TRT ÇOCUK KİTAPLIK UYGULAMASINDAKİ E-KİTAPLARIN TEMEL KAVRAMLARA YER VERME DURUMUNUN İNCELENMESİ

Gülay GÜL
211197102

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Temel Eğitim Anabilim Dalı
Okul Öncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KILIÇ

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Eylül,2023

TRT ÇOCUK KİTAPLIK UYGULAMASINDAKİ E-KİTAPLARIN TEMEL KAVRAMLARA YER VERME DURUMUNUN İNCELENMESİ

Gülay GÜL
211197102
Orcid: 0000-0002-4115-3156

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Temel Eğitim Anabilim Dalı
Okul Öncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KILIÇ

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Eylül, 2023

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Tez dönemimde fikirleri ile beni yönlendiren, bilgilerini içtenlikle paylaşan, araştırmamı titizlikle takip ederek yol gösterenim olan, hatalarımı hoşgörü ile karşılayıp desteğini esirgemeyen sevgili danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Kılıç'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Tez savunma jürimde yer almayı kabul ederek beni onurlandıran sayın hocalarım Prof. Dr. Rengin Zembat ve Doç. Dr. Hilal İlknur Tunçeli'ye yorumları ve değerli katkıları için teşekkürlerimi sunarım.

Tüm eğitim hayatım boyunca beni destekleyen ve her zaman yanımda olan annem Hilal Gül ve babam Nisan Gül'e; hayallerimi sabırla dinleyen ve beni yüreklendiren kardeşlerim Şehri Durlanık, Zuhal Mert ve Esra Tok'a sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Gülay GÜL

Eylül, 2023

ÖZET

TRT ÇOCUK KİTAPLIK UYGULAMASINDAKİ E-KİTAPLARIN TEMEL KAVRAMLARA YER VERME DURUMUNUN İNCELENMESİ

Gülay Gül
Yüksek Lisans Tezi
Temel Eğitim Anabilim Dalı
Okul Öncesi Eğitim Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Kılıç
Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2023

Araştırmada, TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanmış olan e-kitaplarda temel kavramların yer alıp almaması durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, akıllı cihazlara ücretsiz olarak indirilebilen TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan okul öncesi döneme yönelik 229 adet e-kitap oluşturmaktadır. Doküman analizine dayalı nitel bir çalışma olan bu araştırmada araştırmacı tarafından hazırlanan "TRT Çocuk Kitaplık E-Kitap Künye Formu" ve "Kavram Kontrol Listesi" kullanılmıştır. 2023 yılının Aralık-Haziran aylarında araştırmacı tarafından toplanan verilerin çözümlenmesinde betimleyici analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır. Sonuç olarak; İncelenen e-kitap arşivinin 2013 MEB Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan kavram listesinde bulunan kavramları büyük oranda desteklediği görülmüştür. E-kitaplarda yer alan temel kavram kategorileri ayrıntılı incelendiğinde en fazla zaman kategorisi kavramlarının yer aldığı sonrasında sırayla zıt, yön/mekanda konum, duygu, sayı/sayma, duyu, boyut, miktar ve renk kategorisi kavramlarının yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen e-kitaplarda geçen kavramların görsel karşılıklarının ve metin içi açıklamalarının ise kısıtlı olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Okul Öncesi Dönem, E-kitap, Temel Kavramlar, Çocuk Edebiyatı

ABSTRACT

RESEARCH ON E-BOOKS INCLUDING BASIC CONCEPTS IN TRT CHILDREN'S LIBRARY APPLICATION

Gülay Gül
Master Thesis
Department of Basic Education
Pre-School Education Master's Program with Thesis
Thesis Advisor: Asst. Prof. Zeynep Kılıç
Maltepe University Graduate Education Institute, 2023

In the study, it was aimed to examine whether the e-books prepared for preschool children in the TRT Children's Library application include basic concepts or not. The study group of the research consists of 229 e-books for preschool children in the TRT Children's Library application, which can be downloaded free of charge to smart devices. In this qualitative study based on document analysis, "TRT Children's Library E-Book Imprint Form" and "Concept Checklist" prepared by the researcher were used. In December-June 2023, descriptive analysis methods were used to analyse the data collected by the researcher. As a result, it was seen that the e-book archive examined supported the concepts in the concept list in the 2013 MEB Preschool Education Programme to a great extent. When the basic concept categories in the e-books were examined in detail, it was concluded that the concepts in the time category were the most common, followed by the concepts in the opposite, direction/location in space, emotion, number/counting, sense, size, quantity and colour categories, respectively. It was observed that the visual equivalents and in-text explanations of the concepts in the e-books examined were limited.

Keywords: Preschool Term, E-Book, Basic concepts, Children's Literature

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ii
TEŞEKKÜR iii
ÖZET iv
ABSTRACT v
İÇİNDEKİLER vi
TABLOLAR LİSTESİ ix
ŞEKİLLER LİSTESİ xi
1.GİRİŞ 1
1.1 Problem 1
1.2 Amaç 2
1.3 Önem 2
1.4 Sınırlıklar 4
2. GENEL BİLGİLER 5
2.1. Dil Gelişimi 5
2.2. Dil Gelişim Kuramları 5
2.3. Dil Gelişimi Özellikleri 7
2.4. Kavram Gelişimi 8
2.5. Çocuklara Kavram Öğretimi 10
2.6. Çocuklarda Dil ve Kavram Gelişiminin Destekleyen Çocuk Edebiyatı Türleri 11
2.7. Dijitalleşme ve Çocuk Edebiyatı 12
2.8.E-Kitaplar ve Tarihçesi 13
2.8.1. E-kitapların tarihçesi 13
2.8.2. E-kitaplar 14

2.9. Dijital Çocuk Kütüphaneleri 15
2.10. E-Kitapların Yurt Dışında ve Türkiye'deki Kullanım Durumu 16
2.11. Okul Öncesi Döneme Yönelik E-Kitaplar 17
2.12. İlgili Araştırmalar 18
2.12.1. Yurt içinde yapılan ilgili araştırmalar 18
2.12.2 Yurt dışında yapılan ilgili araştırmalar 22
3. YÖNTEM 23
3.1 Araştırma Modeli 23
3.2 Çalışma Grubu 23
3.3 Veriler ve Toplanması 23
3.4 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 24
4. BULGULAR VE TARTIŞMA 25
4.1 Bulgular 25
4.1.1. Renk kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 26
4.1.2. Geometrik şekil kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 30
4.1.3. Boyut kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 34
4.1.4. Miktar kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 39
4.1.5. Yön/mekânda konum kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 44
4.1.6. Sayı/sayma kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 51
4.1.7. Duyu kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 56
4.1.8. Duygu kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 62
4.1.9. Zıt kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 66
4.1.10. Zaman kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular 74
4.1.11. Kavramlara ilişkin hatalı kullanımlar 79
4.2 Tartışma 83

4.2.1. Temel kavramlara e-kitaplarda yer verme ve kullanım sıklıklarına yönelik tartışma 83
4.2.2. Kavramların açıklanması ve görselde verilmesine yönelik tartışma 88
4.2.3. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan beş alt kategoride temel kavramlara yer verme durumuna yönelik tartışma 89
5. SONUÇ ve ÖNERİLER 93
KAYNAKÇA 95
EKLER 104
EK 1. TRT Çocuk Kitaplık E-Kitap Künye Formu 104
Ek.2 Kavram Kontrol Listesi 106
ÖZGEÇMİŞ 110

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Dil Gelişim Kuramlarına İlişkin Bilgiler. 6

Tablo 2. Kavram Kategorilerine E-kitapların Yer Verme Durumu 26

Tablo 3. Renk Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri 26

Tablo 4. Renk Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 28

Tablo 5. Geometrik Şekil Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri 31

Tablo 6. Geometrik Şekil Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 33

Tablo 7. Boyut Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri..... 35

Tablo 8. Boyut Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 37

Tablo 9. Miktar Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri..... 40

Tablo 10. Miktar Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 43

Tablo 11. Yön/ Mekanda Konum Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri..... 45

Tablo 12. Yön/ Mekanda Konum Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar 49

Tablo 13. Sayı/Sayma Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri 52

Tablo 14. Sayı/Sayma Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 54

Tablo 15. Duyu Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri 56

Tablo 16. Duyu Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar 60

Tablo 17. Duygu Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri..... 63

Tablo 18. Duygu Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 65

Tablo 19. Zıt Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri 67

Tablo 20. Zıt Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 72

Tablo 21. Zaman Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri 75

Tablo 22. Zaman Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar..... 77

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Bobo ile Okuyorum1- Okulda İlk Günüm E-kitabı Ekran Görüntüsü 29

Şekil 2. Taşlangoz'un Masalı E-Kitabı Ekran Görüntüsü 34

Şekil 3. Uzak Ülkelerden Hayvan Dostlarım E-kitabı Ekran Görüntüsü 38

Şekil 4. Uçtu Uçtu Balon Uçtu E-kitabı Ekran Görüntüsü 44

Şekil 5. Saklanamayan Fil E-Kitabı Ekran Görüntüsü 51

Şekil 6. Güneşli Günler E-Kitabı Ekran Görüntüsü 55

Şekil 7. Doğa ve Sen E-kitabı Ekran Görüntüsü 61

Şekil 8. Arkadaşım Sarmaşık E-kitabı Ekran Görüntüsü 66

Şekil 9. Saklanın Mandarin Geliyor E-kitabı Ekran Görüntüsü 74

Şekil 10.Güzel Bir Yaz Tatili E-Kitabı Ekran Görüntüsü 78

Şekil 11. Pugi E-kitabı Ekran Görüntüsü 79

Şekil 12. Aslan- Kalemtıraş Kumbarası E-kitabı Ekran Görüntüsü 80

Şekil 14. Pembe Şapkalı Ördek E-kitabı Ekran Görüntüsü 81

Şekil 15. Korkuluk E-kitabı Ekran Görüntüsü 82

Şekil 16. Bayram Şekerleri E-kitabı Ekran Görüntüsü 83

1.GİRİŞ

1.1 Problem

Çocuklarda kavram kazanımı; olaylar arasında ilişkiler kurarak düşünmeyi kolaylaştırmakta, karmaşıklığı ortadan kaldırarak hatırlamaya yardımcı olmaktadır (Şimşek ve Çınar, 2017). Aynı zamanda kavramlar, öğrenme sürecinde önemli rol oynamaktadır. Çocukların etkileşim içerisinde olduğu çevresini anlamlandırmalarında en etkili zihinsel araçlar kavramlardır (Senemoğlu,2018; Akt. Özbek,2019). Uygulamadaki bir öğretmen olarak araştırmacı, kavram öğretimi noktasında çocuk edebiyatı eserlerinden daha derinlemesine faydalanmak istemektedir. Ailelere önerilebilecek, kavram öğretiminde de kullanılabilecek kitaplar bulunmakla birlikte; e-kitaplara ulaşmanın daha kolay olacağı düşünülmektedir. Günümüzde hemen her ailenin evinde en az bir akıllı telefon olduğu göz önünde bulundurulduğunda, e-kitap ve e-kitap arşivlerinden, okul öncesi dönem çocuklarının, eğitimine sağlayacakları katkılar açısından yararlanılabileceği düşünülmektedir. Belirtilen gerekçeler dikkate alındığında, öğretmenlerin kolay erişebileceği bir kaynağın ayrıntılı olarak incelenmesiyle birlikte öğretmenlerin çocukların kavram gelişimini destekleyecek önemli bir kaynağa erişmesinin önemli olduğu düşünülmüş ve bu düşünce bu araştırmanın motivasyonunu oluşturmuştur. Bu kapsamda yapılan ulusal kapsamdaki literatür incelmesinde ise herhangi bir e-kitap arşivinin temel kavramlar bağlamında incelenmediği belirlenmiştir. Reklam içermemesi ve ücretsiz kullanılabiliyor olması sebebiyle TRT Çocuk Kitaplık e-kitap arşivi araştırmada incelenecek arşiv olarak belirlenmiştir. Uygulamanın ara yüzü kavramlara göre, öğretmenler ve aileler için kolaylaştırıldığında uygulama, sınıfta öğrenilen kavramların evde tekrar edilmesi hatta çocukların yardım almadan kendi başlarına da kavram öğrenimini gerçekleştireceği bir öğrenme materyali olarak sunulabileceği düşünülmektedir.

Çocuklukta temel kavramları kazanma yoluyla, daha karmaşık zihinsel beceriler için temel oluşturulmadığında gelişimin ileriki dönemlerinde kalıcı ve istenmeyen durumlar ortaya çıkabilmektedir (Keleş ve Kölemen, 2021; Suskind, 2018). Temel kavramların bu derece önemli olduğu vurgulanırken; çocuklara ücretsiz olarak sunulan TRT Çocuk

Kitaplık gibi bir arayüzde sunulan e-kitapların içeriğinde temel kavramların ne kadar yer aldığının araştırılması ile TRT Çocuk Kitaplık uygulaması, kavram öğretimi ya da kavram öğretiminin desteklenmesi noktasında öğretmenlere ve aile katılımı çalışmaları ile ailelere önerilebilir.

1.2 Amaç

Bu araştırmanın temel amacı, TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanmış e-kitaplarda temel kavramların yer alıp almaması durumunun incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan e-kitaplarda yer alan temel kavramlar hangileridir?

2. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan e-kitaplarda temel kavramlara hangi kategoride ne sıklıkta yer verilmiştir?

3. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan e-kitaplarda metinde geçen kavramların resimlemede görsel karşılıkları bulunmakta mıdır?

4. E-kitapta yer alan kavramların öğretimine yönelik sözel açıklamalara yer verilmiş midir?

5. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan beş alt kategori arasında, temel kavramlara yer verme ve kullanım sıklıkları nedir?

1.3 Önem

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine bakıldığında ailelerin evden internete ulaşma imkânının 2021 yılında %92,0 olduğu; 2022 yılında ise bu oranın artarak %94,1 e yükseldiği görülmektedir. Bireylerin internete ulaşım imkânındaki yüksek oranın ne kadarının öğrenme faaliyeti için kullanıldığına bakıldığında 2021 yılında %17,1 oranında, 2022 yılında ise %15,9 oranında öğrenme faaliyeti için kullanıldığı görülmektedir (TÜİK, 2022). Şalcı, Karakaya ve Tatlıeşme (2018) ve Karahan (2021) yapmış oldukları araştırma sonuçları TÜİK verilerini destekler niteliktedir. Her iki

araştırmanın sonuçlarının da göstermiş olduğu üzere çocuklar akıllı cihazları daha çok eğlence amaçlı kullanmaktadır. Bu sonuçlardan yola çıkıldığında; çocuklara, eğlenceli ve eğitici yararlı içerikler sunulduğunda, ellerinde bulundurdukları internete erişim imkânı ve akıllı cihazları, öğrenmelerini desteklemek için kullanmalarına yardımcı olunabileceğini söylemek mümkündür. Günümüzde e-kitaplara, eğitici içerikler sunulurken dikkat çekici etkileşimi artırıcı özellikler de eklenmiştir. Eğitici içerik kısmına bakıldığında; kavram gelişimini desteklemek adına temel kavramlardan hangilerinin kullanıldığının saptanması ilerleyen zamanlarda e-kitap içerikleri oluşturulurken yol gösterici olacaktır.

Adara'ya (2020) göre araştırmacılar ve eğitimciler çocukları teknolojiden uzak tutmaya çalışmak yerine teknolojiden faydalanmanın yollarını araştırmalı ve teknolojiyi çocuklara eğitim vermek için kullanmaya çalışmalıdır. Teknolojinin çocuklara eğitim vermek için kullanılabilecek formlarından birisi dijital hikâye anlatımıdır. Bu nedenle dijital hikaye anlatımının erken çocukluk eğitimini entegre edilmesi bir ihtiyaç olarak görünmektedir. İnteraktif e-kitap okumaya yönlendirilen çocuklar, günümüzde önemli bir sorun olan televizyon izleme bağımlılığından bir ölçüde uzaklaşabilecektir (Odabaş, 2019).

Teknolojik gelişmeler tüm alanlarda olduğu gibi edebiyat ve edebiyat eserlerinin ilgili kesimlere ulaşım yöntemlerini etkiler ve yönlendirirken; çocuk edebiyatı ürünleri yayınlanmadan önce çocuk okurun konumunu iyi değerlendirmek gerekmektedir. Z kuşağından sonra gelen alfa kuşağı, dünyada yaşayan en genç ve 21.yüzyılda doğmuş olan tek kuşaktır (Türk,2017; akt. Türksoy,2021). Alfa kuşağı çocukları doğdukları andan itibaren hayatları teknoloji ile çevrilidir ve bu durum bu çocukların hayatlarının en erken dönemlerinden itibaren teknolojik uyaranlar almaya ve hayata erken başlamalarına neden olmaktadır (Jenkins 2008; akt. Adara, 2020; Şirin,2010; akt. Ateş,2019). Nagy ve Kölcsey (2017) alfa kuşağının sınırlarını belirleyenin teknoloji olduğunu söylerken, bu kuşağın dijital ortamlar ve sosyal medyayı fiziksel sosyalliğe tercih edeceklerini belirtmektedirler. Ayrıca bilgiye sahip olan değil istediğinde bilgiye ulaşan bir nesil oldukları üzerinde durmuş, okumanın bu kuşak için yorucu bir eylem olduğunu, okuyarak öğrenmek yerine izlemeyi tercih edeceklerini de ifade etmişlerdir.

E-kitapların öne çıkan özellikleri arasında anlık erişilebilir olmaları, dil çevirisi özelliğinin bulunması ve sesli okuma desteğinin olmasını sayabiliriz. Ayrıca e-okuyucular sosyal medya ile bütünleşerek okumalarındaki önemli notları, alıntıları ve fikirlerini kolay bir şekilde paylaşmayı sağlayabilir (Yıldırım, 2019). Bu açıdan bakıldığında e-kitapların alfa kuşağına hitap ettiğini bu kuşağın ihtiyaçlarına cevap verdiğini düşünülebilir.

Yapılan çalışma kullanımı her geçen gün artan e-kitapların içeriğini inceleyerek, e-kitaplarda kavramlara ne ölçüde yer verildiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ulaşılacak olan sonuçlar alan yazına katkı sağlarken, e-kitap içeriklerini oluşturma konusunda ilgili kişilere yol gösterici olacaktır. Bunların dışında yapılan tespitler neticesinde öğretmenler kavram öğretiminde bir araç olarak e-kitaplara yönlendirilebilir ya da aile katılımı çalışmalarında ailelere bu e-kitaplar önerilerek okulda edinilen bilgilerin evde pekiştirilmesi için faydalı bir araç olarak kullanımı artırılabilir.

1.4 Sınırlıklar

Araştırma kapsamında incelenecek olan e-kitaplar, TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan okul öncesi dönem çocuklarına yönelik yazılmış olan 229 e-kitap ile sınırlıdır.

Araştırmada incelenen temel kavramlar 2013 MEB Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan kavram listesinde yer alan kavramlar ile sınırlandırılmıştır.

3-6 yaş çocuklarının gelişim özellikleri ve okul öncesi dönem çocuk kitaplarının incelenmesi durumu dikkate alındığında; Kavram Listesindeki kavramlar, Türk Dil Kurumu Sözlüğündeki birinci anlamında kullanıldığı zaman araştırmaya dahil edilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dil Gelişimi

Dil, bir iletişim dizgesidir ve birbiriyle ilişkili ve birlikte çalışan parçalardan oluşmaktadır. Dilin kullanımı karmaşık bir süreçtir ancak doğduğu andan itibaren dil girdisi ile karşılaşan çocuklar, dil edinim sürecinin de içerisine girer ve dilin sadece dil bilgisini değil, nerede nasıl kiminle kullanılması gerektiğini de edinir (Ercan, 2021).

