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 06.05.2017

Apple, (2016). Coloring Catholic.

<https://itunes.apple.com/in/app/coloring-catholic/id1137479714?mt=8> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 06.05.2017

Apple, (2016). Colorfy: Coloring Book for Adults.

<https://itunes.apple.com/us/app/colorfy-coloring-book-for-adults/id1009442510?mt=8> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 05.05.2017

- Apple, (2016). Coloring Animal Zoo Touch To Color Activity Coloring Book For Kids and Family Free Preschool Starter Edition.
<https://itunes.apple.com/us/app/coloring-animal-zoo-touch-to-color-activity-coloring/id550047972?mt=8> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 06.05.2017
- Apple, (2016). My Coloring Book Free.
<https://itunes.apple.com/us/app/my-coloring-book-free/id378761846?mt=8> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 05.05.2017
- Arı, M., Bayhan, P., (2003). *Okul Öncesi Dönemde Bilgisayar Destekli Eğitim*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Arslan, H., (2005). Avrupa Birliği Ülkelerinde Okul Öncesi Eğitimin Gelişimi ve Mevcut Durumu. *Milli Eğitim Üç Aylık Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(167).
- Artut, K., (2004). Okul Öncesi Resim Eğitiminde Çocukların Çizgisel Gelişim Düzeylerine İlişkin Bir İnceleme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1).
- Aslan, V., (2016). Sınırlı Boyama.
<https://www.montessorietkinlikler.com/sinirli-boyama/> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 19.02.2017
- Atabay, S., (2013). Sokak Oyunları ve Çocuk Gelişimine Etkisi.
<http://www.hurriyet.com.tr/sokak-oyunlari-ve-cocuk-gelisimine-etkisi-23094498> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 02.07.2017
- Atak, H., (2011). Kimlik Gelişimi ve Kimlik Biçimlenmesi: Kuramsal Bir Değerlendirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 3(1).
- Atlı, S., (2013). Türkiye’de ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Uygulanan Okul Öncesi Eğitim Programları. *Eğitimde Politika Analizi Dergisi*, 2(2).
- Ayaydın, A., (2010). Okul Öncesi Dönemde Görsel Sanatlar Eğitiminin Bireye Kazandırdığı Değerler. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1).
- Başal, H. A., Derman, M. T., (2010). Cumhuriyetin İlanından Günümüze Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretimde Niceliksel ve Niteliksel Gelişmeler. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(11).
- Bayraktar, E., Kaleli, F., (2007). Sanal Gerçeklik ve Uygulama Alanları. *Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Akademik Bilişim Dergisi*.

- Bayraktar, K. O., (2011). *Dijital İmge ve Temsili*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- Bestil, İ., (2013). Responsive Site Nasıl Yapılır?.
<http://www.hibestil.com/responsive-tasarim-nasil-yapilir/#contact> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 03.03.2017
- Bilgehan, Z., (2015). Büyüklerin Boyalı Terapisi.
<http://www.hurriyet.com.tr/buyuklerin-boyali-terapisi-29578443> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 25.02.2017
- Binyıldırım, N., (2015). Çocuklar ve Yaşlılar İçin UX.
<https://sherpa.blog/cocuklar-ve-yaslilar-icin-ux> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 21.04.2017
- Bozoğlu, S., (2016). Duyarlı Web Sitesi Tasarımı.
<http://www.serdarbozoglu.com/duyarli-web-sitesi-tasarimi-nedir/> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 03.03.2017
- Burdurlu, E., Elibol, G. C., Kılıç, Y., (2006). Okul Öncesi Çocuk Oyuncaklarında Malzeme Kullanımı ve 4-6 Yaş Çocuklarının Renk Tercihleri. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, 3(9).
- Buyurgan, S. & Buyurgan, U., (2012). *Sanat Eğitimi ve Öğretimi*. Ankara: Pagem Akademi.
- Çatak, G., (2011). Oynarken Tasarlamak: Dijital Tasarım Oyunları. *Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezinden Üretilmiş Yayınlar, Sigma Dergisi*, 3.
- Çelik, M., Gündoğdu, K., (2007). Türkiye’de Okul Öncesi Eğitimin Tarihsel Gelişimi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16.
- Çetin, E., (2013). *Eğitsel Dijital Oyunlar Kuram, Tasarım ve Uygulama: Tanımlar ve Temel Kavramlar*. Ankara: Pagem Akademi.
- Çilingir, E., Keleş, O., Oğul, İ. G., Şahin, M. C., Taş, I., (2015). Tablet Bilgisayarların Okul Öncesi Eğitimde Destek Materyali Olarak Kullanılmasının İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2).
- Doğan, N., Kaçar, A. Ö., (2007). Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayar Destekli Eğitimin Rolü. *Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Akademik Bilişim Dergisi*.
- Döl, A., (1999). *0-6 Yaş Grubu Çocuk Kitapları Resimlemeleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