Dilin üretici bir işlevi de bulunmaktadır. Yeni düşünceler üretmek amacıyla sözcükler yeniden düzenlenerek kullanılabilmektedir. İnsanların sınırsız duygu, düşünce ve bilgiyi anlatabilmesini binlerce sözcük aracılığıyla sağlayan dildir (Yazgan-İnanç, Kılıç-Atıcı ve Bilgin, 2020).

Başarılı bir iletişim için, dilin hem üretilmesi hem de anlaşılması gerekir. Kişilerin dili kendini ifade edecek şekilde kullanabilmesi, çeşitli sesleri çıkarıp, bu seslerle kelimeler ve dil bilgisi kuralarına uygun cümleler oluşturması, duygularını, düşüncelerini, gördüğünü, duyduğunu, kendini sözcüklerle ifade etmesi ifade edici dil; konuşulanları anlayabilmesi ise alıcı dil olarak tanımlanmaktadır (Ercan, 2021). Çocuklarda ifade edici dilden önce alıcı dil gelişir. İfade edici dilin gelişebilmesi için ön şart olarak alıcı dilin gelişmesi gerekmektedir (San-Bayhan ve Artan,2007; Akt. Ergin ve Koçak, 2018). Anne Fernald, bir çocuğun erken dil ortamı zayıf olduğunda dil işleme hızının da normalden daha yavaş ve verimsiz olduğunu belirtmektedir (Suskind, 2018).

2.2. Dil Gelişim Kuramları

Davranışçı kuramda, dil ediniminde öne çıkan faktörün çevre olduğu görüşü hâkimdir. Biyolojik yapıya çok fazla önem vermeyen bu kuram, içsel mekanizma ve zihinsel süreçlerin gözlenebilir ve ölçülebilir olmadığı görüşünü savunmaktadır (Ergin ve Koçak, 2018). Buna karşın doğuştancı kuram, çocuğun doğuştan sahip olduğu dil kazanma mekanizması sayesinde çevresinde konuşulan dili içselleştirdiği üzerinde durmaktadır (Aksoy ve Baran, 2020). Sosyal öğrenme kuramı, diğer davranışlar gibi dilin de pekiştireç, koşullanma, bağlantı kurma ve taklit aracılığıyla öğrenildiğini

savunur (Skinner,1983; Rice,1997; Akt. Yazgan-İnanç vd., 2020). Etkileşimci kuram ise; biyolojik olgunlaşma, çevresel etki ve yaşantıların dil gelişiminde eşgüdümlü olarak işlediğini, hepsinin de eşit ölçüde önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu kapsamda etkileşimci kuram içerisinde; bilişsel gelişim kuramı, bilgi işleme kuramı ve toplumsal etkileşim kuramı şeklinde üç temel yaklaşımdan bahsedilmektedir. Buna göre bilgi işleme kuramına göre çocuk hazır dil mekanizması ile dolmamakta ancak dil kullanımı sayesinde dili edinmeye başlamaktadır. Bilişsel gelişim kuramı bilişsel gelişimin bir parçası olarak açıkladığı dil edinimi sürecinde deneyim ve olgunlaşmanın önemli olduğunu ileri sürerken; toplumsal etkileşimci kuramda sosyal çevrenin çocuğa dille birlikte dilin yansıttığı düşünce biçimini aktardığını vurgulayarak bir ediniminde sosyal çevrenin rolünün büyük olduğunu açıklamaktadır (Aksoy ve Baran, 2020).

Ekolojik Sistemler kuramı, dil edinimini sadece bilişsel ya da dilsel değil; deneyimlenen, çocuğun sohbete dahil olduğu bir etkinlik olarak görür. Dil gelişimine ve dil kullanımına çevrenin önemli bir katkısı olduğunu, eğitim kurumlarında dilin arabuluculuk işlevi bulunduğunu ve dil öğrenimi deneyimlerinin tarihsel, öznel ve içsel olarak çelişkili olduğunu savunur (Steffensen ve Kramsch, 2017; akt. Ercan 2021). Çocuğun dili, yakın ve uzak çevresindeki insanlarla etkileşim kurabilmek için sohbete dahil olmasıyla gelişir. Ekolojik Sistemler Kuramı dili insanların bulunduğu bir çevrede ortaya çıkan karmaşık bir beceri olarak görür (Ercan, 2021).

Her bir farklı yaklaşımın dil gelişimi ile ilgili öne çıkarılan farklı özellikleri söz konusudur. Bu durum dil gelişim kuramlarının, dil edinim süreçlerine ilişkin özelliklerini göstermekle birlikte kuramların güçlü ve zayıf yönlerini de ortaya koymaktadır (Aksoy ve Baran, 2020).

Tablo 1. Dil Gelişim Kuramlarına İlişkin Bilgiler (Aksoy ve Baran, 2020).

KURAMLAR	**ÖNCÜLERİ**	**DİL EDİNİM KAYNAKLARI**
Davranışçı Kuram	Skinner	Koşullanma, bağıntı kurma,tekrar etme,pekiştirme,taklit etme

Sosyal Öğrenme Kuramı		Bandura	Gözlem yapma, model alma, taklit etme, pekiştirilme
Doğuştancı Kuram		Chomsky ve Lenneberg	Biyolojik olgunlaşma, özelleşmiş bir ses mekanizması
Etkileşimci Kuram	Bilişsel Gelişim Kuramı	Piaget	Bilişsel şemalar oluşturma, nesnelerin yerine geçen semboller kullanma, duyu-motor dönemin gelişimi
	Bilgi İşleme Kuramı	Bates ve McWhinney	Bilgi işleme sistemi, semboller-nesneler-düşünceler arasında bağlantı kurma
	Toplumsal Etkileşimci Kuram	Vygotsky	Yakınsal gelişim alanı, sosyo-kültürel çevre

2.3. Dil Gelişimi Özellikleri

Diğer gelişim alanlarında olduğu gibi dil gelişiminde de yaşamın ilk altı yılı önceliklidir. Dilin temellerinin atıldığı ve en hızlı gelişim kaydettiği dönem 0-2 yaş dönemidir. İşitme ile doğum öncesi dönemde başlayan dil gelişimi, çocuğun sesler çıkarmaya başlaması ve çocuğun ihtiyaçlarına göre seslerin değişmesi şekillenmesi ile devam eder. Bir yaşlarında ilk sözcüklerini söylemeye başlayan çocuk, iki- dört yaşlarında sözcük sayısında hızlı ilerleme kaydeder (Ergin ve Koçak, 2018). Hart ve Risley'e göre bir çocuğun doğumdan başlayarak üç yaşına gelene kadar geçen sürede

duyduğu kelimelerin nitelik ve niceliği çocukların eğitim hayatındaki başarılarını etkilemektedir (Suskind, 2018).

Üç dört yaşlarında çocuklar hayali oyunlarda dili kullanır ve duygu/düşüncelerini sözel ifadelerle anlatabilir (Aksoy ve Baran, 2020). Bu yaşlarda çocuklar öğrendikleri kelimeleri sürekli tekrarlar. Böylece çocuk kelime kullanımında ustalaşırken yeni öğreneceği kelimeler için ön öğrenmeler oluşturur. Hayvanları, vücudunun bölümlerini, yakın çevresindeki insan ve nesneleri isimlendirebilir. Dört yaşındaki bir çocuk "içinde, dışında, üstünde, altında, arkasında" gibi kavramları rahatlıkla kullanabilir (Yıldız Bıçakçı ve Aral, 2017).

Beş-altı yaş grubu çocuklarda ise bireysel farklılıklar olmakla birlikte normal koşullarda sorulan sorulara verdiği yanıtlar ve konuşma sırasında kurduğu cümleler büyük oranda anlaşılır düzeydedir (Aksoy ve Baran, 2020). Sosyal konuşmanın arttığı ve artık çocuğun konuşmasının yetişkin konuşmasına benzemeye başladığı dönem beş-altı yaş dönemidir (Ergin ve Koçak, 2018). Bu dönemde çocuklar altı-sekiz kelimelik gramere uygun cümleler kurabilirken kelime hazneleri de 2000-2500 civarıdır (Yapıcı,2004; akt Yıldız Bıçakçı ve Aral, 2017).

2.4. Kavram Gelişimi

Kavram, bir nesnenin ya da uyarıcı durumun belli özelliklerinin soyutlanması olarak ifade edilebilir. Dört temel kavram kategorisi vardır. Bunlar; basit, karmaşık, ayrışımlı ve ilişkiseldir. Tek bir ayırt edici özelliği olan basit kavramlara mavi rengi örnek olarak verilebilir. Çünkü sadece kendine özgü olan rengi onu diğer renklerden ayırmaktadır. Karmaşık kavramlarda, iki veya daha çok özellik bulunur. Karmaşık kavramlara örnek olarak futbol takımı verilebilir. Bu kavram; kişi sayısı, futbol yeteneği gibi içerisinde en az iki özellik barındırmaktadır. Ayrışımcı kavramlarda ise bir dizi özelliğin yalnızca biri kavramı karakterize eder. Örneğin; hatalı sollama kuralı, bir dizi trafik kurallarından biridir. Son olarak İlişkisel kavramlar ise, belli bir durumda iki öge arasında bulunan ilişkinin miktarını ve yönünü belirtir. İlişkisel kavramlara; daha az, daha küçük kavramlarını örnek olarak verilebilir (Aydın, 2016).

Erken çocukluk dönemindeki çocukların kavramları ne zaman ve nasıl kazandığına dair fikirler, genellikle gelişim psikolojisinin iki önemli ismi olan Jean Piaget ve Lev Vygotsky'in kuramlarıyla açıklanmaktadır. İki kuramdan da alınan bilgilerle yapılandırmacı yaklaşım meydana gelmektedir. Yapılandırıcı yaklaşım, kendi keşiflerini yapan çocuğun bilgiyi yapılandırdığına vurgu yapmaktadır (Lind, 1998; Akt. Keleş ve Kölemen, 2021). Bu yaklaşıma göre çocuklar; çevreleriyle girdikleri aktif etkileşimler yolu kavramları kazanmakta, yeni şeyler keşfettikçe bilgilerini aktif olarak yapılandırmaktadırlar. Yapılandırmacı yaklaşıma göre; kavramlar, çocuğun çevresiyle girdiği etkileşimden elde ettiği deneyimler yolu ile kazanılmaktadır. Bu deneyimler üç başlık altında gruplanabilir. Bunlar; doğal, informal ve yetişkin rehberliği ile gerçekleştirilen deneyimlerdir. Doğal deneyimler Piaget'in görüşleriyle, informal ve yetişkin rehberliği ile gerçekleştirilen deneyimler ise Vygotsky'in görüşleri ile ilişkilidir (Charlesworth ve Lind,2013; Akt. Keleş ve Kölemen, 2021).

Çevreden elde edilen bilginin, bellekte etkili bir şekilde düzenlenmesinde kavramlar etkilidir. Aynı zamanda nesnelerin tanımlanması gibi birçok bilişsel görev için de önemli bir işleve sahiptir. Bu bilişsel beceriler çocuğun gelecekteki okul başarısı açısından anahtar bir role sahiptir. Başka bir deyişle çocuklukta kazanılan kavramlar, daha karmaşık beceriler için temel oluşturmaktadır (Keleş ve Kölemen, 2021). Kelimeler ve kavramlar küçük bir çocuğun hayatında eksik olduğunda ileride kalıcı ve olumsuz durumlar ortaya çıkabilmektedir (Suskind, 2018).

Çocuklarda kavram kazanımı; olaylar arasında ilişkiler kurarak düşünmeyi kolaylaştırmakta, karmaşıklığı ortadan kaldırarak hatırlamaya yardımcı olmaktadır (Şimşek ve Çınar, 2017). Aynı zamanda kavramlar, öğrenme sürecinde önemli rol oynamaktadır. Çocukların etkileşim içerisinde olduğu çevresini anlamlandırmalarında en etkili zihinsel araçlar kavramlardır (Senemoğlu,2018; Akt.Özbek,2019).

Bir yaşından sonra çocuklar nesneleri şekillerine, renklerine, kullanım yerlerine ve boyutlarına göre sınıflayabilirler. Su, kum, boncuk gibi maddeleri bir kaptan diğer kaba dökerek kapların boyutlarını keşfedebilirler (Charlesworth ve Lind,1990, Lind,1998; 1998; Akt. Aktaş-Arnas, 2009). Nesnelerle etkileşimleri artan bir iki yaş dönemindeki çocuklar şekilleri tanımaya başlarlar. Çevrelerinde bulunan nesnelere odaklanıp nesneleri bir özelliği ile sınıflandırabilirler (Buldu, 2019).

Beş-altı yaşlarında çocuklar, olayları önce- sonra kavramlarını kullanarak oluş sırasına göre anlatabilir ve gelecek-şimdiki-geçmiş zaman kullanımlarına uygun olarak çekimleyebilir (Aksoy ve Baran, 2020). En az, en çok, az-çok, biraz gibi kavramların anlamlarını bilir ve istenilen özellikteki nesneyi gösterilen nesnelerin arasından seçebilir. Zıt anlamlı kelimeleri yerinde kullanır ve dün-yarın gibi zaman kavramlarını uygun yerde ve anlamlı bir şekilde ifade etmeye başlar (Atay ve Şahin, 2004; Akt. Aksoy ve Baran, 2020).

2.5. Çocuklara Kavram Öğretimi

Her kavramın bir adı bir de tanımı vardır. Kavramın adı dil ile ilgilidir ve farklı dillerde farklı şekilde söylenebilir. O nedenle kavramın anlamını bilmeden sadece isminin söylenmesi o kavramın kazanıldığı anlamına sgelmez. Kavramın öğrenilmesi tanımının yapılıp yapılamaması ile ilgilidir. Farklı dillerde isimleri olsa bile kavramların tanımları evrenseldir (Şimşek ve Çınar, 2017).

Çocuklara kavramlar öğretilirken, kavramların ne zaman ve hangi düzeyde verilmesi gerektiği dikkat edilmesi gereken bir sorudur. Kavramların öğretilmesi, bebeklik döneminde öğrenme yaşantıları ve sinir sisteminin gelişmesine bağlıdır. Dikkat edilmesi gereken nokta ise farklı kavramları öğrenmenin farklı zamanlarda gerçekleşeceğidir. Örneğin somut kavramların öğrenilmesi erken yaşlarda gerçekleşirken soyut kavramların öğrenilmesi daha ileri bir düzeydedir ve soyut düşünme becerisinin ortaya çıkması ile öğrenilmesi ve doğru kullanımı mümkün olabilmektedir(Senemoğlu,1998; Akt. Aktaş-Arnas, 2009).

Öğretilmek istenen kavrama hem örnek olan hem de örnek olamayan kavramların verilmesi çocuğun bahsi geçen kavramı daha iyi anlamasına yardımcı olmaktadır. Örnek sayısının fazlalığı ise kavrama anlam verilmesi ve kavramların oluşturulmasını kolaylaştırır (Şimşek ve Çınar, 2017).

Şimşek ve Çınar (2017)'a göre kavram öğretiminde dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır;

- Kavramların kritik özelliklerinin kesinlikle belirtilmesi gerekir.

- En iyi örneğin seçilmesi önemlidir.

- Kavramların pekiştirilmesi için şema, grafik, deney, tablo, şekil gibi yöntemlerden yararlanılmalıdır.

- Kavramlar sıralanırken mantıklı ve akılcı bir sıralama yapılması gerekir.

Şimşek ve Çınar (2017), kavram öğretiminin faydalarını ise şöyle sıralamıştır;

- Kalıcı ve düzenli bilgi sistemleri oluşturur.

- Düşünmeyi kolaylaştırır.

- Olay ve varlıklar arasındaki ilişkilerin kurulmasını kolaylaştırır.

- Çevrenin karmaşıklığını azaltarak kavramları tanımayı ve öğrenmeyi kolaylaştırır.

- Aralarında kavram birliği olan insanların iletişimini kolaylaştırır.

- İnce ayrıntıları ortadan kaldırdığı için hatırlamayı kolaylaştırır.

- Soyut varlıkları somutlaştırır.

2.6. Çocuklarda Dil ve Kavram Gelişiminin Destekleyen Çocuk Edebiyatı Türleri

Çocukların çocuk edebiyatı ürünleri ile karşılaşması hem edebiyata olan ilgilerini artırmakta hem de gelişimlerine olumlu yönde etkisi olmaktadır. Çocuk gelişimi bütünseldir. Çocuğun gelişim alanları (fiziksel, bilişsel, dil, sosyal duygusal) birbirine bağlı ve birbirlerinin tamamlayıcısıdır. Her bir alan diğer alanı farklı derecede etkilemektedir. Çocuk edebiyatı ürünlerinin de çocuğun gelişimini bütüncül olarak etkisi büyüktür (Ünlüer, 2020).

Masallar, fabllar, destanlar, efsaneler, fıkralar, bilmeceler, tekerlemeler, biyografiler, şiirler, çocuk gazete ve dergileri, çizgi roman gibi sözlü ya da yazılı tüm çocuk edebiyatı türleri çocuklardaki kelime ve kavram gelişimini desteklemektedir (Sarıkaya, 2021). Okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanan resimli çocuk kitapları da bu yaş grubuna özgü çocuk edebiyatı türleri arasında yer almaktadır.

Çocukların dil gelişimini destekleyen resimli çocuk kitaplarının yazınsal süreci, çocuklara anadilini nasıl kullanacağını, onun olanaklarını ve yaratıcı gücünü sezdirir. Nitelikli bir yapıtla karşılaşan çocuk; sanatçıların düşünce biçimini, duyma, duyumsama ve sezme gücünü; sözcük ve cümlelere, paragraflara ve bir bütün olarak metnin tamamına nasıl yansıtılabileceğine tanık olur (Sever, 2005).

2.7. Dijitalleşme ve Çocuk Edebiyatı

Dijital araçlar, iletişim teknolojilerini bünyesinde barındıran bilgisayar, oyun konsolu, cep telefonu, tablet, televizyon vb. akla gelen tüm aygıt ve cihazları kapsayan genel bir terimdir. Gelişen ve dijitalleşen dünyada, dijital araçlar ile çevremiz kuşatılmış durumdadır. Şüphesiz ki bu durum böyle iken hangi aracı nerede ve nasıl kullanacağımız büyük önem taşımaktadır (Erden, 2021).

Şalcı ve diğerleri (2018), çocukların bilgisayar, tablet ve akıllı telefon gibi cihazları genellikle çizgi film izlemek ve oyun oynamak için kullandığını saptamıştır. Okul öncesi dönem çocukların ailelerinin akıllı cihaz kullanımı konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir. Öğretmenler özellikle bu cihazların eğitim amaçlı kullanılması, sınırlı ve kontrollü olarak çocuklara verilmesi gerektiği yönünde bilgilendirmeler yapmaktadır.

Günümüzde oyunlar değişmektedir ve yeni oyun tarzının sanal oyunlar olacağının düşünüldüğü bir noktada çocuklar için kar ve zarar ilişkisinden bahsetmek önemlidir. Elektronik cihazın hangi amaçla ve ne kadar süre kullanıldığı dikkat edilmesi gereken bir noktadır. İnternet üzerinden yürütülen bir kursa katılmak, çeşitli bilgileri araştırmak, kaçırılan bir dersin kaydını izlemek kar olarak değerlendirilebilir. Çünkü bu aktivitelere bakıldığında amaç sorumluluk almak ve kendini geliştirmektir. Zarar boyutunda ise; dijital bağımlılık geliştirmek, gerçek hayattan kopmalar yaşayarak sanal dünyada gereğinden fazla zaman geçirmek, dikkat dağınıklığı yaşamak, şiddet ve cinsel içerikli oyunlar oynamak gibi eylemler alınabilir (Erden, 2021).

Son dönemlerde yapılan araştırmalar, teknolojinin çocukların problem çözme, matematik, sosyal-duygusal, okuma-yazma, dil becerilerini ve öğrenmelerini desteklediğini ortaya koymaktadır (Battal, 2018).

İnsan beyni görsel olarak sunulan bilgileri öğrenmeye daha açıktır. Televizyon programı, video, film gibi teknolojik araçların sunduğu çoğu içerik çocukların hem işitme duyusuna hem de görme duyusuna hitap etmektedir. Bu nedenle de bu içerikler çocukların dikkatini daha çok çekmektedir. Modern teknolojinin en önemli sorunu çocukların ihtiyaç duydukları bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal deneyimlerinin sağlanamaması yani pasif oluşudur. Çocuklar gerçek zamanlı sosyal etkileşimlere ihtiyaç duymaktadır. Ancak olumlu nitelikler taşıyan modern teknolojiler de bulunmaktadır. Çocuklara en çok yarar sağlayan teknolojiler çocuğun merak etmesini sağlayan, bağımsız düşünme, problem çözme becerilerini geliştiren ve interaktif olan teknolojilerdir (Battal, 2018).

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte klasik hikaye anlatımının dijital teknoloji ile birleştirilmesi sonucunda ortaya çıkan yeni türe dijital hikaye anlatımı adı verilmiştir. Dijital hikaye anlatımının da geleneksel hikaye anlatımına benzer şekilde çocukların motivasyonunu artırmak ve yaratıcılığını geliştirmek için faydalı olduğu düşünülmektedir(Ohler,2013; akt. Adara, 2020).

Modern teknolojinin iyi bir örneği olarak okul öncesi dönemdeki çocuklar için hazırlanmış e-kitaplar gösterilebilir. Öğretmenlerin ve ailelerin çocukların gelişimlerini desteklemek amaçlı hazırlanmış birçok dijital materyali ve yazılım programlarını kullanması; bu konuda sorgulayan ve araştıran bir yapıda olmaları önemlidir (Demir-Öztürk ve İnci, 2020).

2.8.E-Kitaplar ve Tarihçesi

2.8.1. E-kitapların tarihçesi

Sümerler tarafından M.Ö. 3000'li yıllarda yazının keşfedilmesi insanlık tarihine yön veren en önemli gelişmelerden biridir. Yazının keşfi ile oluşturulan ilk kil tabletler, önceleri parşömen ve papirüs gibi malzemeler kullanılarak oluşturulan el yazması kitaplara dönüşmüştür. El yazması kitaplar, Gutenberg'in 16.yy da matbaayı keşfetmesiyle yerini basılı kitaplara bırakmıştır. Kitapların insan yaşamındaki işlevine ve önemine yeni bir boyut katan matbaanın icadı, bilginin korunmadı ve yayılması, düşüncenin ifade edilmesi için bir devrim niteliğindedir. 20.yy da bilgisayar

sistemlerinin yaygınlaşmasıyla e-kitapların en son dönüşümü olan dijitalleşme süreci başlamıştır (Kayabaş, 2019).

Michael Hart, 1971 de e-kitapları icat etmiştir, bugün de e-kitapların ve içeriklerinin oluşturulmasına ilham vermeyi sürdürmektedir. Hart, Gutenberg Projesinin kurucusudur. 60.000'den fazla e-kitaba ev sahipliği yapan ve ücretsiz hizmet veren Gutenberg Projesi çevrimiçi bir kütüphanedir. Bu kütüphane e-kitapların ilk sağlayıcısıdır (Özdemir ve Özgül, 2021).

2000'li yıllarda bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin göstermiş olduğu gelişme ile birlikte mobil yaşam ve taşınabilir cihazlar, geniş kitlelere yayılan dijital bir kültüre dönüşmüştür. İnsanlar e-okuyuculardan, tablet ve cep telefonlarından e-kitap okuma fikrini benimsemeye başlamıştır. Sonuç pek çok oterite tarafından beklenenin uzağında olarak değerlendiriliyor olsa da e-kitap sektörü 2000'li yıllarda genişlemiş ve önemli bir pazar haline gelmiştir. E-kitap sektörünün önderliğini Amazon yaparken; Google, Apple, Kobo ve Adobe gibi güçlü kuruluşlar da e-kitap yayınlama sektöründe yerini almıştır. Bu süreçte; çevrimiçi e-kitap platformları yaygınlaşmış ve çok dilli e-kitapların sayısı artmıştır (Kayabaş, 2019).

2.8.2. E-kitaplar

Basılı bir kitabın sayısallaştırılması ile ortaya çıkan, teknolojik ortamda üretilen dijital metinlere e-kitap denilmektedir. E-kitaplar metne ek olarak ses, resim, müzik, animasyon, hyperlink ve videolar içerebilmektedir. Özel tasarlanan bir donanıma ihtiyaç duyulmadan ekranı olan herhangi bir cihazdan okunabilmektedir (Önder,2011; akt.Kol, 2021).

E-kitaplara öğrenen açısından içerik ve arayüz boyutlarında üst düzey etkileşimin sağlanması ile etkileşimli e-kitaplar oluşmaktadır. Etkileşim için okuma düzeyinde kalan e-kitaplardan uzaklaşarak mümkün olduğunca çok duyuya (dokunma, görme, duyma vb.) hitap eden ve internet kaynaklarının sunduğu olanaklarla kendini güncelleyebilen etkileşimli e-kitaplara odaklanmak önemlidir (Kapaniaris v.d.,2013 akt. Erdem-Aydın ve Yazıcı, 2019).

Etkileşimli e-kitapların olumlu ve olumsuz özelliklerini Erdem-Aydın ve Yazıcı (2019) aşağıdaki gibi sıralamıştır.

Etkileşimli e-kitapların olumlu özellikleri;

- Kolay erişilebilir, güncellenebilir ve düşük maliyetli olma

- Öğreten ve öğrenenler arası işbirliği kolaylığı sağlama

- İçeriği yeniden yapılandırma kolaylığı sağlama

- Etik standartlara uygunluk sağlama

- Özel gereksinimli öğrenenlere kolaylık sağlama

- Çevreye duyarlı olma

Etkileşimli e-kitapların olumsuz özellikleri

- E-kitabın oluşturulmasında maliyetin yüksek olması

- Ekrandan okumanın öğrenenin göz sağlığını olumsuz yönde etkilemesi

- Okumayı gerçekleştirebilmek için kişisel bilgisayar, tablet ya da mobil cihazların gerekli olması

- Kullanılan okuma cihazlarının çözünürlük, uyumluluk ya da güç tüketiminin yarattığı olumsuzluklar

- Telif haklarını korunması ile ilgili yaşanabilecek olumsuz durumlar

2.9. Dijital Çocuk Kütüphaneleri

İnteraktif e-kitaplar, son dönemlerde eğitim sistemlerinde yer alan araçlar arasına girmiştir. Bu kitapların eğitim üzerindeki etkisini gözlemleyebileceğimiz iki önemli kurum kütüphaneler ve okullardır (Odabaş, 2019). Aşağıda dijital çocuk kütüphanesi örnekleri verilmiştir.

60.000'den fazla e-kitaba ev sahipliği yapan ve ücretsiz hizmet veren Gutenberg Projesi çevrimiçi bir kütüphanedir. Bu kütüphane e-kitapların ilk sağlayıcısıdır (Karataş-Ateş, 2015; Özdemir ve Özgül, 2021).

Uluslararası Dijital Çocuk Kütüphanesi; Maryland Üniversitesinde yürütülen, 18 Kasım 2002 de başlatılan çocukların arayüz geliştirmesine dayanan bir çalışmadır (Özdemir ve Özgül, 2021). Proje, hayat şartları gereği başka kültürlerde büyümek zorunda kalan çocukların kendi kültürüne ait kaynaklardan yoksun kalmaması gerektiği görüşünden yola çıkmıştır. Uluslararası Dijital Çocuk Kütüphanesi Projesinin amacı tüm dünyadaki araştırmacı, kütüphaneci, öğretmen, çocuk, ebeveynlerin internet yoluyla buluşabileceği, en az 100 dilde, 10,000'den fazla e-kitaptan oluşan bir kütüphane oluşturmaktır (Karataş-Ateş, 2015).

TRT Çocuk Kitaplık; 23 Nisan 2021 de kütüphanenin en eğlenceli hali sloganıyla kullanıcılara sunulmuştur (Özdemir ve Özgül, 2021). TRT Çocuk Kitaplığı'na, Googleplay ve Appstore online uygulama mağazalarından ücretsiz olarak ulaşılması mümkündür. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında Meraklı Bilgin, Hayatın İçinden, Bizim Masallar, Bizim Kahramanlar ve Doğanın Masalı olmak üzere beş kategori bulunmaktadır. Uygulamada bulunan e-kitap sayısı 2021 yılında 161'dir (Özdemir ve Özgül, 2021). 2022 Kasım ayı itibariyle uygulamadaki e-kitap sayısı 289 olmuştur.

2.10. E-Kitapların Yurt Dışında ve Türkiye'deki Kullanım Durumu

E-kitap kullanımı konusunda dünya genelinde birçok ülkede benzer gelişmelerin oluştuğunu söylemek mümkündür. Yurt dışındaki ülkelerle paralel bir şekilde ülkemizde de e-kitap sektörünün geliştiği görülmektedir. Akademik kütüphaneler e-kitap hizmeti sağlarken basılı e-kitapların yanı sıra e-kitaplara da gereken özeni göstermektedir. E-kitapların üniversitelerde ders materyali olarak kullanımına yönelik gelişmeler de görülmektedir. Öğrencilerine dijital içerik sunan yükseköğretim kurumları bulunmaktadır. Özellikle bünyesinde Açıköğretim Fakültesi barındıran Atatürk Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi gibi üniversiteler öğrencilerine e-kitap hizmeti sunmaktadır (Yıldırım, 2019).

Eğitimde Fatih Projesi (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) tarafından başlatılan bir projedir. Projenin amacı okullarımızdaki teknolojiyi iyileştirmek ve eğitim-öğretimde fırsat eşitliğini sağlamaktır. Bu kapsamda bilişim teknoloji araçlarının derslerde daha etkin kullanımı için başlatılmıştır (Fatih Projesi İnternet Sitesi, 2012).

Türkiye'de okul öncesi eğitim kademesinde de e-kitaplar kullanılmaktadır. Son yıllarda okul öncesi eğitimde e-kitap kullanımını içeren araştırmaların sayısı artış göstermektedir (Çeliköz ve Kol, 2016; Erden Aydın ve Yazıcı , 2019; Karahan, 2021; Odabaş, 2019; Uyanık-Balat, Kılıç, Değirmenci ve Ünsal, 2017).

2.11. Okul Öncesi Döneme Yönelik E-Kitaplar

Okul öncesi dönem çocuklarının okumaya karşı daha fazla istekli olmasını sağlayacak özelliklere sahip olan İnteraktif e-kitaplar, asıl amaç olan öğrenme sürecini destekleyecek kazanımları da beraberinde getirmektedir (Odabaş, 2019).

Dijital hikaye anlatımı faydaları nedeniyle erken çocukluk eğitimine entegre edilmeye başlamıştır (Adara, 2020; Robin 2008). E-kitaplarda kullanılan teknolojinin gelişmesiyle birlikte e-kitapların etkileşimlerini artıracak animasyonların eklenme oranı da artmıştır. Eklenen animasyonlarla birlikte çocuklar; hikâyeleri kendi başlarına dinleyerek, okunan metin ile görseller arasında bağlantı kurarak ve metin içerisindeki animasyonları canlandırarak anlama-öğrenme süreçlerini güçlendirebilirler (Özdemir ve Özgül, 2021).

Etkileşimli e-kitaplarda etkileşim düzeyinin artırılması; içeriğin daha zengin bir hale getirilerek öğrenenin aktif katılımını sağlamak ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesine yardımcı olmaktır. Çocuklara sunulan e-kitapları diğer e-kitaplardan ayıran en önemli özellik; içeriğin üst düzey etkileşimle sunulabilmesidir. Buradaki üst düzey etkileşimden kasıt öğrenene gerçek zamanlı ve ileri düzeyde etkileşim sağlayabilmektir. Burada anlatılmak istenen e-kitap formatını sadece zengin çoklu ortamlar yardımıyla aktarmak değil; evrensel tasarım ilkelerine uygun, içeriğin öğrenilmesinde olası engelleri ortadan kaldıran, bireysel farklılıkları dikkate alan, kişiselleştirilmiş ve esnek

öğrenme anlayışına sahip içerik tasarımlarının gerekliliğidir (Erdem-Aydın ve Yazıcı, 2019).

2.12. İlgili Araştırmalar

2.12.1. Yurt içinde yapılan ilgili araştırmalar

Yıldız Taşdemir ve Ata Doğan (2023), etkileşimli e-kitap özellikleri bakımından, TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan 3-5 yaş grubu çocuklara yönelik sunulan 172 etkileşimli e-kitabı, doküman analizi yoluyla incelemiştir. Araştırmacılar, TRT Çocuk Kitaplık uygulamasının kullanım özellikleri, genel ve teknik özellikleri, ekonomiklik özellikleri, etik uygunluk ve telif hakları bakımından değerlenmesi sonucunda uygulamanın çoğunlukla istenen niteliklere sahip olduğunu görmüştür. Bununla birlikte uygulamada yer alan e-kitapların ve uygulamanın bazı özelliklerinin geliştirilmesinin ve uygulamaya yeni özelliklerin eklenmesinin gerekli olduğunu belirtmiştir.

Duran (2023), 3-6 yaşları arasında 63 çocuğun uzay- zaman kavramlarına ilişkin algılarını ve bilgilenme kaynaklarını tespit etmeye çalışmış, araştırmasındaki verileri görüşme yaparak ve çizim tekniği kullanarak elde etmiştir. Araştırmacı çocukların saatin zamanı gösterdiğini ifade etmelerine rağmen, "zaman nedir?" sorusunu bilmedikleri sonucuna ulaşmışken; zaman kavramlarına ilişkin bilgilenme kaynağı olarak da 5-6 yaş grubu çocukların okulda/evde şeklinde cevap verdikleri görmüştür.

Mart, Alisinanoğlu, Kesicioğlu ve Erşan (2023), okul öncesi eğitime devam eden 83 çocuğun, mekânda konum kavram kullanımlarını incelemek için örnek bir resim üzerinden, durum çalışması yapmışlardır. Çocuklardan resimde görülen dokuz farklı kişinin yerleri tarif etmeleri istenmiş, alınan cevaplar kaydedilmiş, daha sonra araştırmacılar tarafından analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda araştırmacılar, kişilerin yerini tarif ederken mekânda konum kavramlarını doğru kullananların çocukların da mekânda konum kavramlarını kullanmadan doğru tarif edenlerin de olduğunu görmüşler, çocukların genel olarak doğru cevabı bilmelerine rağmen kavramsal gelişimlerinin yeterli olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Gözüküçük (2023), e-kitap, oyuncak kitap ve çocuk kitabı kavramlarına yönelik sınıf öğretmenleri, ilkokul öğrencileri ve velilerin metaforik algılarını belirlemek amacıyla olgu bilim deseninin sınıf öğretmeni, kullanıldığı nitel bir çalışma yapmıştır. 75 sınıf öğretmeni, 135 öğrenci ve 170 veli ile yaptığı çalışma sonucunda, katılımcıların e-kitaba yönelik olumlu metaforla birlikte olumsuz metafor da geliştirdikleri; çocuk kitabına ve oyuncak kitaba yönelik ise sadece olumlu metafor geliştirdikleri görülmüştür.

Zelyurt ve Osmanoğlu (2022), Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okul öncesi eğitim kurumlarına eğitim materyali olarak ücretsiz gönderilen "El Ele Okul Öncesi Eğitime 1, 2, 3" kitaplarının, MEB Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan kavramlara yer verme durumunu incelemiştir. Araştırma verilerine doküman analizi ve görüşme sorularıyla ulaşan araştırmacı 20 okul öncesi öğretmeni ile görüşmüştür. Araştırmacı, öğretmen görüşleri sonucunda (n= 15) kavramları karşılama düzeyi açısından kitapları yeterli görüldüğü bilgisine ulaşmış, doküman analizi sonucunda da kitaplarındaki çalışma sayfalarının, duyu ve duygu kavram kategorileri dışında büyük ölçüde Okul Öncesi Eğitim Programı kavram listesini desteklediği sonucuna ulaşmıştır.

Tanrıverdi (2022) e-kitap okuma etkinlikleri artırılmış gerçeklik teknolojisi ile desteklenmiş ve çocukların konuşma becerilerine etkisi araştırmıştır. Sonuç olarak artırılmış gerçeklik teknolojisinin en fazla sohbete katılım boyutunda etkisinin olduğu görmüştür.

Karahan (2021) Ebeveyn Rehberliğinde Ekran Kullanımı (EREK) programını uyguladığı araştırmada, çocukların ekranı çizgi film izlemek ve oyun oynamak için kullandıklarını ifade etmektedir. Araştırmacı; tercih edilen içeriğin eğitici içerikler yerine daha çok eğlendirici nitelikteki içerikler olduğu, çocukların kontrolsüz olarak ekran karşısında kaldığını vurgulayarak uyguladıkları Ebeveyn Rehberliğinde Ekran Kullanımı Programının çocukların dil gelişimlerini anlamlı derecede etkilemediği sonucuna ulaşmıştır.

Aksüt (2021), okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanan, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından basılan Meraklı Minik dergisinde fen kavramlarına ne düzeyde yer verildiğinin incelemiştir. Araştırmanın

örneklemini Meraklı Minik dergisinin 2013-2020 yıllarında yayınlanan 96 sayısı oluşmaktadır. Araştırmacı Meraklı Minik dergisinin içeriğinin fen kavramlarını içermesi açısından okul öncesi programlarına uygun olduğunu ve öğretmenlerin fen kavramlarını öğretmeleri açısından bu dergiyi kullanabileceklerini ifade etmiştir.

Akbulut (2021), Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) 2013 Okul Öncesi Eğitimi Programı'nda yer alan kavramlara, basılı çocuk kitaplarında yer verme durumunu incelemiştir. Araştırmacı, 50 adet basılı çocuk kitabını, 2008-2020 yılları içerisinde basılan kitaplar arasından rasgele seçtiği çalışmasında, kategorilerine göre en çok kullanılan kavramların sırasıyla sayı/sayma, miktar ve zaman kavramları olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Türe Köse ve Bartan (2021), 60-72 ay grubundaki 75 çocukla yaptığı çalışmasında dijital öykü anlatım yönteminin okul öncesi dönem çocuklarının dinleme becerilerine etkisini araştırmıştır. 11 farklı öyküden yararlanan araştırmacı, öykülerin anlatılmasında üç farklı yöntem kullanmıştır. Bu yöntemler; dijital öykünün ses ve müzik hariç öğretmen anlatımıyla sunumu, öykü kitabı ile anlatım ve dijital öykü ile anlatımdır. Araştırma sonucunda araştırmacı, 60-72 ay grubundaki okul öncesi dönem çocuklarının dinleme becerileri üzerinde dijital öykü anlatımının anlamlı düzeyde etkiye sahip olduğu görmüş; ancak öğretmen desteğiyle uygulanan dijital öykülerin çocukların dinleme becerileri üzerinde dijital öykü anlatımına göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Özenç ve Akın (2020), ilkokul 2. sınıfa devam eden 30 öğrencinin, okuduğunu anlama ve akılda tutma becerileri bakımından baskı ve dijital kitap okuma durumlarını yarı deneysel yöntemle incelemiştir. Araştırma sonucunda, dijital kitap okuyan öğrencilerin okuduğunu anlama ve akılda tutma becerilerinin, baskı kitap okuyan öğrencilere göre daha düşük olduğu belirlemiştir. Araştırmacı dijital kitap okuma sonrasında okuduğunu anlama ve akılda tutma becerisinin geliştirilememesi sonucunda, bu yaş grubu çocukların dijital kitap okumaya hazır olmadıklarını düşündüğünü belirtmiştir.