- Ekici, T., (2010). Okul Öncesi ve İlköğretim Döneminde Çocuklara Yönelik Ses Eğitim. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1.
- Ersan, M., (2016). Tablet Ortamında Resimli Çocuk Kitapları; Biçim ve İçerik Özellikleri Üzerine Bir İnceleme. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication-TOJDAC*, 6(2).
- Gençer, E., Yazıcı, E. (2016). Okul Öncesi Çocukların Bilgi ve İşlem Teknolojileriyle Etkileşiminin Bazı Değişkenler Yönünden İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5).
- Gök, G., (2009). *Boyama Kitaplarının Anaokullarında Eğitim Gören Çocukların Yaratıcılıklarına Olan Etkisinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gökçearsan, A., (2009). Elektronik Kitap ve Eğitime Etkisi. *Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4.
- Gül, E. D., (2008). Meşrutiyet'ten Günümüze Okul Öncesi Eğitim. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1).
- Güven, D., Kartal, G. (2006). Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayarın Yeri ve Önemi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 23(1).
- Güven, E. D., (2005). Eğitim Üzerine Yinelene Eleştiriler, Alternatifler. *Başkent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Eleştirel-Yaratıcı Düşünme Ve Davranış Araştırmaları Laboratuvarı-Pivolka Dergisi*, 4(17).
- Hasanusta, Y., (2011). RGB Nedir? CMYK Nedir?
<http://www.gencgrafiker.com/rgb-nedir-cmyk-nedir-rgb-ve-cmyk-arasindaki-farklar-nelerdir/> adresinden erişildi.
Erişim Tarihi: 01.05.2017
- Kadak, M. T., Nasıroğlu, S., Özdemir, O. & Özdemir, P. G., (2012). Kişilik Gelişimi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(4).
- Kara, C., (2012). Çocuk Kitabı Seçiminde Resimlemelerle İlgili Olarak Ebeveynin Dikkat Etmesi Gereken Başlıca Unsurlar. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(1).
- Kara, M., Keş, Y. (2016). Bir Öğrenme Aracı Olarak Etkileşimli E-Kitap. *Dergi Park Akademik*, 9(17).
- Karoğlu, A. K., (2016). Okul Öncesi Eğitimde Dijital Hikaye Anlatımı Üzerine Öğretmen Görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 7(1).

- Kaya, D., (2015). *Çocuklara Yönelik Dergi ve Kitaplarda Tipografi Sorunları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kayabaşı, Y., (2005). Sanal Gerçeklik ve Eğitim Amaçlı Kullanılması. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(3).
- Kehnemuyi, Z., (2013). *Çocuğun Görsel Sanat Eğitimi*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Keser, N., (2005). *Sanat Sözlüğü*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Koçyiğit, S., (2007). *Farklı Ülkelerde Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Gelişimi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kol, S., (2012). Okul Öncesi Eğitimde Teknolojik Araç Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2).
- Livingstone, S., (2016). Okul Öncesi Yaştaki Çocuklar ve Tablet İlişkisi Nasıl Olmalı?. http://www.egitimveegitim.com/sektorden_haberler/1509-okul_onesi_yastaki_cocuklar_ve_tablet_iliskisi_nasil_olmalı.html adresinden erişildi. Erişim Tarihi: 27.04.2017
- Mardi, H. Ö., (2006). *Çocuk Kitapları Resimlemede Karakter Yaratma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Metin, N., (2008). *0-6 Yaş Grubundaki Çocukların Gelişim Özellikleri*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü.
- Metin, Ş., Millici, M., Saçan, S. (2016). Okul Öncesi Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Medya Okuryazarlık Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi*, 10.
- Özdemir, C. C., (2013). *Okul Öncesi Öğretmeniği 3. Sınıf Öğrencilerine Verilen Reggio Emilia Yaklaşımı Konulu Eğitim Programının Etkinliğinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Özdemir, T., (2005). Tasarımda Renk Seçimini Etkileyen Kriterler. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2).
- Öztürk, A., (2007). Okul Öncesi Eğitimde Müziğin Önemi. <http://www.gelisimuzmani.com/y396-okul-onesi-egitimde-muzigin-onemi.html> adresinden erişildi. Erişim Tarihi: 27.04.2017
- Pektaş, A., (2015). Türkiye’de Umursanmayan Uygulama: Oyunlarda Yaş Sınırı.