Bay (2020), 140 sayıda resimli çocuk kitabını incelemiş ve kitapların okul öncesi eğitim programında bulunan kavramlardan ne kadar içerdiğini araştırmış ve kitapların çoğunluğunun 4 ile 6 arasında kavram içerdiği sonucuna ulaşmıştır.

Yolcu ve Kavuran (2019), sanal uygulama mağazalarından indirilebilen çocuklara yönelik tasarlanmış iki adet etkileşimli e-kitabın görsel tasarım yönünden içerik ve biçim incelemeleri betimleme yöntem kullanılarak yapılmıştır. Araştırma sonucunda tasarım açısından incelenen çocuklara yönelik e-kitap uygulamalarının kalitesini ve başarısını arttıran özellikler arasında; etkileşim özelliklerinin doğru ve yerinde kullanımı, hayal gücünü arttırıcı kompozisyon anlayışı, resimleme dilindeki çeşitlilik ve özgünlük olduğu düşünülmüştür.

Lüle Mert (2019), kavram ve terimlerin öğrenimi sürecinde metaforların, soyut kavramların somutlaştırılmasında ve görselleştirmesinde önemli işlevleri olduğu düşünmektedir. Araştırmacı, fenomenoloji desenini kullandığı araştırmasında, 26 çocuğun okul öncesi eğitim programından rastgele seçilen 3 kavrama ilişkin (daire, üçgen, kare) algı durumlarını metaforlar aracılığıyla belirlemiştir. Araştırmacı ele aldığı kavramların (Daire, üçgen, kare), metaforlar aracılığıyla algılarına baktığında en çok "Nesne" sonrasında da "Yapı" olarak algılandığını görmüştür.

Sarı (2018) e-kitapların içerisindeki canlandırma efektlerinin, dil gelişim seviyesi ortalamanın altında olan çocukların kelime edinim becerisine olumlu etkisi olduğu ifade etmektedir. Bununla birlikte e-kitaplara eklenmiş olan müziğin, çocukların alıcı kelime edinimi olumsuz yönde etkilemesi, dikkat çekici bir bulgudur.

Uyanık-Balat, Kılıç, Değirmenci ve Ünsal (2017), okul öncesi dönem çocuklarına yönelik resimli çocuk kitaplarında yer alan temel kavramları incelenmiş ve bu temel kavramlar arasında fen kavramlarının hangi sıklıkta yer aldığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar, Ankara ve İstanbul'da bulunan yayınevlerinden çıkan kitaplar arasından rasgele seçilen 200 resimli çocuk kitabı üzerinden doküman analizi yapmışlardır. İncelenen resimli çocuk kitaplarında temel kavramların fazla yer almadığı sonucuna ulaşan araştırmacılar, okuma ve fen- matematik kavramlarının yerli kitaplara oranla çeviri kitaplarda daha çok kullanıldığını belirtmişlerdir.

Çeliköz ve Kol (2016) altı yaş grubu 60 çocukla yürüttüğü araştırmasında, çocuklarının kavram gelişiminde bilgisayar destekli öğretimin etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmacı, zaman ve mekân kavramlarının kazanımında bilgisayar destekli öğretimin pozitif yönde katkı sağladığını sonucuna ulaşılmıştır.

Keskinoğlu, Alisinanoğlu ve Tuncer'in (2011), okul öncesi dönem çocuklarının geometrik şekilleri tanıma düzeylerini araştırdığı betimsel çalışmasında, 123 çocuk örneklem olarak yer almıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi dönem çocuklarının daire, üçgen, dikdörtgen, kare şekillerini ve çeldiricilerini tanımada hatalar yaptıkları görülmektedir.

2.12.2 Yurt dışında yapılan ilgili araştırmalar

Yeari, Hadad ve Korat (2023)'ın araştırmasında 72 çocuğa, 3 resimli kitap dijital anlatıcılar tarafından okunmuş ardından 3 kitap ikinci bir oturumda tekrar okunmuştur. Araştırmacılar; hikayeleri düşük, orta ve yüksek sıklıkta hikaye açıklama veya hikayeyi detaylandırma etkileşimi içerecek şekilde düzenlemişler, açıklama ve artırılan etkileşim içeren e-kitapların ikinci kez tekrar edilmesinin ardından e-kitaplarda açıklama, etkileşim ve tekrarın hikaye anlama ve kelime öğrenmeyi geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Li, Zhang, Woolley, An ve Wang (2023); 4-6 yaş aralığındaki 89 çocukla yaptıkları deneysel araştırmada elektronik hikaye kitaplarındaki multimedya ve interaktif özelliklerinin okul öncesi dönem çocukların öğrenme durumu üzerine etkilerini araştırmayı amaçlamışlardır. Öğrenme içeriği ile uyumlu animasyonlara sahip elektronik kitapların çocuklar için öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve geliştirdiğini göstermektedir.

Wijaya, Cao, Weinhandl ve Tamur (2022) tarafından yapılan araştırmaya göre son yıllarda küçük yaştaki çocukların yüksek düzeyde teknolojik yetkinlikler geliştirmiş olmasının, geliştirilen yetkinlikleri öğrenme süreçlerinde kullanmasının ve çocukların öğrenmekten keyif alıyor olmasının etkisiyle özellikle okul öncesi dönemde matematik öğrenmede e-kitap kullanımının oldukça etkili olduğu söylenebilmektedir.

Korat, Atishkin ve Segal-Drori (2022), anaokulunda okuyan 5-6 yaşlarındaki 103 çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada iki farklı yöntemle okunan e-kitapların çocukların kelime dağarcığını zenginleştirmek için ne derece etkili olduğunu araştırmışlardır. Sonuç olarak e-kitabı sözlük ve öğretmen desteğiyle okuyan çocukların yalnız e-kitap okuyan çocuklar ve kontrol grubundan daha fazla kelime öğrendiğini görmüşlerdir.

Pagliarini, Barlassina ve Sanfelici (2022), 3-5 yaş arası 3 anaokulundan toplamda 73 tek dilli çocuklarda üç zıt anlamlı sıfat çiftinin incelendiği araştırma sonucu; negatif zıt anlamlı sıfatların (küçük, kısa, küçük) pozitif kutuplarından(büyük, uzun, uzun) daha geç öğrenildiğini göstermektedir.

Egan ve Gilic (2021) çeşitli teknolojiler kullanarak yapılan bilgisayar destekli öğretimin öğrenme güçlüğü olan ortaokul öğrencilerinin kelime dağarcığı gelişimi üzerindeki sonuçlarını incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, öğrenme güçlüğü olan ortaöğretim öğrencilerinin kelime öğrenme stratejisi olarak, kelime edinimine ihtiyaçlarını karşılama noktasında bilgisayar destekli öğretimin kullanılmasını desteklemektedir.

Björklund ve Palmer (2020) 19 okul öncesi çocuk ve 3 öğretmenle çocukların resimli kitaplardaki sayısal içeriğe olan dikkatleri üzerine bir çalışma yapmışlardır. Araştırmalarında iki okuma yöntemi denenmiştir. İlk yöntemde herhangi bir yönlendirme olmadan okuma yapılırken ikinci okuma öğretmen çocuk etkileşimi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar okul öncesi dönemdeki çocuklar dikkatlerini sayıların yöneltirken resimlerin tasarımının hangi sayısal yönlerim fark edileceğini etkilediğini, ayrıca öğretmen çocuk etkileşimiyle hikaye okumanın da çocukların dikkatini sayılara yöneltmesinde önemli bir rol oynadığını ifade etmektedirler.

Alsumait ve Al Musawi (2013) eğlenme ve öğrenmeyi birleştirdikleri interaktif bir hikaye anlatma aracı geliştirmişlerdir. Bu araç anaokulu öğrencilerinin kendi hikâyelerini oluşturmalarına yardımcı olan bu araç ile yaratıcı ve yenilikçi interaktif hikâye anlatımı kullanılarak e-öğrenme gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar geliştirilen aracın çocuklarda kelime dağarcığının geliştirilmesinde de olumlu etkisi olduğu ifade etmişlerdir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, döküman analizi yöntemine dayalı nitel bir araştırmadır. Bu model, sistematik olarak incelenmek üzere toplanan resmi ya da özel kayıtların değerlendirmesine imkân tanımaktadır (Ekiz, 2020). Araştırma kapsamında TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan e-kitaplar inceleneceği için bu model tercih edilmiştir.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, akıllı cihazlara ücretsiz olarak indirilebilen TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan 289 e-kitaptan okul öncesi döneme yönelik yazılmış olan 229 e-kitap oluşturmaktadır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında beş farklı kategori bulunmaktadır. Bunlar; (1) Hayatın İçinden, (2) Meraklı Bilgin, (3) Bizim Masallar, (4) Doğanın Masalı, (5) Bizim Kahramanlar'dır. 19.09.2022 tarihi itibariyle TRT Çocuk Kitaplık uygulamasının; Hayatın İçinden kategorisinde 57 adet, Meraklı Bilgin kategorisinde 42 adet, Bizim Masallar kategorisinde 36 adet, Doğanın Masalı kategorisinde 55 adet ve Bizim Kahramanlar kategorisinde 39 adet e-kitap bulunmaktadır. Uygulama güncellemeleriyle birlikte kategorilerdeki e-kitap sayıları zaman içerisinde artış gösterebilmektedir.

3.3. Veriler ve Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan "TRT Çocuk Kitaplık E-kitap Künye Formu"(Ek.1) ve "Kavram Kontrol Listesi"(Ek.2) kullanılmıştır. Bu veri toplama araçlarına ilişkin bilgi aşağıda yer almaktadır.

- *TRT Çocuk Kitaplık E-kitap Künye Formu:* Bu form e-kitapların başlık, yazar, çizer, yaş grubu, sayfa sayısı, yayınevi ve çeviri eser olup olmadığı bilgilerini işlemek için kullanılmıştır. Uygulamadaki okul öncesi döneme yönelik tüm e-kitapların künyesi araştırmacı tarafından bu forma işlenmiştir.

- *Kavram Kontrol Listesi:* Araştırmacı tarafından oluşturulan Kavram Kontrol Listesinde MEB Okul Öncesi Programı Kavram Listesi (2013) temel alınmıştır.

Kavram Kontrol listesindeki kavramlar; renkler, geometrik şekiller, boyut, miktar, yön/mekânda konum, sayı, duyu, duygu, zıtlıklar ve zaman kategori başlıklarında toplanmıştır. İncelenen e-kitapların, belirtilen kavram kategorilerini ve bu kategorilerdeki alt kavramları içerme durumu bu listeye işlenmiştir.

3.4. Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Araştırmanın verilerinin çözümlenmesinde betimleyici analiz yöntemlerinden faydalanılmıştır. Betimsel istatistik; bireyler veya değişkenler üzerinden elde edilen bilgilerin, tahmin ve yordama amacı olmadan, olduğu gibi aktarılmasıdır (Deniz, 2020).

Verilerin çözümlenmesinde, frekans analizleri için Excel programı; TRT Çocuk Kitaplık E-kitap Künye Formu ve Kavram Kontrol Listesine, veri girişleri için ise Google form programı kullanılmıştır.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1 Bulgular

Bu bölümde TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan e-kitapların, M.E.B. 2013 Okul Öncesi Eğitim Programında 36-72 aylık çocuklara yönelik hazırlanmış olan kavram listesinde yer verme durumunun tespiti için yapılan incelemenin bulgularına yer verilmiştir.

TRT Çocuk Kitaplık E-Kitap Künye Formu'na işlenen bilgilere göre, uygulamadaki e-kitapların büyük çoğunluğu basılı kitaplardan e-kitaba dönüştürülmüştür. Dönüştürülen e-kitapların daha önce yayınlandığı yayınevleri; Hayat Okul, Edam Yayıncılık, Erdem Yayınevi, Nar Çocuk, Damla Yayınları, Selimer Yayınları, Çilek Kitaplar, Damla Yayınları, Kaknüs Çocuk, FOM Kitap, Yeşil Dinazor Yayıncılık, Yumurcak Yayınları, Masal Seramik Yayınları, Nito Kitap, Cezve Yayınları, Yumurcak Yayınları, Redhouse Kidz, Balık Kitap ve Beta Kids'dir. İncelenen 229 e-kitabın 21 tanesinin yabancı, 208 tanesinin yerli yazarlar tarafından yazıldığı görülmüştür.

M.E.B. 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı'ndaki Kavram Listesi toplamda on kategoriden oluşmaktadır. Bunlar; renk, geometrik şekil, boyut, miktar, yön/mekânda konum, sayı/sayma, duyu, duygu, zıt ve zamandır. Bu kategorilerin altında da kavramlar sıralanmıştır (MEB, 2013). Bulgular bölümünde önce kavram kategorileri ve ardından her bir kategorinin ayrı ayrı değerlendirmelerinin yapıldığı analizler yer almaktadır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda kavram kategorilerinin yer alıp almadığı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2. Kavram Kategorilerine E-kitapların Yer Verme Durumu

	Kavram Kategorileri									
	Renk	Geometrik Şekil	Boyut	Miktar	Yön/ Mekânda Konum	Sayı/ Sayma	Duyu	Duygu	Zıt	Zaman
Var	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Yok										

Tablo 2'ye göre, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı kitabında yer alan kavram listesindeki tüm kavram kategorileri, TRT Çocuk Kitaplık uygulaması e-kitapları içerisinde yer almıştır. Ancak bu kavram kategorileri ayrıntılı olarak incelendiğinde bazı kavramların kitaplarda hiç yer almadığı tespit edilmiştir. Bu incelemeye ilişkin ayrıntılar devam eden tablolarda gösterilmiştir.

4.1.1. Renk kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Renk kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 3. Renk Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Renkler	E-kitap Kategorisi										Toplam (n:97/229)	
	Hayatın İçinden (n:22/57)		Meraklı Bilgin (n:17/42)		Bizim Masallar (n:21/36)		Doğanın Masalı (n:22/55)		Bizim Kahramanlar (n:15/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Kırmızı	11	18	7	7	4	19	6	6	0	0	28	50
Sarı	7	8	3	3	3	15	3	3	4	14	20	43
Mavi	5	19	6	9	7	9	9	11	1	2	28	50
Yeşil	7	8	7	11	10	15	14	15	7	10	45	59
Turuncu	0	0	3	5	2	5	1	5	1	1	7	16
Mor	0	0	2	2	3	5	0	0	1	1	6	8
Siyah	1	2	2	3	1	1	1	1	3	3	8	10
Beyaz	6	7	5	15	5	27	3	3	5	7	24	59
Diğer	1	3	2	5	6	14	1	1	1	1	11	24
										Toplam		319

Tablo 3'te TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 97'sinde renk kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 22'sinde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 17 sinde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 21' inde, "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 22'sinde ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 15'inde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan renklerin çoktan aza doğru yeşil (45 e-kitapta), kırmızı ve mavi (28 e-kitapta), beyaz (24 e-kitapta), sarı (20e-kitapta), siyah (8 e-kitapta), turuncu (7 e-kitapta), mor (6 e-kitapta), diğer renkler (11 e-kitapta) geçtiği belirlenmiştir.

Renk kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda, tüm renklerin toplamda 319 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm renklerin kaç kez tekrar ettiği incelendiğinde ise en sık tekrarın beyaz ve yeşil renkte (59'ar kez) olduğu, ardından sırasıyla kırmızı (50 kez), mavi (50 kez), sarı (43 kez), turuncu (16 kez), siyah (10 kez), mor (8 kez), diğer renkler (24 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivinin kendi iç kategorileri bazında, renk kategorisi kavramlarına hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde kırmızı 11 e-kitapta geçerken bu kavram 18 kez tekrar edilmiş, sarı 7 e-kitapta 8 kez, yeşil 7 e-kitapta 8 kez, beyaz 6 e-kitapta 7 kez, mavi 5 e-kitapta 19 kez, siyah 1 e-kitapta 2 kez, diğer renkler 1 e-kitapta 3 kez tekrar edilmiştir. Turuncu ve mor ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde yeşil 7 e-kitapta geçerken bu kavram 11 kez tekrar edilmiş, kırmızı renk 7 e-kitapta 7 kez, mavi 6 e-kitapta 9 kez, beyaz 5 e-kitapta 15 kez, turuncu 3 e-kitapta 5 kez, sarı 3 e-kitapta 3 kez, siyah 2 e-kitapta 3 kez, mor 2 e-kitapta 2 kez, diğer renkler 2 e-kitapta 5 kez tekrar edilmiştir.

- Bizim Masallar kategorisinde 10 e-kitapta yeşil geçerken bu kavram 15 kez tekrar edilmiş, mavi 7 e-kitapta 9 kez, beyaz 5 e-kitapta 27 kez, kırmızı renk 4 e-kitapta 19

kez, sarı 3 e-kitapta 15 kez, mor 3 e-kitapta 5 kez, turuncu 2 e-kitapta 5 kez, siyah 1 e-kitapta 1 kez, diğer renkler 26 e-kitapta 14 kez tekrar edilmiştir.

- Doğanın Masalı kategorisinde 14 e-kitapta yeşil kavramı geçerken bu kavram 15 kez tekrar edilmiş, mavi 9 e-kitapta 11 kez, kırmızı 6 e-kitapta 6 kez, sarı 3 e-kitapta 3 kez, beyaz 3 e-kitapta 3 kez, turuncu 1 e-kitapta 5 kez, siyah 1 e-kitapta 1 kez, diğer renkler 1 e-kitapta 1 kez yer verilmiştir.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 7 e-kitapta yeşil kavramı geçerken bu kavram 10 kez tekrar edilmiş, beyaz 5 e-kitapta 7 kez, sarı 4 e-kitapta 14 kez, siyah 3 e-kitapta 3 kez, mavi 1 e-kitapta 2 kez, turuncu 1 e-kitapta 1 kez, mor 1 e-kitapta 1 kez, diğer renkler 1 e-kitapta 1 kez yer verilmiştir. Kırmızı renk ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen renk kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. Renk Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Renkler	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Kırmızı	25	3	2	26
Sarı	16	4	1	19
Mavi	25	3	1	27
Yeşil	32	13	1	44
Turuncu	6	1	1	6
Mor	5	1	0	6
Siyah	5	3	0	8
Beyaz	18	6	1	23
Diğer	11	0	0	11
Toplam	143	34	7	170

Tablo 4'e göre tüm renkler için 143 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 34 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Renk kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde yeşilin 32 e-kitapta, kırmızının 25 e-kitapta, mavinin 25 e-kitapta, beyazın 18 e-kitapta, sarının 16 e-kitapta, turuncunun 6 e-kitapta, morun 5 e-kitapta, siyahın 5 e-kitapta, diğer renklerin 11 e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer renklerden ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Renk kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece 7 e-kitapta renklerin tanımlandığı 170 e-kitapta hiçbir tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Renk kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde kırmızının 2 e-kitapta, sarının 1 e-kitapta, mavinin 1 e-kitapta, yeşilin 1 e-kitapta ve beyazın 1 e-kitapta metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Renk kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 1. Bobo ile Okuyorum1- Okulda İlk Günüm E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 1'de Bobo ile Okuyorum1- Okulda İlk Günüm e-kitabı iç sayfası ekran görüntüsü verilmiştir. "*Bobo maviyi severdi. Çünkü o gökyüzünün rengiydi.*" (Yeşilova, 2022a) cümlesinde mavi kavramının metin içinde açıklaması yapılmıştır. Aynı zamanda Bobo'nun masanın üzerindeki kalplerden en sevdiği renk olan mavi renkteki kalbi aldığı söylenerek ve Bobo elinde mavi renkli kalple görselde resmedilerek mavi kavramının öğrenimi desteklenmiştir.

4.1.2. Geometrik şekil kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Geometrik şekil kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 5. Geometrik Şekil Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Geometrik Şekiller	E-kitap kategorisi										Toplam (n:9/229)	
	Hayatın İçinden (n:2/57)		Meraklı Bilgin (n:4/42)		Bizim Masallar (n:1/36)		Doğanın Masalı (n:1/55)		Bizim Kahramanlar (n:1/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Daire	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Çember	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2
Üçgen	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	1	4
Kare	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2
Dikdörtgen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elips/Oval	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	3
Kenar	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2
Köşe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										Toplam		14

Tablo 5'te TRT Çocuk Kitaplığı içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 9'unda geometrik şekil kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57e-e-kitaptan 2'sinde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 4'ünde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 1' inde "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 1'inde, "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 1'inde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan geometrik şekil kavramlarının çoktan aza doğru çember, kare ve kenar (2'er e-kitapta); daire, üçgen ve elips/oval (1'er e-kitapta) geçtiği belirlenmiştir. Dikdörtgen ve köşe kavramlarının incelenen e-kitaplarda yer almadığı görülmüştür.

Geometrik şekil kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm şekillerin toplamda 14 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan şekillerin kaç kez tekrar edildiği incelendiğinde ise en sık tekrarın üçgen (4 kez) olduğu; ardından sırasıyla elips/oval (3 kez); çember, kare ve kenar (2'şer kez); daire(1 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında, geometrik şekil kategorisi kavramlarının e-kitaplarda hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde sadece çember ve kenar kavramına yer verilmiş, diğer kavramlar bu kategoride yer almamıştır. Çember ve kenar kavramları 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir.

- Meraklı Bilgin kategorisinde elips/oval kavramı 1 e-kitapta geçerken bu kavram 3 kez tekrar edilmiş; daire, kare ve kenar kavramları 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Meraklı Bilgin kategorisinde çember, üçgen, dikdörtgen ve köşe kavramları yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde sadece çember kavramına 1 e-kitapta 1 kez yer verilmiş, diğer geometrik şekil kavramları bu kategoride yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde sadece üçgen kavramına 1 e-kitapta 4 kez yer verilmiş, diğer geometrik şekil kavramları bu kategoride yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde sadece kare kavramına 1 e-kitapta 1 kez yer verilmiş, diğer geometrik şekil kavramları bu kategoride yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen geometrik şekil kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ya da metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 6. Geometrik Şekil Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

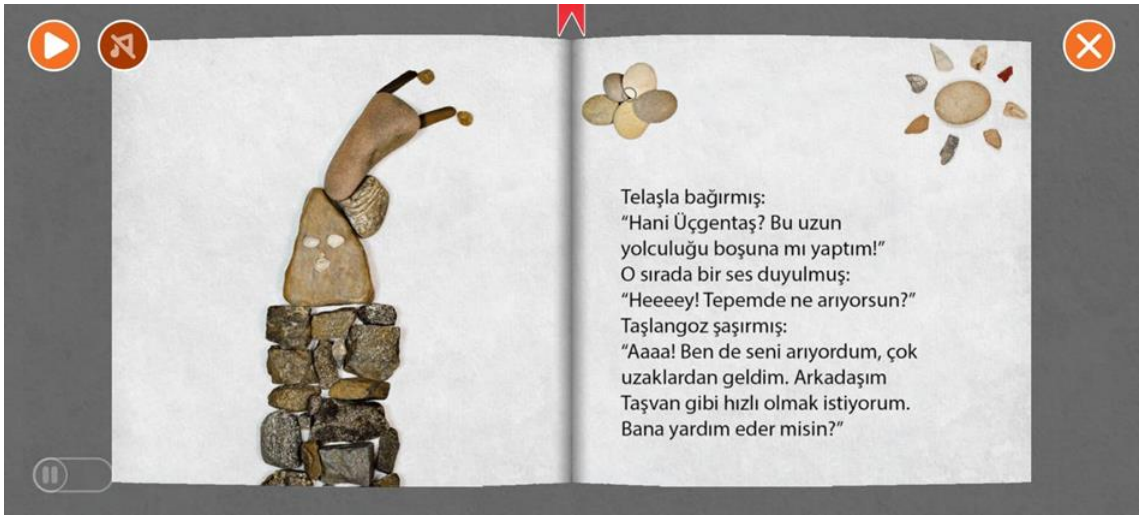
Geometrik Şekil	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Daire	0	1	0	1
Çember	1	1	0	2
Üçgen	1	0	0	1
Kare	1	1	0	2
Dikdörtgen	0	0	0	0
Elips/Oval	1	0	0	1
Kenar	1	1	0	2
Köşe	0	0	0	0
Toplam	5	4	0	9

Tablo 6'ya göre tüm geometrik şekil kategorisi kavramları için 5 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 4 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Geometrik şekil kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde çember, üçgen, kare, elips/oval ve kenar kavramlarının 1'er e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer şekillerden ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Geometrik şekil kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde ise bu kavramların geçtiği 9 e-kitapta hiçbir tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Geometrik şekil kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 2. Taşlangoz'un Masalı E-Kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 2'de Taşlangoz'un Masalı e-kitabı iç sayfasının ekran görüntüsü verilmiştir. Sayfada kulenin tepesindeki üçgen görsel olarak verilerek kavram öğreniminin desteklendiği görülmektedir.

4.1.3. Boyut kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Boyut kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 7. Boyut Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Boyut	E-kitap kategorisi										Toplam (n:129/229)	
	Hayatın İçinden (n:34/57)		Meraklı Bilgin (n:23/42)		Bizim Masallar (n:24/36)		Doğanın masalı (n:31/55)		Bizim Kahramanlar (n:17/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Büyük	19	37	13	16	11	18	14	22	6	8	63	101
Orta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Küçük	26	61	12	28	18	49	19	50	13	20	88	208
İnce	2	2	3	5	2	2	4	5	4	7	15	21
Kalın	1	1	2	3	1	1	2	3	2	2	8	10
Uzun	6	14	7	16	7	13	11	37	1	10	32	90
Kısa	3	4	2	4	0	0	1	1	2	4	8	13
Geniş	0	0	2	2	2	4	4	4	1	1	9	11
Dar	1	1	0	0	1	2	0	0	1	1	3	4
										Toplam		458

Tablo 7'de TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 129'unda boyut kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 34'ünde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 23'ünde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 24'ünde "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 31'inde, "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 17'sinde boyut kavramları geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan boyut kategorisi kavramlarının çoktan aza doğru; küçük (88 e-kitapta), büyük (63e-kitapta), uzun (32 e-kitapta), ince (15 e-kitapta), geniş (9 e-kitapta), kısa (8 e-kitapta), kalın (8 e-kitapta) ve dar(3 e-kitapta) olarak sıralandığı belirlenmiştir. Orta kavramına incelenen e-kitaplarda yer verilmediği görülmüştür.

Boyut kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm boyut kategorisi kavramlarının toplamda 458 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm boyut kategorisi kavramlarının kaç kez tekrar edildiği incelendiğinde ise, en sık tekrarın küçük kavramında (208 kez) olduğu ardından sırasıyla büyük (101 kez), uzun (90 kez), ince (21 kez), kısa (13 kez), geniş (11 kez), kalın (10 kez) ve dar (4 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında boyut kategorisi kavramlarının e-kitaplarda hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın İçinden kategorisinde 26 e-kitapta küçük kavramı geçerken bu kavram 61 kez tekrar edilmiş, büyük 19 e-kitapta 37 kez, uzun 6 e-kitapta 14 kez, kısa 3 e-kitapta 4 kez, kalın 1 e-kitapta 1 kez ve dar 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Geniş ve orta kavramları ise Hayatın İçinden kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 13 e-kitapta büyük kavramı geçerken bu kavram 16 kez tekrar edilmiş, küçük 12 e-kitapta 28 kez, uzun 7 e-kitapta 16 kez, ince 3 e-kitapta 5 kez, kısa 2 e-kitapta 4 kez, kalın 2 e-kitapta 3 kez, geniş 2 e-kitapta 2 kez tekrar edilmiştir. Dar ve orta kavramları ise Meraklı Bilgin kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde 18 e-kitapta küçük kavramı geçerken bu kavram 49 kez tekrar edilmiş, büyük 11 e-kitapta 18 kez, uzun 7 e-kitapta 13 kez, geniş 2 e-kitapta 4 kez, ince 2 e-kitapta 2 kez, dar 1 e-kitapta 2 kez, kalın 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Kısa ve orta kavramları ise Bizim Masallar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 19 e-kitapta küçük kavramı geçerken bu kavram 50 kez tekrar edilmiş, büyük 14 e-kitapta 22 kez, uzun 11 e-kitapta 37 kez, ince 4 e-kitapta 5 kez, geniş 4 e-kitapta 4 kez, kalın 2 e-kitapta 3 kez ve kısa 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Dar ve orta kavramları ise Doğanın Masalı kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 13 e-kitapta küçük kavramı geçerken bu kavram 20 kez tekrar edilmiş, büyük 6 e-kitapta 8 kez, ince 4 e-kitapta 7 kez, kısa 2 e-kitapta 4 kez, kalın 2 e-kitapta 2 kez, uzun 1 e-kitapta 10 kez, geniş 1 e-kitapta 1 kez ve dar 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen boyut kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8. Boyut Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Boyut	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Büyük	17	45	3	59
Orta	0	0	0	0
Küçük	40	46	3	83
İnce	3	12	2	13
Kalın	2	6	0	8
Uzun	19	13	1	31
Kısa	3	5	1	7
Geniş	3	6	1	8
Dar	2	1	1	2
Toplam	89	134	12	211

Tablo 8'e göre boyut kategorisi kavramları için 89 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 134 e- e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Boyut kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde; küçük kavramının 40 e-kitapta; uzun kavramının 19 e-kitapta; büyük kavramının 17 e-kitapta; ince, kısa ve geniş kavramlarının 3'er e-kitapta; dar ve kalın kavramlarının 2'şer e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer boyut kavramlarından ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Boyut kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece 12 e-kitapta boyut kavramlarının tanımlandığı 211 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı görülmüştür.

Boyut kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde büyük ve küçük 3'er e-kitapta; ince 2 e-kitapta; uzun, kısa, geniş ve dar kavramlarının 1'er e-kitapta metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Boyut kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 3. Uzak Ülkelerden Hayvan Dostlarım E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 3'te Uzak Ülkelerden Hayvan Dostlarım e-kitabı iç sayfasının ekran görüntüsü verilmiştir. "*Zürafaların boyunları ve bacakları çok uzundur.*" (Petingy ve Darcan

Çifçi, 2008) cümlesinde uzun kavramı geçerken kavramın görsel olarak da verildiği görülmektedir.

4.1.4. Miktar kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Miktar kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 9. Miktar Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Miktar	E-kitap Kategorisi										Toplam (n:117/229)	
	Hayatın İçinden (n:30/57)		Meraklı Bilgin (n:22/42)		Bizim Masallar (n:19/36)		Doğanın Masalı (n:27/55)		Bizim Kahramanlar (n:19/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Az	4	5	1	2	3	3	3	5	1	1	12	16
Çok	17	31	10	11	5	6	4	4	5	6	41	58
Ağır	3	5	1	1	0	0	1	1	3	5	8	12
Hafif	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	3	5
Boş	4	4	2	2	1	5	1	1	6	11	14	23
Dolu	6	10	7	10	8	11	5	5	4	6	30	42
Tek	3	3	4	6	5	7	9	14	4	5	25	35
Çift	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	2	3
Yarım	2	3	2	2	2	2	1	1	0	0	7	8
Tam	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
Eşit	0	0	0	0	1	1	1	2	2	4	4	7
Kalabalık	4	4	2	2	3	3	2	3	1	1	12	13
Tenha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parça	0	0	0	0	2	2	3	8	1	1	6	11
Bütün	7	8	2	2	2	2	8	9	2	2	21	23
Para	0	0	0	0	2	9	0	0	1	3	3	12
											Toplam	269

Tablo 9'da TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 117'sinde miktar kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 30'unda, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 22' sinde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 19'unda "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 27'sinde, "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 19'unda miktar kategorisi kavramları geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan miktar kategorisi kavramlarının çoktan aza doğru; çok (41 e-kitapta), dolu (30 e-kitapta), tek (25 e-kitapta), bütün (21 e-kitapta), boş (14 e-kitapta), az (12 e-kitapta), kalabalık (12 e-kitapta), ağır (8 e-kitapta), yarım (7 e-kitapta), parça (6 e-kitapta), eşit (4 e-kitapta), para (3 e-kitapta), hafif (3 e-kitapta), çift (2 e-kitapta) ve tam (1 e-kitapta) olarak sıralandığı belirlenmiştir. Tenha kavramının incelenen e-kitaplarda yer almadığı görülmüştür.

Miktar kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm miktar kategorisi kavramlarının toplamda 269 kez tekrar ettiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm miktar kategorisi kavramlarının kaç kez tekrar ettiği incelendiğinde ise, en sık tekrarın çok kavramında (58 kez) olduğu ardından sırasıyla dolu (42 kez), tek (35 kez), boş (23 kez), bütün (23 kez), az (16 kez), kalabalık (13 kez), ağır (12 kez), para (12 kez), parça (11 kez), yarım (8 kez), eşit (7 kez), hafif (5 kez), çift (3 kez) ve tam (1 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında miktar kategorisi kavramlarının e-kitaplarda hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın İçinden kategorisinde 17 e-kitapta çok kavramı geçerken bu kavram 31 kez tekrar edilmiş, bütün 7 e-kitapta 8 kez, dolu 6 e-kitapta 10 kez, boş 4 e-kitapta 4 kez, kalabalık 4 e-kitapta 4 kez, ağır 3 e-kitapta 5 kez, tek 3 e-kitapta 3 kez, yarım 2 e-kitapta 2 kez ve çift 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Hafif, tam, eşit, tenha, parça ve para kavramları Hayatın İçinden kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 10 e-kitapta çok kavramı geçerken bu kavram 11 kez tekrar edilmiş; dolu 7 e-kitapta 10 kez, tek 4 e-kitapta 6 kez, boş 2 e-kitapta 2 kez, yarım 2 e-kitapta 2 kez, kalabalık 2 e-kitapta 2 kez, bütün 2 e-kitapta 2 kez, az 1 e-kitapta 2 kez ve ağır 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Hafif, çift, tam, eşit, tenha, parça ve para kavramları ise Meraklı Bilgin kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde 8 e-kitapta dolu kavramı geçerken bu kavram 11 kez tekrar edilmiş; tek 5 e-kitapta 7 kez, çok 5 e-kitapta 6 kez, az 3 e-kitapta 3 kez, kalabalık 3 e-kitapta 3 kez, para 2 e-kitapta 9 kez, yarım 2 e-kitapta 2 kez, parça 2 e-kitapta 2 kez, bütün 2 e-kitapta 2 kez, boş 1 e-kitapta 5 kez ve eşit 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Ağır, hafif, çift, tam, eşit ve tenha kavramları Bizim Masallar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 9 e-kitapta tek kavramı geçerken bu kavram 14 kez tekrar edilmiş, bütün 8 e-kitapta 9 kez, dolu 5 e-kitapta 5 kez, çok 4 e-kitapta 4 kez, parça 3 e-kitapta 8 kez, az 3 e-kitapta 5 kez, kalabalık 2 e-kitapta 3 kez, çift 1 e-kitapta 2 kez, eşit 1 e-kitapta 2 kez, ağır 1 e-kitapta 1 kez, boş 1 e-kitapta 1 kez, hafif 1 e-kitapta 1 kez, yarım 1 e-kitapta 1 kez ve tam 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Tenha ve para kavramlarına ise Doğanın Masalı kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 6 e-kitapta boş kavramı geçerken bu kavram 11 kez tekrar edilmiş, çok 5 e-kitapta 6 kez, dolu 4 e-kitapta 6 kez, tek 4 e-kitapta 5 kez, ağır 3 e-kitapta 5 kez, hafif 2 e-kitapta 4 kez, eşit 2 e-kitapta 4 kez, bütün 2 e-kitapta 2 kez, para 1 e-kitapta 3 kez, az 1 e-kitapta 1 kez, kalabalık 1 e-kitapta 1 kez ve parça 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Çift, yarım, tam ve tenha kavramları Bizim Kahramanlar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen miktar kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 10. Miktar Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Miktar	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Az	0	12	0	12
Çok	6	35	0	41
Ağır	1	7	0	8
Hafif	1	2	0	3
Boş	4	11	2	13
Dolu	8	22	2	28
Tek	3	22	0	25
Çift	1	1	0	2
Yarım	0	7	0	7
Tam	0	1	0	1
Eşit	0	4	0	4
Kalabalık	5	9	1	13
Tenha	0	0	0	0
Parça	0	6	0	6
Bütün	0	21	0	21
Para	0	3	0	3
Toplam	29	164	5	188

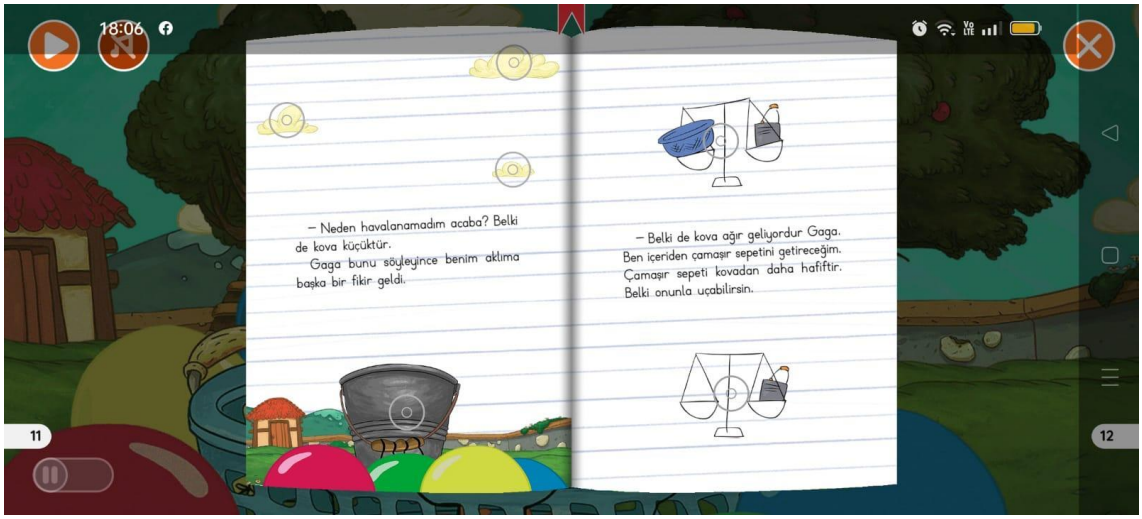
Tablo 10'a göre miktar kategorisi kavramları için 29 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 164 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Miktar kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde dolu kavramının 8 e-kitapta; çok kavramının 6 e-kitapta; kalabalık kavramının 5 e-kitapta; boş kavramının 4 e-kitapta; tek kavramının 3 e-kitapta; ağır, hafif ve çift kavramlarının 1'er e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer kavramlardan ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Miktar kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece 5 e-kitapta miktar kavramlarının tanımlandığı 188 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı görülmüştür.

Miktar kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde boş 2 e-kitapta, dolu 2 e-kitapta, kalabalık 1 e-kitapta metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Miktar kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 4. Uçtu Uçtu Balon Uçtu E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 4'te Uçtu Uçtu Balon Uçtu e-kitabı iç sayfasının ekran görüntüsü verilmiştir. *"Belki de kova ağır geliyordur Gaga. Ben içeriden çamaşır sepetini getireceğim. Çamaşır sepeti kovadan daha hafiftir. Belki onunla uçabilirsin."* (Yalçın 2021) cümlesinde ağır ve hafif kavramları geçmektedir. Kavramların görsel olarak verilirken ağırlığın terazinin inip kalkma animasyonu ile de desteklendiği görülmektedir. Ayrıca metin içerisinde zıt kavramların bir arada verilerek kıyaslama yapılması ile kavram öğrenmenin desteklendiğini söylemek mümkündür.