<http://oyungezer.com.tr/haber/40496-turkiye-de-umursanmayan-uygulama-oyunlarda-yas-siniri> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 21.02.2017

Sayan, H., (2016). Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 5(13).

Sutton, R. I., (2006). *İşe Yarayan Çılgın Fikirler*. (Çev: Handan Balkara) İstanbul: Boyner Yayınları.

Soydan, E., (2012). E-Kitap Teknolojisi ve Basılı Kitabın Geleceği. *Turkish Studies*, 9(3).

Şafak, F., (2013). Dokunmatik Ekranlar Nasıl Çalışır?.

<http://www.elektrikport.com/teknik-kutuphane/dokunmatik-ekranlar-nasil-calisir/8600#ad-image-0> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 26.04.2017

Şahin, G., (2014). Okul Öncesi Dönem Çocuk Kitaplarında Görsel Bir Uyaran Olarak Resim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2).

Şit, A., C., (2012). Be Maddy: Çocuklar İçin E-Kitap Uygulaması.

<http://webrazzi.com/2012/03/26/bemaddy/> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 16.02.2017

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2014-2015). *Milli Eğitim İstatistikleri*, Ankara: MEB.

Tecimer, C., (2014). Yaratıcılık ve Biat Kültürü.

<http://www.coskuntecimer.com/t/tip-disi-yazilar/yaraticilik-ve-biat-kulturu> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 07.03.2017

Turan, F., Ulutaş, İ., (2016). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Resimli Öykü Kitaplarının Özellikleri ile Öğretmenlerin Bu Kitapları Kullanma Durumlarının İncelenmesi.

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2(1).

TÜDOF, (2012). Oyun Sektöründe 29 Yıl.

https://www.tbmm.gov.tr/arastirma_komisyonlari/bilisim_internet/docs/sunumlar/turkiye_dijital_oyunlar_federasyonu.pdf adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 21.02.2017

Uğurlu, Ö., (2014). Elektronik Dünyanın Çocuk Dünyasına Yansıması: “Temassız Oyun” Kavramı Bağlamında Eleştirel Bir İnceleme. *İletişim ve Diplomasi Dergisi*, 2.

Ulusum, E., (2015). Yeni Trend Yetişkinlere Boyama Kitapları.

<http://www.haberturk.com/yasam/haber/1079496-yeni-trend-yetiskinlere-boyama-kitaplari-adresinden-erisildi>.

Erişim Tarihi: 26.02.2017

Uygun, M. A., (2016). Mandala Çalışmaları Dikkati Toplamaya Yardımcı Oluyor.

http://www.hurriyetaile.com/yazarlar/muruvvet-uygun/mandala-calismalari-dikkati-toplamaya-yardimci-oluyor_6079.html adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 26.02.2017

Wikipedia, (t.y.). Kaplumbağa Terbiyecisi.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Kaplumbağa_Terbiyecisi adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 29.04.2017

Wikipedia, (t.y.). Mona Lisa.

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Venüs%27ün_Doğuşu_\(Botticelli\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Venüs%27ün_Doğuşu_(Botticelli)) adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 29.04.2017

Wikipedia, (t.y.). Venüs'ün Doğuşu.

https://tr.wikipedia.org/wiki/Mona_Lisa adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 29.04.2017

Yavuzer, H., (2015). *Bedensel, Zihinsel ve Sosyal Gelişimiyle Çocuğunuzun İlk 6 Yılı*.

İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yavuzer, H., (2016). *Resimleriyle Çocuk*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yener, Y. A., (2011). Müziğin Çocuklar ve Yaşlılar Üzerindeki Etkileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1).

Yıldırım, M. C., (2008). Avrupa Birliği Ülkelerinde ve Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim.

Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 7(25).

Yılmaz, S., (2014). Çocuklar Dijital Ebeveynlere Teslim.

<http://www.haberturk.com/yasam/haber/968922-cocuklar-dijital-ebeveynlere-teslim> adresinden erişildi.

Erişim Tarihi: 19.03.2017

Yörükoğlu, A., (2016). *Çocuk Ruh Sağlığı*. İstanbul: Özgür Yayınları.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Duygu Sezgin

Doğum Tarihi ve Yeri: 28.10.1988 Çanakkale/ Çan

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Feyziye Mektepleri Işık Üniversitesi Görsel Sanatlar

Y. Lisans Öğrenimi : Feyziye Mektepleri Işık Üniversitesi Görsel İletişim Tasarım

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

Tasarım Etkinlikleri :

- 1) Büyük Buluşma, Öğretim Elemanları Sergisi, Erzurum Atatürk Üniversitesi GSF, Mayıs 2017
- 2) Spatial Extension of the Art Karma Sergisi, NI National Gallery of Macedonia, Üsküp, Makedonya, Haziran, 2015
- 3) “Poster For Tomarrow/ Gelecek İçin Poster” Kadın Erkek Eşitsizliği Workshop, Işık Üniversitesi, İstanbul, Eylül, 2015
- 4) “Poster For Tomarrow/ Gelecek İçin Poster” İdam Cezaları Workshop, Işık Üniversitesi, İstanbul, Eylül, 2015
- 5) 5. Güzel Sanatlar Fakülteleri Derece Mezunları Sergisi, Adıyaman Üniversitesi GSF, Kasım, 2013

- 6) 3. Küçükçekmece Belediyesi Resim Yarışması Sergisi, Cennet Kültür ve Sanat Merkezi, İstanbul, Haziran, 2013
- 7) 2. Dünya Sanat Günü “Gençlik Buluşması”, Uluslararası Plastik Sanatlar Derneği (UPSD), İstanbul, Mayıs, 2013
- 8) “Renklerle Dans” Resim ve Heykel Karma Sergisi, Demirören Alışveriş Merkezi, İstanbul, Ekim, 2012
- 9) “Summertime” Resim ve Heykel Karma Sergisi, Demirören Alışveriş Merkezi, İstanbul, Ağustos, 2012
- 10) “Sanat Suçu/ Crime of Art” Karma Sergisi, Piramit Sanat, İstanbul, Haziran, 2012
- 11) Işık Üniversitesi Sanat ve Tasarım Günleri Karma Sergisi Galeri Işık, İstanbul, Mayıs, 2012
- 12) Işık Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yıl Sonu Sergisi Galeri Işık, İstanbul, Mayıs, 2012
- 13) Işık Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yıl Sonu Sergisi Galeri Işık, İstanbul, Mayıs, 2011
- 14) “Büyük Ruh Afrika” Workshop, Işık Üniversitesi GSF Moda Günleri, İstanbul, Mayıs, 2011

İş Deneyimi

Stajlar : 4129 Grey İstanbul (Mart, 2013-Kasım, 2013)

Çalıştığı Kurumlar :

- 1) T.C. İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Araştırma Görevlisi (Şubat, 2017’den beri)
- 2) Peripol Creative, Art Director (Mart, 2016-Ekim, 2016)
- 3) KIMM Marketing and Communication Agency, Art Director (Nisan, 2014-Temmuz, 2014)
- 4) Mangared İstanbul Reklam Ajansı, Junior Art Director (Kasım, 2013-Nisan, 2014)

İletişim

E-Posta Adresi : duygusezgin88@gmail.com

Telefon : 0 554 354 07 92