4.1.5. Yön/mekânda konum kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Yön/mekanda konum kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 11. Yön/ Mekanda Konum Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Yön/ Mekanda Konum	E-kitap kategorisi										Toplam (n:190/229)	
	Hayatın içinden (n:46 /57)		Meraklı Bilgin (n:33/42)		Bizim masallar (n:29/36)		Doğanın masalı (n:48/55)		Bizim Kahramanlar (n:34/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Ön	3	4	4	5	2	3	2	2	4	5	15	19
Arka	1	1	2	2	1	1	3	4	5	7	12	15
Yukarı	5	5	1	1	2	4	2	3	4	4	14	17
Aşağı	7	8	2	5	6	6	6	11	3	3	24	33
İleri	2	3	0	0	1	1	3	3	2	2	8	9
Geri	5	6	4	7	5	5	8	12	8	10	30	40
Sağ	3	7	2	3	6	6	1	1	2	2	14	19
Sol	3	8	2	3	6	6	1	1	2	2	14	20
Önünde	6	7	4	5	3	4	2	2	3	3	18	21
Arkasında	6	8	4	4	3	4	5	7	5	7	23	30
Alt	6	7	2	2	3	3	0	0	3	3	14	15
Üst	6	7	4	4	1	1	3	3	3	5	17	20
Orta	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Altında	3	3	7	12	9	12	16	24	12	17	47	68
Ortasında	0	0	2	2	2	2	2	2	1	1	7	7
Üstünde	4	5	3	4	3	4	5	5	9	17	24	35
Arasında	5	5	2	2	4	6	12	13	6	8	29	34
Yanında	10	12	7	9	6	8	13	20	4	4	40	53
Yukarıda	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Aşağıda	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1

İç	6	7	3	3	1	1	1	1	2	2	13	14
Dış	0	0	2	2	0	0	1	1	1	1	4	4
İçinde	5	6	5	9	8	10	8	9	16	20	42	54
Dışında	0	0	1	1	1	1	2	2	0	0	4	4
İçeri	6	9	4	4	3	7	5	7	3	3	21	30
Dışarı	11	15	11	21	9	16	10	16	7	17	48	85
Uzak	6	6	6	9	13	16	11	15	5	8	41	54
Yakın	8	8	5	6	7	8	5	8	2	2	27	32
Alçak	0	0	1	1	0	0	1	1	1	2	3	4
Yüksek	6	6	2	4	1	1	7	16	2	11	18	38
Sağında	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solunda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
											Toplam	777

Tablo 11'de TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 190 'ında yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 46''sında, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 33' ünde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 29' unda "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 48' inde ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 34'ünde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan yön/mekanda konum kavramlarının çoktan aza doğru; dışarı (48 e-kitapta), altında (47 e-kitapta), içinde (42 e-kitapta), uzak (41 e-kitapta), yanında (40 e-kitapta), geri (30 e-kitapta), arasında (29 e-kitapta), yakın (27 e-kitapta), üstünde (24 e-kitapta), aşağı (24 e-kitapta), arkasında (23 e-kitapta), içeri (21 e-kitapta), önünde (18 e-kitapta), yüksek (18 e-kitapta), üst (17 e-kitapta), ön (15 e-kitapta), yukarı (14 e-kitapta), sağ (14 e-kitapta), alt (14 e-kitapta), iç (13 e-kitapta), arka (12 e-kitapta), ileri (8 e-kitapta), ortasında (7 e-kitapta), iç (4 e-kitapta), dışında (4 e-kitapta), alçak (3 e-kitapta), orta (1 e-kitapta), yukarıda (1 e-kitapta) ve aşağıda (1 e-kitapta) olarak belirlenmiştir. Sağında ve solunda kavramlarına incelenen e-kitaplarda yer verilmediği görülmüştür.

Yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının toplamda 777 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının kaç kez tekrar edildiği incelendiğinde ise, en sık tekrarın dışarı kavramında (85 kez) olduğu ardından sırasıyla altında (68 kez); uzak (54 kez); içinde (54 kez); yanında (53 kez); geri (40 kez); yüksek (38 kez); üstünde (35 kez); arasında (34 kez); aşağı (33 kez); yakın (32 kez); içeri (30 kez); arasında (30 kez); önünde (21 kez); üst (20 kez); sol (20 kez); ön ve sağ (19'ar kez); yukarı (17 kez); arka ve alt (15'er kez); İç (14 kez); ileri (9 kez); ortasında (7 kez); dış, dışında ve alçak (4'er kez); orta, yukarıda ve aşağıda (1'er kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir. Sağında ve solunda kavramlarının incelenen e-kitaplarda yer almadığı görülmüştür.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının e-kitaplarda hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde 11 e-kitapta dışarı kavramı geçerken bu kavram 15 kez tekrar edilmiş; yanında 10 e-kitapta 12 kez; yakın 8 e-kitapta 8 kez; aşağı 7e-kitapta 8 kez; İçeri 6 e-kitapta 9 kez; arkasında 6 e-kitapta 8 kez; üst 6 e-kitapta 7 kez; alt 6 e-kitapta 7 kez; önünde 6 e-kitapta 7 kez; iç 6 e-kitapta 7 kez; yüksek 6 e-kitapta 6 kez; uzak 6 e-kitapta 6 kez; yukarı 5 e-kitapta 5 kez; arasında 5 e-kitapta 5 kez; geri 5 e-kitapta 6 kez; içinde 5 e-kitapta 6 kez; üstünde 4 e-kitapta 5 kez; sol 3 e-kitapta 8 kez; sağ 3 e-kitapta 7 kez; ön 3 e-kitapta 4 kez; altında 3 e-kitapta 3 kez; ileri 2 e-kitapta 3 kez; arka 1 e-kitapta 1 kez; orta 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Ortasında, yukarıda, aşağıda, dış, dışında, alçak kavramları ise Hayatın içinden kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 11 e-kitapta dışarı kavramı geçerken bu kavram 21 kez tekrar edilmiş; altında 7 e-kitapta 12 kez; yanında 7 e-kitapta 9 kez; uzak 6 e-kitapta 9 kez; içinde 5 e-kitapta 9 kez; yakın 5 e-kitapta 6 kez; geri 4 e-kitapta 7 kez; ön 4 e-kitapta 5 kez; önünde 4 e-kitapta 5 kez; arkasında 4 e-kitapta 4 kez; İçeri 4 e-kitapta 4 kez; üst 4 e-kitapta 4 kez; üstünde 3 e-kitapta 4 kez; iç 3 e-kitapta 3 kez; aşağı 2 e-kitapta 5 kez; yüksek 2 e-kitapta 4 kez; sağ 2 e-kitapta 3 kez; sol 2 e-kitapta 3 kez; alt, arka, ortasında, arasında ve dış 2'şer e-kitapta 2'şer kez; yukarıda, aşağıda, yukarı, dışında ve alçak 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. İleri ve orta kavramları ise Meraklı Bilgin kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde 13 e-kitapta uzak kavramı geçerken bu kavram 16 kez tekrar edilmiş; dışarı 9 e-kitapta 16 kez; altında 9 e-kitapta 12 kez; içinde 8 e-kitapta 10 kez; yakın 7 e-kitapta 8 kez; yanında 6 e-kitapta 8 kez; aşağı, sağ ve sol 6'şar e-kitapta 6'şar kez; geri 5 e-kitapta 5 kez; arasında 4 e-kitapta 6 kez; İçeri 3 e-kitapta 7 kez; üstünde 3 e-kitapta 4 kez; önünde 3 e-kitapta 4 kez; arkasında 3 e-kitapta 4 kez; alt 3 e-kitapta 3 kez; yukarı 2 e-kitapta 4 kez; ön 2 e-kitapta 3 kez; ortasında 2 e-kitapta 2 kez; iç, arka, ileri, üst, dışında ve yüksek 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Orta, yukarıda, aşağıda, dış ve alçak kavramları ise Bizim Masallar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 16 e-kitapta altında kavramı geçerken bu kavram 24 kez tekrar edilmiş; yanında 13 e-kitapta 20 kez; arasında 12 e-kitapta 13 kez; uzak 11e-kitapta 15 kez; dışarı 10 e-kitapta 16 kez; geri 8 e-kitapta 12 kez; içinde 8 e-kitapta 9 kez; yüksek 7 e-kitapta 16 kez; aşağı 6 e-kitapta 11 kez; yakın 5 e-kitapta 8 kez; İçeri 5 e-kitapta 7 kez; arkasında 5 e-kitapta 7 kez; üstünde 5 e-kitapta 5 kez; arka 3 e-kitapta 4 kez; ileri 3 e-kitapta 3 kez; üst 3 e-kitapta 3 kez; yukarı 2 e-kitapta 3 kez; ön, önünde, ortasında ve dışında 2'şer e-kitapta 2'şer kez; alçak, sağ, sol, iç ve dış 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Alt, orta, yukarıda, aşağıda kavramları Doğanın Masalı kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 16 e-kitapta içinde kavramı geçerken bu kavram 20 kez tekrar edilmiş; altında 12 e-kitapta 17 kez; üstünde 9 e-kitapta 17 kez; geri 8 e-kitapta 10 kez; dışarı 7 e-kitapta 17 kez; arasında 6 e-kitapta 8 kez; uzak 5 e-kitapta 8 kez; arkasında 5 e-kitapta 7 kez; arka 5 e-kitapta 7 kez; ön 4 e-kitapta 5 kez; yukarı 4 e-kitapta 4 kez; yanında 4 e-kitapta 4 kez; üst 3 e-kitapta 5 kez; aşağı, önünde, içeri ve alt 3'er e-kitapta 3'er kez; yüksek 2 e-kitapta 11 kez; ileri, yakın, sağ, sol ve iç 2'şer e-kitapta 2'şer kez; alçak 1 e-kitapta 2 kez; dış 1 e-kitapta 1 kez; ortasında 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Orta, yukarıda, aşağıda, dışında kavramları ise Bizim Kahramanlar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 12. Yön/ Mekanda Konum Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Yön/ Mekanda Konum	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Ön	7	7	0	14
Arka	3	10	0	13
Yukarı	5	9	1	13

Aşağı	9	13	1	21
İleri	0	8	0	8
Geri	0	30	0	30
Sağ	0	14	0	14
Sol	1	12	0	13
Önünde	6	12	0	18
Arkasında	6	17	0	23
Alt	1	13	0	14
Üst	2	15	0	17
Orta	0	1	0	1
Altında	11	36	0	47
Ortasında	4	3	0	7
Üstünde	3	21	0	24
Arasında	8	21	0	29
Yanında	16	25	0	41
Yukarıda	1	0	0	1
Aşağıda	0	1	0	1
İç	0	13	0	13
Dış	1	3	0	4
İçinde	12	30	0	42
Dışında	0	4	0	4
İçeri	5	16	0	21
Dışarı	14	33	1	46
Uzak	1	42	1	42
Yakın	1	26	0	27
Alçak	0	3	0	3
Yüksek	4	14	0	18
Sağında	0	0	0	0
Solunda	0	0	0	0
Toplam	121	452	4	569

Tablo 12'ye göre yön/mekanda konum kategorisi kavramları için 121 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 452 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde yanında kavramının 16 e-kitapta; dışarı 14 e-kitapta; içinde 12 e-kitapta; altında 11 e-kitapta; aşağı 9 e-kitapta; arasında 8 e-kitapta; ön 7 e-kitapta; önünde 6 e-kitapta; arkasında 6 e-kitapta; yukarı 5 e-kitapta; içeri 5 e-

kitapta; ortasında 4 e-kitapta; yüksek 4 e-kitapta; üstünde 3 e-kitapta; arka 3 e-kitapta; üst 2 e-kitapta; sol, alt, yukarıda, dış, uzak ve yakın kavramlarının 1'er e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer kavramlardan ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Yön/mekanda konum kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece 4 e-kitapta yön/mekanda konum kavramlarının tanımlandığı e-kitaplarda 568 kavram hakkında tanımlayıcı bilginin yer almadığı görülmüştür. Yukarı, aşağı, dışarı ve uzak kavramlarının 1'er kez metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Yön/mekanda konum kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 5. Saklanamayan Fil E-Kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 5'te Saklanamayan Fil e-kitabı iç sayfasının ekran görüntüsü verilmiştir. Metinde "*Fuki hemen bir ağacın arkasına saklanmış.*" (Demir, 2021) ifadesi geçerken Fuki ağacın arkasında resmedilerek görsel bir kavram öğrenme de sağlanmıştır.

4.1.6. Sayı/sayma kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Sayı/sayma kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 13. Sayı/Sayma Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Sayı/ Sayma	E-kitap kategorisi										Toplam (n:160/229)	
	Hayatın İçinden (n:45 /57)		Meraklı Bilgin (n:27/42)		Bizim Masallar (n:26/36)		Doğanın Masalı (n:32/55)		Bizim Kahramanlar (n:30/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
1-20 arası sayılar	39	100	19	47	19	49	22	49	24	61	123	306
Sıfır	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İlk	18	30	7	10	12	19	12	13	11	13	60	85
Orta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Son	5	7	6	6	3	3	4	4	6	6	24	26
Önceki	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	2	3
Sondaki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sıra sayısı(Birinci ….)	5	7	2	6	2	6	2	2	0	0	11	21
										Toplam		441

Tablo 13'te TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 160'ında sayı/sayma kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde; sayı/sayma kategorisi kavramları "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 45'inde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 27 sinde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 26' sında "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 32'sinde ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 30'unda geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede e-kitaplarda kullanılan sayı/sayma kavramlarının çoktan aza doğru 1-20 arası sayılar (123 e-kitapta), ilk (60 e-kitapta), son (24 e-kitapta), sıra sayısı (11 e- e-kitapta) ve önceki (2 e-kitapta) olarak belirlenmiştir. Sıfır, orta ve sondaki kavramlarına incelenen e-kitaplarda yer verilmediği görülmüştür.

Sayı/Sayma kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm sayı/ sayma kavramlarının toplamda 441 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm sayı/ sayma kavramlarının kaç kez tekrar edildiği incelendiğinde ise, en sık tekrarın 1-20 arası sayılar (306 kez) olduğu ardından sırasıyla ilk (85 kez), son (26 kez), sıra sayısı (21 kez), önceki (3 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında, sayı/sayma kavramlarının hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde 39 e-kitapta 1-20 arası sayılar geçerken bu kavram 100 kez tekrar edilmiş, ilk kavramı 18 e-kitapta 30 kez, son kavramı 5 e-kitapta 7 kez ve sıra sayıları kavramı 5 e-kitapta 7 kez tekrar edilmiştir. Sıfır, orta, önceki ve sondaki kavramları ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 19 e-kitapta 1-20 arası sayılar geçerken bu kavram 47 kez tekrar edilmiş, ilk kavramı 7 e-kitapta 10 kez, son kavramı 6 e-kitapta 6 kez, sıra sayıları kavramı 2 e-kitapta 6 kez ve önceki 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Sıfır, orta ve sondaki kavramları ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde 19 e-kitapta 1-20 arası sayılar geçerken bu kavram 49 kez tekrar edilmiş, ilk kavramı 12 e-kitapta 19 kez, son kavramı 3 e-kitapta 3 kez, sıra

sayıları kavramı 2 e-kitapta 6 kez ve önceki 1 e-kitapta 2 kez tekrar edilmiştir. Sıfır, orta ve sondaki kavramları ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 22 e-kitapta 1-20 arası sayılar geçerken bu kavram 49 kez tekrar edilmiş, ilk kavramı 12 e-kitapta 13 kez, son kavramı 4 e-kitapta 4 kez ve sıra sayıları kavramı 2 e-kitapta 2 kez tekrar edilmiştir. Sıfır, orta, önceki ve sondaki kavramları ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 24 e-kitapta 1-20 arası sayılar geçerken bu kavram 61 kez tekrar edilmiş, ilk kavramı 11 e-kitapta 13 kez ve son kavramı 6 e-kitapta 6 kez tekrar edilmiştir. Sıfır, orta, sıra sayıları, önceki ve sondaki kavramları ise bu kategorideki e-kitaplarda yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen sayı/sayma kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 14. Sayı/Sayma Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Sayı/Sayma	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
1-20 arası sayılar	73	49	1	121
Sıfır	0	0	0	0
İlk	1	60	1	60
Orta	0	0	0	0
Son	0	24	0	24
Önceki	0	2	0	2
Sondaki	0	0	0	0
Sıra sayısı(Birinci …)	0	11	0	11
Toplam	74	146	2	218

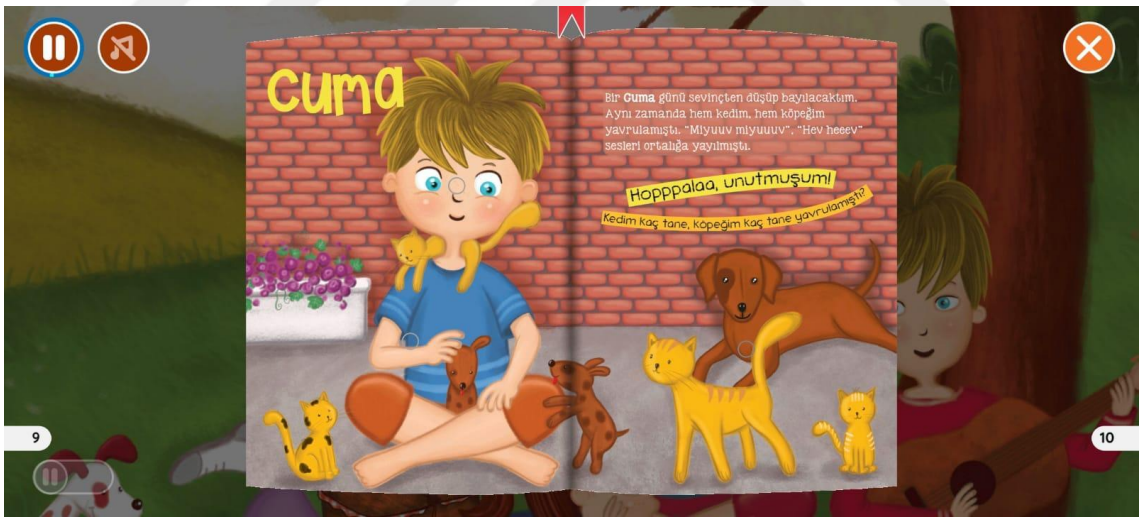
Tablo 14'e göre sayı/sayma kategorisi kavramları için 74 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 146 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Sayı/sayma kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde 1-20 arası sayıların 73 e-kitapta, ilk kavramının 1 e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer sayılardan ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Sayı/sayma kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece 2 e-kitapta sayıların tanımlandığı 218 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Sayı/Sayma kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde ilk ve 1-20 arası sayıların 1'er kez metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Sayı/sayma kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 6. Güneşli Günler E-Kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 6'da Güneşli Günler e-kitabının iç sayfasının ekran görüntüsü verilmiştir. Hikayede ilk sayfalarında sayma çalışması yapılmış ve sayıların görsel sembolleri verilmiştir. Görseli paylaşılan sayfada ise sesli olarak "*Kedim kaç tane, köpeğim kaç tane yavrulamıştı.*" (Aktaş Sönmez, 2016a) diye soru yöneltilerek ve sayılması gereken

kedi ve köpek yavruları hareket ettirilerek çocuk için etkileşim imkanı yaratılmıştır. 1-20 arası sayıların öğrenimi desteklenmiştir.

4.1.7. Duyu kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Duyu kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 15. Duyu Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Duyu	E-kitap kategorisi										Toplam (n:134/229)	
	Hayatın içinden (n:34 /57)		Meraklı Bilgin (n:21/42)		Bizim masallar (n:24/36)		Doğanın masalı (n:32/55)		Bizim Kahramanlar (n:23/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Tatlı	2	4	1	1	0	0	1	1	1	1	5	7
Tuzlu	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2
Acı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ekşi	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2
Sıcak	11	14	4	7	5	10	14	32	7	12	41	75
Soğuk	7	14	2	4	3	7	9	10	5	18	26	53
Ilık	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	8	8
Sert	1	1	0	0	1	1	2	2	3	5	7	9
Yumuşak	0	0	1	1	0	0	2	3	2	6	5	10
Kaygan	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	2	2
Pütürlü	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tüylü	0	0	0	0	1	1	4	13	2	2	7	16
Tüysüz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Islak	4	6	2	2	5	11	3	3	3	6	17	28
Kuru	3	5	2	3	3	7	5	8	4	4	17	27
Sivri	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	4	4
Küt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kokulu	11	16	2	2	9	18	5	10	4	10	31	56
Kokusuz	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3
Parlak	0	0	6	6	8	19	6	6	2	2	22	33
Mat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Taze	8	11	1	3	3	4	3	4	1	1	16	23
Bayat	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Sesli	0	0	0	0	2	4	0	0	2	3	4	7
Sessiz	7	11	4	5	6	7	4	4	0	0	21	27
											Toplam	393

Tablo 15'te TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 134'ünde duyu kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 34'ünde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 21'inde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 24'ünde "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 32'sinde ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 23'ünde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan duyu kavramlarının çoktan aza doğru; sıcak (41 e-kitapta); kokulu (31 e-kitapta); soğuk (26 e-kitapta); parlak (22 e-kitapta); sessiz (21 e-kitapta); ıslak ve kuru (17'şer e-kitapta); taze (16 e-kitapta); ılık (8 e-kitapta); sert ve tüylü (7'şer e-kitapta); tatlı ve yumuşak (5'er e-kitapta); sivri ve sesli (4'er e-kitapta); tuzlu, ekşi ve kaygan (2'şer e-kitapta); kokusuz ve bayat (1'er e-kitapta) olarak belirlenmiştir. Acı, pütürlü, tüysüz, küt ve mat kavramlarının incelenen e-kitaplarda yer almadığı görülmüştür.

Duyu kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm duyu kavramlarının toplamda 393 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm duyu kavramlarının kaç kez tekrar edildiği incelendiğinde ise, en sık tekrarın sıcak kavramında (75 kez) olduğu ardından sırasıyla kokulu (56 kez), soğuk (53 kez), parlak (33 kez), ıslak (28 kez), kuru (27 kez), sessiz (27 kez), taze (23 kez), tüylü (16 kez), yumuşak (10 kez), sert (9 kez), ılık (8 kez), tatlı ve sesli (7'şer kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında duyu kategorisi kavramlarının e-kitaplarda hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde 11 e-kitapta kokulu kavramı geçerken bu kavram 16 kez tekrar edilmiş, sıcak 11 e-kitapta 14 kez, taze 8 e-kitapta 11 kez, soğuk 7 e-kitapta 14 kez, sessiz 7 e-kitapta 11 kez, ıslak 4 e-kitapta 6 kez, kuru 3 e-kitapta 5 kez, ılık 3 e-kitapta 3 kez, tatlı 2 e-kitapta 4 kez, sivri 2 e-kitapta 2 kez ve sert 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Tuzlu, acı, ekşi, yumuşak kaygan, pütürlü, tüylü, tüysüz, küt, kokusuz, parlak, mat, bayat, sesli kavramları ise Hayatın İçinden kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 6 e-kitapta parlak kavramı geçerken bu kavram 6 kez tekrar edilmiş; sıcak 4 e-kitapta 7 kez; sessiz 4 e-kitapta 5 kez; soğuk 2 e-kitapta 4 kez; kuru 2 e-kitapta 3 kez; ılık, ıslak ve kokulu 2'şer e-kitapta 2'şer kez; taze 1 e-kitapta 3 kez; yumuşak, kaygan, bayat, tatlı, tuzlu ve ekşi 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Acı, sert, pütürlü, tüylü, tüysüz, sivri, küt, kokusuz, mat ve sesli kavramları ise Meraklı Bilgin kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde 9 e-kitapta kokulu kavramı geçerken bu kavram 18 kez tekrar edilmiş; parlak 8 e-kitapta 19 kez; sessiz 6 e-kitapta 7 kez; ıslak 5 e-kitapta 11 kez; sıcak 5 e-kitapta 10 kez; soğuk 3 e-kitapta 7 kez; kuru 3 e-kitapta 7 kez; taze 3 e-kitapta 4 kez; sesli 2 e-kitapta 4 kez; kokulu 1 e-kitapta 3 kez; ekşi, ılık ve tüylü 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Tuzlu, tatlı, acı, yumuşak, kaygan, pütürlü, tüysüz, sivri, küt, mat ve bayat kavramları ise Bizim Masallar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 14 e-kitapta sıcak kavramı geçerken bu kavram 32 kez tekrar edilmiş; soğuk 9 e-kitapta 10 kez; parlak 6 e-kitapta 6 kez; kokulu 5 e-kitapta 10 kez; kuru 5 e-kitapta 8 kez; tüylü 4 e-kitapta 13 kez; sessiz 4 e-kitapta 4 kez, taze 3 e-kitapta 4 kez; ıslak 3 e-kitapta 3 kez; yumuşak 2 e-kitapta 3 kez; sert ve sivri 2'şer e-kitapta 2'şer kez; tatlı, ılık ve kaygan 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Tuzlu, acı, ekşi, pütürlü, tüysüz, küt, kokusuz, parlak, mat, bayat ve sesli kavramları ise Doğanın Masalı kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 7 e-kitapta sıcak kavramı geçerken bu kavram 12 kez tekrar edilmiş; soğuk 5 e-kitapta 18 kez; kokulu 4 e-kitapta 10 kez; kuru 4 e-kitapta 4 kez; ıslak 3 e-kitapta 6 kez; sert 3 e-kitapta 5 kez; yumuşak 2 e-kitapta 6 kez; sesli 2 e-kitapta 3 kez; parlak ve tüylü 2'şer e-kitapta 2'şer kez; tatlı, tuzlu, ılık ve taze 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Acı, ekşi, kaygan, pütürlü, tüysüz, sivri, küt, kokusuz, mat, bayat ve sesli kavramları ise Bizim Kahramanlar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen duyu kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 16. Duyu Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Duyu	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Tatlı	0	5	0	5
Tuzlu	0	2	0	2
Acı	0	0	0	0
Ekşi	0	2	0	2
Sıcak	1	40	1	40
Soğuk	6	20	1	25
Ilık	0	8	0	8
Sert	0	7	0	7
Yumuşak	0	5	0	5
Kaygan	0	1	0	1
Pütürlü	0	0	0	0
Tüylü	5	2	0	7
Tüysüz	0	0	0	0
Islak	4	13	0	17
Kuru	3	14	0	17
Sivri	3	1	1	3
Küt	0	0	0	0
Kokulu	1	30	2	29
Kokusuz	0	1	0	1
Parlak	7	15	0	22
Mat	0	0	0	0
Taze	0	16	0	16
Bayat	0	1	1	0
Sesli	0	8	0	8
Sessiz	0	21	1	20
Toplam	30	212	7	235

Tablo 16'ya göre duyu kategorisi kavramları için 30 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 212 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Duyu kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde; parlak kavramının 7 e-kitapta, soğuk kavramının 6 e-kitapta, tüylü

kavramının 5 e-kitapta, ıslak kavramının 4 e-kitapta, kuru ve sivri kavramlarının 3'er e-kitapta, sıcak ve kokulu kavramlarının 1'er e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer duyu kavramlarından ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Duyu kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece 7 e-kitapta duyu kavramlarının tanımlandığı 235 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Duyu kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde kokulu kavramının 2 kez; sıcak, soğuk, sivri, bayat, sessiz kavramlarının 1'er kez metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Duyu kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 7. Doğa ve Sen E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 7'de Doğa ve Sen e-kitabının iç sayfa ekran görüntüsü verilmiştir. "*Bazen buz gibi soğuk, bedenini tir tir titretir. Dişlerin kitlenmiş gibi görünürken ellerin ayakların sızlayabilir.*" (Aktaş Sönmez, 2016b) ifadesinde soğuk kavramı metin içerisinde açıklanarak geçmektedir. Aynı zamanda kavram öğrenimi görselle de desteklenmiştir. Soğuk bir mevsim olan kış mevsiminde kar ve kalın kışlık kıyafetlerle havanın soğukluğu resmedilmiştir. Animasyonlar oynatıldığında, kızın dişlerinin titrediğini ve rüzgarın estiği görülmektedir.

4.1.8. Duygu kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Duygu kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 17. Duygu Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Duygu	E-kitap kategorisi										Toplam (n:177/229)	
	Hayatın içinden (n: 44/57)		Meraklı Bilgin (n:26/42)		Bizim masallar (n:32/36)		Doğanın masalı (n:48/55)		Bizim Kahramanlar (n:27/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Mutlu	25	36	14	22	13	24	25	30	9	14	86	126
Üzgün	21	40	7	8	12	17	16	38	8	8	64	111
Kızgın	4	7	2	4	7	12	10	14	2	4	25	41
Korkmuş	13	32	5	8	12	23	21	39	7	8	58	110
Şaşkın	15	21	12	13	18	31	29	45	19	25	93	135
										Toplam		523

Tablo 17'de TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 177'sinde duygu kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde; duygu kavramları "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 44'ünde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 26 sında, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 32' sinde, "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 48'inde ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 27'sinde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede e-kitaplarda kullanılan duygu kavramlarının çoktan aza doğru; mutlu (86 e-kitapta), şaşkın (93 e-kitapta), üzgün (64 e-kitapta), korkmuş (58 e-kitapta) ve kızgın (25 e-kitapta) olarak belirlenmiştir.

Duygu kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm duygu kavramlarının toplamda 523 kez tekrar edildiği görülmüştür. E-kitaplarda yer alan tüm duygu kavramlarının kaç kez tekrar edildiği ayrıntılı olarak incelendiğinde ise en sık tekrarın şaşkın (135 kez), mutlu (126 kez), üzgün (111 kez), korkmuş (110 kez) ve kızgın (41 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında, duygu kavramlarının hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde 25 e-kitapta mutlu kavramı geçerken bu kavram 36 kez tekrar edilmiş, üzgün 21 e-kitapta 40 kez, şaşkın 15 e-kitapta 21 kez, korkmuş 13 e-kitapta 32 kez ve kızgın 4 e-kitapta 7 kez tekrar edilmiştir.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 14 e-kitapta mutlu kavramı geçerken bu kavram 22 kez tekrar edilmiş, şaşkın 12 e-kitapta 13 kez, üzgün 7 e-kitapta 8 kez, korkmuş 5 e-kitapta 8 kez ve kızgın 2 e-kitapta 4 kez tekrar edilmiştir.

- Bizim Masallar kategorisinde 18 e-kitapta şaşkın kavramı geçerken bu kavram 31 kez tekrar edilmiş, mutlu 13 e-kitapta 24 kez, korkmuş 12 e-kitapta 23 kez, üzgün 12 e-kitapta 17 kez ve kızgın 7 e-kitapta 12 kez tekrar edilmiştir.

- Doğanın Masalı kategorisinde 29 e-kitapta şaşkın kavramı geçerken bu kavram 45 kez tekrar edilmiş, mutlu 25 e-kitapta 30 kez, korkmuş 21 e-kitapta 39 kez, üzgün 16 e-kitapta 38 kez ve kızgın 10 e-kitapta 14 kez tekrar edilmiştir.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 19 e-kitapta şaşkın kavramı geçerken bu kavram 25 kez tekrar edilmiş, mutlu 9 e-kitapta 14 kez, korkmuş 7 e-kitapta 8 kez, üzgün 8 e-kitapta 8 kez ve kızgın 2 e-kitapta 4 kez tekrar edilmiştir.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen Duygu kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 18. Duygu Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Duygu	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Mutlu	30	56	3	83
Üzgün	22	42	1	63
Kızgın	5	22	0	27
Korkmuş	8	50	0	58
Şaşkın	4	88	0	92
Toplam	69	258	4	323

Tablo 18'e göre duygu kategorisi kavramları için 69 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 258 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Duygu kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde mutlu kavramının 30 e-kitapta, üzgün kavramının 22 e-kitapta, korkmuş kavramının 8 e-kitapta, kızgın kavramının 5 e-kitapta ve şaşkın kavramının 4 e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer duygu kavramlarından ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Duygu kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde mutlu kavramının 3 e-kitapta ve üzgün kavramının 1 e-kitapta tanımlandığı 323 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Duygu kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 8. Arkadaşım Sarmaşık E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 8 de metinde "*Arkadaşım cenk istemeyerek de olsa kalem kutumu kırmıştı. Ben de ona çok kızmış ve küsmüştüm."* (Yazgan, 2017) İfadesi geçmektedir. Metinde geçen kızgın kavramının görsel olarak da resmedildiğini görüyoruz. Ayrıca görsele dokunulduğunda, kızın kafası ve elinin aşağı yukarı hareket etmesi animasyonuyla kızgın kavramının daha anlaşılır olması sağlanmıştır.

4.1.9. Zıt kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Zıt kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 19. Zıt Kategorisi Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Zıt	E-kitap kategorisi										Toplam (n:204/229)	
	Hayatın içinden (n:54/57)		Meraklı Bilgin (n:36/42)		Bizim masallar (n:34/36)		Doğanın masalı (n:45/55)		Bizim Kahramanlar (n:35/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Aynı	9	14	6	11	10	18	7	9	9	17	41	69
Farklı	9	12	5	9	7	8	8	11	7	11	36	51
Benzer	4	4	7	11	1	1	5	7	0	0	17	23
Açık(a)	6	12	5	9	6	10	9	17	10	19	36	67
Kapalı	5	7	2	3	4	8	5	5	10	13	26	36
Hızlı	6	8	3	4	6	10	7	12	2	2	24	36
Yavaş	3	3	1	1	0	0	5	10	2	4	11	18
Canlı	3	5	3	5	1	1	3	7	4	7	14	25
Cansız	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hareketli	1	1	1	1	2	2	2	2	4	5	10	11
Hareketsiz	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	3	3
Kolay	7	9	4	5	2	2	7	7	8	11	28	34
Zor	6	14	7	8	8	10	6	8	6	6	33	46
Karanlık	1	1	4	5	3	3	3	4	3	3	14	16
Aydınlık	1	1	1	1	1	10	2	3	2	2	7	17
Ters	2	3	2	2	1	3	0	0	1	1	6	9
Düz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Düzenli	2	8	2	5	3	9	1	1	2	2	10	25
Dağınık	1	2	0	0	1	1	0	0	1	1	3	4
Eski	8	10	9	17	2	2	6	11	3	4	28	44
Yeni	12	22	8	13	13	20	11	20	15	22	59	97

Başlangıç	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bitiş	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3
Kirli	3	5	3	6	5	9	1	1	1	5	13	26
Temiz	15	26	3	6	6	10	3	3	2	6	29	51
Aç	8	10	2	6	5	10	13	25	3	3	31	54
Tok	0	0	1	3	2	5	5	6	0	0	8	14
Düz	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6	3	7
Eğri	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2
Güzel	30	62	15	20	10	15	16	32	12	17	83	146
Çirkin	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3
Doğru	9	13	3	4	5	6	7	8	4	7	28	38
Yanlış	3	3	1	1	2	2	3	5	4	6	13	17
Şişman	1	1	0	0	0	0	3	5	0	0	4	6
Zayıf	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3	3
Yaşlı	3	5	4	6	5	13	3	3	0	0	15	27
Genç	3	5	0	0	2	3	1	1	0	0	6	9
Derin	0	0	2	2	1	1	2	2	1	1	6	6
Sığ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Açık(b)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Koyu	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2
Toplam												1.046

Tablo 19'da TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 204'ünde zıt kategorisi kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 54'ünde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 36'sında, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 34'ünde "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 45'inde ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 35'inde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede; e-kitaplarda kullanılan zıt kavramların çoktan aza doğru; güzel (83 e-kitapta); yeni (59 e-kitapta); aynı (41 e-kitapta); farklı (36 e-kitapta); açık(a) (36 e-kitapta); zor (33 e-kitapta); aç (31 e-kitapta); temiz (29 e-kitapta); kolay, eski ve doğru (28'er e-kitapta); kapalı (26 e-kitapta); hızlı (24 e-kitapta); benzer (17 e-kitapta); yaşlı (15 e-kitapta); canlı ve karanlık (14'er e-kitapta); kirli ve yanlış (13 e-kitapta); yavaş (11 e-kitapta); hareketli ve düzenli(10'ar e-kitapta); tok (8 e-kitapta); aydınlık (7 e-kitapta); ters, genç ve derin (6'şar e-kitapta); şişman (4 e-kitapta); hareketsiz, dağınık, düz, çirkin ve zayıf (3'er e-kitapta); koyu (2 e-kitapta); bitiş, eğri, açık(b) (1'er e-kitapta) olarak belirlenmiştir. Cansız, düz, başlangıç ve sığ kavramlarının incelenen e-kitaplarda yer almadığı görülmüştür.

Zıt kategorisi kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm zıt kavramların toplamda 1.046 kez tekrar edildiği görülmüştür. Ayrıntılı olarak e-kitaplarda yer alan tüm zıt kavramların kaç kez tekrar edildiği incelendiğinde ise, en sık tekrarın güzel kavramında (146 kez) olduğu ardından sırasıyla yeni (97 kez); aynı (69 kez); açık(a) (67 kez); aç (54 kez); farklı ve temiz (51'er kez); zor (46 kez); eski(44 kez); doğru(38 kez); kapalı ve hızlı (36 kez); kolay (34 kez); yaşlı (27 kez); kirli (26 kez); canlı ve düzenli (25'er kez); benzer (23 kez); yavaş (18 kez); aydınlık ve yanlış (17'şer kez); karanlık (16 kez); tok (14 kez); hareketli (11 kez); ters ve genç (9'ar kez); düz (7 kez); şişman ve derin (6'şar kez); dağınık (4 kez); hareketsiz, bitiş, çirkin ve zayıf (3'er kez); eğri ve koyu (2'şer kez); açık(b) (1 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında zıt kavramlarının e-kitaplarda hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde 30 e-kitapta güzel kavramı geçerken bu kavram 62 kez tekrar edilmiş; temiz 15 e-kitapta 26 kez; yeni 12 e-kitapta 22 kez; aynı kavramı 9 e-kitapta 14 kez; doğru 9 e-kitapta 13 kez; farklı 9 e-kitapta 12 kez; eski 8 e-kitapta 10 kez; aç 8 e-kitapta 10 kez; kolay 7 e-kitapta 9 kez; zor 6 e-kitapta 14 kez; açık(a) 6 e-kitapta 12 kez; hızlı 6 e-kitapta 8 kez; kapalı 5 e-kitapta 7 kez; benzer 4 e-kitapta 4 kez; canlı 3 e-kitapta 5 kez; yaşlı, genç ve kirli 3'er e-kitapta 5'er kez, yavaş ve yanlış 3'er e-kitapta 3'er kez, düzenli 2 e-kitapta 8 kez, ters 2 e-kitapta 3 kez, dağınık 1 e-kitapta 2 kez, hareketli, karanlık, aydınlık, şişman, açık(b) ve koyu 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Düz, başlangıç, bitiş, tok, düz, eğri, zayıf, derin, sığ, cansız, çirkin ve hareketsiz kavramları ise Hayatın İçinden kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 15 e-kitapta güzel kavramı geçerken bu kavram 20 kez tekrar edilmiş; eski 9 e-kitapta 17 kez; yeni 8 e-kitapta 13 kez; benzer 7 e-kitapta 11 kez; zor 7 e-kitapta 8 kez; aynı kavramı 6 e-kitapta 11 kez; farklı 5 e-kitapta 9 kez; açık(a) 5 e-kitapta 9 kez; yaşlı 4 e-kitapta 6 kez; kolay 4 e-kitapta 5 kez; karanlık 4 e-kitapta 5 kez; kirli 3 e-kitapta 6 kez; temiz 3 e-kitapta 6 kez; canlı 3 e-kitapta 5 kez; hızlı 3 e-kitapta 4 kez; doğru 3 e-kitapta 4 kez; aç 2 e-kitapta 6 kez; düzenli 2 e-kitapta 5 kez; kapalı 2 e-kitapta 3 kez; ters 2 e-kitapta 2 kez; derin 2 e-kitapta 2 kez; tok 1 e-kitapta 3 kez; yavaş, hareketli, aydınlık, çirkin, yanlış ve koyu 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Cansız, hareketsiz, düz, dağınık, başlangıç, bitiş, düz, eğri, şişman, zayıf, genç, sığ ve açık(b) kavramları ise Meraklı Bilgin kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Masallar kategorisinde 13 e-kitapta yeni kavramı geçerken bu kavram 20 kez tekrar edilmiş; aynı kavramı 10 e-kitapta 18 kez; güzel 10 e-kitapta 15 kez; zor 8 e-kitapta 10 kez; farklı 7 e-kitapta 8 kez; açık(a), hızlı ve temiz 6'şar e-kitapta 10'ar kez; yaşlı 5 e-kitapta 13 kez; aç 5 e-kitapta 10 kez; kirli 5 e-kitapta 9 kez; doğru 5 e-kitapta 6 kez; kapalı 4 e-kitapta 8 kez; düzenli 3 e-kitapta 9 kez; karanlık 3 e-kitapta 3 kez; tok 2 e-kitapta 5 kez; genç 2 e-kitapta 3 kez; hareketli, yanlış, eski, hareketsiz ve kolay 2'şer e-kitapta 2'şer kez; aydınlık 1 e-kitapta 10 kez; ters 1 e-kitapta 3 kez; çirkin, benzer, canlı, dağınık ve derin 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Cansız, düz, başlangıç, bitiş, düz, eğri, şişman, zayıf, sığ, açık(b), koyu ve yavaş kavramları ise Bizim Masallar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 16 e-kitapta güzel kavramı geçerken bu kavram 32 kez tekrar edilmiş; aç 13 e-kitapta 25 kez; yeni 11 e-kitapta 20 kez; açık(a) 9 e-kitapta 17 kez; farklı 8 e-kitapta 11 kez; hızlı 7 e-kitapta 12 kez; doğru 7 e-kitapta 8 kez; aynı 7 e-kitapta 9 kez; kolay 7 e-kitapta 7 kez; eski 6 e-kitapta 11 kez; zor 6 e-kitapta 8 kez; yavaş 5 e-kitapta 10 kez; benzer 5 e-kitapta 7 kez; tok 5 e-kitapta 6 kez; kapalı 5 e-kitapta 5 kez; canlı 3 e-kitapta 7 kez; yanlış 3 e-kitapta 5 kez; şişman 3 e-kitapta 5 kez; karanlık 3 e-kitapta 4 kez; zayıf, temiz ve yaşlı 3'er e-kitapta 3'er kez; aydınlık 2 e-kitapta 3 kez; derin 2 e-kitapta 2 kez; hareketli 2 e-kitapta 2 kez; bitiş 1 e-kitapta 3 kez; eğri 1 e-kitapta 2 kez; kirli, düz, çirkin, genç, hareketsiz ve düzenli 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Ters, düz, cansız, dağınık, başlangıç, sığ, açık(b) ve koyu kavramları ise Doğanın Masalı kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 15 e-kitapta yeni kavramı geçerken bu kavram 22 kez tekrar edilmiş; güzel 12 e-kitapta 17 kez; açık(a) 10 e-kitapta 19 kez; kapalı 10 e-kitapta 13 kez; aynı kavramı 9 e-kitapta 17 kez; kolay 8 e-kitapta 11 kez; farklı 7 e-kitapta 11 kez; zor 6 e-kitapta 6 kez; canlı 4 e-kitapta 7 kez; doğru 4 e-kitapta 7 kez; yanlış 4 e-kitapta 6 kez; hareketli 4 e-kitapta 5 kez; eski 3 e-kitapta 4 kez; aç 3 e-kitapta 3 kez; karanlık 3 e-kitapta 3 kez; temiz 2 e-kitapta 6 kez; düz 2 e-kitapta 6 kez; yavaş 2 e-kitapta 4 kez; hızlı, aydınlık ve düzenli 2'şer e-kitapta 2'şer kez; kirli 1 e-kitapta 5 kez; dağınık, derin ve ters 1'er e-kitapta 1'er kez tekrar edilmiştir. Düz, başlangıç, bitiş, tok, eğri, çirkin, şişman, zayıf, yaşlı, genç, cansız, hareketsiz, benzer, sığ, açık(b) ve koyu kavramları ise Bizim Kahramanlar kategorisindeki e-kitaplarda yer almamıştır.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen zıt kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 20. Zıt Kategorisi Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Zıt	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Aynı	3	38	0	41
Farklı	3	33	6	30
Benzer	2	15	0	17
Açık	15	20	1	34
Kapalı	7	19	1	25
Hızlı	2	22	0	24
Yavaş	1	10	0	11
Canlı	0	14	0	14
Cansız	0	0	0	0
Hareketli	0	10	0	10
Hareketsiz	0	3	0	3
Kolay	0	28	2	26
Zor	0	32	1	31
Karanlık	9	5	1	13
Aydınlık	3	4	0	7
Ters	4	2	1	5
Düz	0	0	0	0
Düzenli	0	10	1	9
Dağınık	1	2	0	3
Eski	3	24	3	24
Yeni	0	60	1	59
Başlangıç	0	0	0	0
Bitiş	1	0	0	1
Kirli	5	8	3	10
Temiz	10	19	5	24
Aç	0	31	0	31
Tok	0	7	0	7
Düz	1	2	0	3
Eğri	0	1	0	1
Güzel	8	75	2	81
Çirkin	0	2	0	2
Doğru	0	27	0	27
Yanlış	0	13	0	13
Şişman	1	3	0	4

Zayıf	0	3	0	3
Yaşlı	6	9	0	15
Genç	3	3	0	6
Derin	0	6	0	6
Sığ	0	0	0	0
Açık	0	1	0	1
Koyu	2	0	1	1
Toplam	89	562	29	622

Tablo 20'ye göre zıt kategorisi kavramları için 89 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 562 e-kitapta görsel destek olmadığı görülmüştür.

Zıt kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde açık kavramının 15 e-kitapta; temiz kavramının 10 e-kitapta; karanlık kavramının 9 e-kitapta; ters kavramının 9 e-kitapta; güzel kavramının 8 e-kitapta; kapalı kavramının 7 e-kitapta; yaşlı kavramının 6 e-kitapta; kirli kavramının 5 e-kitapta; aydınlık kavramının 4 e-kitapta; aynı, farklı, aydınlık ve genç kavramlarının 3' er e-kitapta; benzer, hızlı ve koyu kavramlarının 2'şer e-kitapta; yavaş, şişman, dağınık, düz, bitiş kavramlarının 1'er e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer zıt kavramlardan ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Zıt kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde 29 e-kitapta zıt kavramlarının tanımlandığı 622 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Zıt kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu ayrıntılı incelendiğinde farklı kavramının 6 e-kitapta; temiz kavramının 5 e-kitapta; eski ve kirli kavramlarının 3'er e-kitapta; güzel ve kolay kavramlarının 2'şer e-kitapta; açık, kapalı, zor, karanlık, ters, düzenli, yeni ve koyu kavramlarının 1'er e-kitapta metin içinde açıklama yapılarak kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Zıt kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



Şekil 9. Saklanın Mandarin Geliyor E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 9'da Saklanın Mandarin Geliyor e-kitabının iç sayfa ekran görüntüsü verilmiştir. "*Odasını düzenlemeliydi. Defterini, kitabını ve kalemini masasına koydu. Çantasını sandalyesine astı. Oyuncaklarını topladı*." (Ünalan Şenler, Bektaş ve Canoğlu Cantürk, 2016) ifadesinde düzenli kavramı metin içerisinde açıklanarak verilmiştir.

4.1.10. Zaman kategorisi kavramlarına ilişkin bulgular

Zaman kategorisi altında yer alan kavramların TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki kaç e-kitapta ve hangi sıklıkta geçtiği ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 21. Zaman Kavramlarının Kullanımına İlişkin Frekans Değerleri

Zaman	E-kitap kategorisi										Toplam (n:207/229)	
	Hayatın İçinden (n:55 /57)		Meraklı Bilgin (n:35/42)		Bizim Masallar (n:33/36)		Doğanın Masalı (n:46/55)		Bizim Kahramanlar (n:38/39)			
	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı	E-kitap sayısı	Tekrar Sayısı
Önce	29	55	11	20	14	24	20	33	21	36	95	168
Şimdi	25	35	22	32	9	18	21	29	14	20	91	134
Sonra	39	90	23	47	20	38	28	59	27	44	137	278
Sabah	17	29	8	12	15	17	13	22	11	16	64	96
Öğle	6	8	2	2	0	0	1	1	3	3	12	14
Akşam	16	21	8	8	7	8	12	23	5	8	48	68
Dün	7	7	5	7	2	2	0	0	7	9	21	25
Bugün	19	34	10	18	7	8	5	7	10	18	51	85
Yarın	13	14	4	4	1	1	4	5	5	5	27	29
Gece	11	11	8	19	7	9	12	18	5	6	43	63
Gündüz	1	1	1	1	0	0	2	2	1	1	5	5
											Toplam	965

Tablo 21'de TRT Çocuk Kitaplığı uygulaması içerisinde yer alan 229 e-kitaptan 207'sinde zaman kavramlarının yer aldığı belirlenmiştir. TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında incelendiğinde "Hayatın İçinden" kategorisinde 57 e-kitaptan 55'inde, "Meraklı Bilgin" kategorisinde 42 e-kitaptan 35'inde, "Bizim Masallar" kategorisinde 36 e-kitaptan 33' ünde "Doğanın Masalı" kategorisinde 55 e-kitaptan 46'sında ve "Bizim Kahramanlar" kategorisinde 39 e-kitaptan 38'inde geçmektedir. Bu kapsamda yapılan incelemede, e-kitaplarda kullanılan zaman kavramlarının çoktan aza doğru; sonra (137 e-kitapta),önce (95 e-kitapta), şimdi (91 e-kitapta), sabah (64 e-kitapta), bugün (51 e-kitapta), akşam (48 e-kitapta), gece (43 e-kitapta), yarın (27 e-kitapta), dün (21 e-kitapta), öğle (12 e-kitapta) ve gündüz (5 e-kitapta) olarak belirlenmiştir.

Zaman kavramlarının e-kitaplar içerisinde kaç kez tekrar edildiğine ilişkin yapılan inceleme sonucunda tüm zaman kavramlarının toplamda 965 kez tekrar edildiği görülmüştür. E-kitaplarda yer alan tüm zaman kavramlarının kaç kez tekrar edildiği ayrıntılı olarak incelendiğinde ise, en sık tekrarın sonra (278 kez) olduğu ardından sırasıyla, önce (168 kez), şimdi (134 kez), sabah (96 kez), bugün (85 kez), akşam (68 kez), gece (63 kez), yarın (29 kez), dün (25 kez), öğle (14 kez) ve gündüz (5 kez) şeklinde olduğu belirlenmiştir.

TRT Çocuk Kitaplığı e-kitap arşivi kendi iç kategorileri bazında, zaman kavramlarının hangi sıklıkta yer aldığı incelendiğinde ise;

- Hayatın içinden kategorisinde 39 e-kitapta sonra kavramı geçerken bu kavram 90 kez tekrar edilmiş, önce kavramı 29 e-kitapta 55 kez, şimdi 25 e-kitapta 35 kez, bugün 19 e-kitapta 34 kez, sabah 17 e-kitapta 29 kez, akşam 16 e-kitapta 21 kez, yarın 13 e-kitapta 14 kez, gece 11 e-kitapta 11 kez, dün 7 e-kitapta 7 kez, öğle 6 e-kitapta 8 kez ve gündüz 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir.

- Meraklı Bilgin kategorisinde 23 e-kitapta sonra kavramı geçerken bu kavram 47 kez tekrar edilmiş, şimdi 23 e-kitapta 47 kez; önce 11 e-kitapta 20 kez, bugün 10 e-kitapta 18 kez, gece 8 e-kitapta 19 kez, sabah 8 e-kitapta 12 kez, akşam 8 e-kitapta 8 kez, dün

5 e-kitapta 7 kez, yarın 4 e-kitapta 4 kez, öğle 2 e-kitapta 2 kez ve gündüz 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir.

- Bizim Masallar kategorisinde 20 e-kitapta sonra kavramı geçerken bu kavram 38 kez tekrar edilmiş, sabah 15 e-kitapta 17 kez, önce kavramı 14 e-kitapta 24 kez, şimdi 9 e-kitapta 18 kez, gece 7 e-kitapta 9 kez, bugün 7 e-kitapta 8 kez, akşam 7 e-kitapta 8 kez, dün 2 e-kitapta 2 kez ve yarın 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Öğle ve gündüz kavramları Bizi masallar kategorisinde yer almamıştır.

- Doğanın Masalı kategorisinde 28 e-kitapta sonra kavramı geçerken bu kavram 59 kez tekrar edilmiş, şimdi 21 e-kitapta 29 kez, önce kavramı 20 e-kitapta 33 kez, sabah 13 e-kitapta 22 kez, akşam 12 e-kitapta 23 kez, gece 12 e-kitapta 18 kez, bugün 5 e-kitapta 7 kez, yarın 4 e-kitapta 5 kez, gündüz 2 e-kitapta 2 kez ve öğle 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir. Dün kavramı Doğanın Masalı kategorisinde yer almamıştır.

- Bizim Kahramanlar kategorisinde 27 e-kitapta sonra kavramı geçerken bu kavram 44 kez tekrar edilmiş, önce kavramı 21 e-kitapta 36 kez, şimdi 14 e-kitapta 20 kez, sabah 11 e-kitapta 16 kez, bugün 10 e-kitapta 18 kez, dün 7 e-kitapta 9 kez, akşam 5 e-kitapta 8 kez, yarın 5 e-kitapta 5 kez, gece 5 e-kitapta 6 kez, öğle 3 e-kitapta 3 kez ve gündüz 1 e-kitapta 1 kez tekrar edilmiştir.

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitaplarda geçen zaman kategorisi kavramlarının, kavram öğretimine yönelik görsel kullanımı ve metin içerisinde kavramın açıklamasının olup olmadığına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 22. Zaman Kavramlarının E-kitap İçerisinde Görseller ve Açıklamalarla Desteklenmesine İlişkin Dağılımlar

Zaman	Resimleme ve animasyon ile destekleme		Kavramın metin içinde açıklanması	
	Var	Yok	Var	Yok
Önce	1	92	0	93
Şimdi	0	89	0	89
Sonra	0	135	0	135
Sabah	1	63	0	64
Öğle	1	11	1	11
Akşam	2	46	0	48

Dün	0	21	0	21
Bugün	0	51	0	51
Yarın	1	25	1	25
Gece	9	32	0	41
Gündüz	1	5	0	6
Toplam	16	570	2	584

Tablo 22'ye göre zaman kategorisi kavramları için 16 e-kitapta resimleme ya da animasyon desteği ile kavramın öğretimine destek sağlanmışken 570 e-kitapta görsel desteğinin olmadığı görülmüştür.

Zaman kategorisi kavramlarının görsel olarak desteklenmesi durumu ayrıntılı olarak incelendiğinde gece kavramının 9 e-kitapta; akşam kavramının 2 e-kitapta; önce, sabah, öğle, yarın ve gündüz kavramlarının 1'er e-kitapta resimlerle ya da animasyonlar aracılığıyla diğer zaman kavramlarından ayrılması sağlanarak görsel bir kavram öğrenme desteği sunulduğu belirlenmiştir.

Zaman kategorisi kavramlarının metin içerisinde açıklanma durumu incelendiğinde sadece önce ve yarın kavramlarının 1'er kez metin içerisinde tanımlandığı, 584 e-kitapta tanımlayıcı bilginin yer almadığı belirlenmiştir.

Zaman kategorisi kavramının yer aldığı örnek e-kitap sayfası;



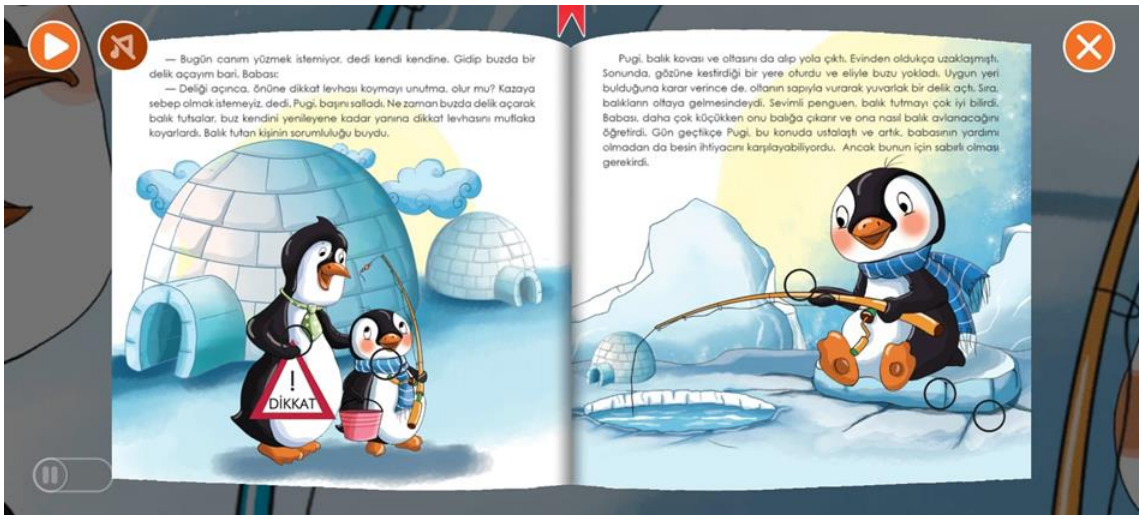
Şekil 10.Güzel Bir Yaz Tatili E-Kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 10'da Güzel Bir Yaz Tatili e-kitabının ekran görüntüsü verilmiştir. Metinde geçen "*Fakat güneş tam tepedeyken dışarı çıkmam çünkü zararlıymış. Ben genellikle öğle vakitlerinde uyurum."* (Gündoğan, 2020) ifadesinde öğle kavramının öğrenimini kolaylaştırabilecek, güneşin konumuna yönelik metin içi açıklama yapıldığı; aynı zamanda güneşin konumunun tam tepede olduğunu öğle kavramının, görsel olarak da verildiği resimde görülmektedir.

4.1.11. Kavramlara ilişkin hatalı kullanımlar

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan e-kitaplarda geçen kavramların araştırma sırasında fark edilen hatalı kullanımları bulunmaktadır. Araştırma kapsamında kavramların yanlış kullanımlarının incelenmesine yönelik bir amaç bulunmazken kitap analizleri esnasında kavram kullanımına ilişkin hatalar olduğu fark edilmiştir. Bu kavram hatalarının, kavramların metin içerisinde doğru anlamda kullanılmaması ve kavrama ilişkin hatalı çizimler yapılması şeklinde yoğunluk gösterdiği dikkat çekmiştir. En sık rastlanan hatalı kullanımın, görsellerde kavramların hatalı olarak resmedilmesi olduğu görülmüştür. En fazla hataya geometrik şekil kategorisinde rastlanmıştır.

Metin içerisinde kavramın doğru anlamda kullanılmama durumu ile ilgili örnekler;



Şekil 11. Pugi E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 11'de Pugi e-kitabı ekran görüntüsü verilmiştir. Hikayede "*yuvarlak bir delik açtı."* ifadesi geçmektedir. Yuvarlak Türk Dil Kurumu(TDK) Sözlüğünde "*Top veya küre biçiminde olan*" olarak tanımlanırken "*Yuvarlak bir masa"* örneği verilmiştir (Türk

Dil Kurumu, t.y.). Görüntüsü verilen sayfada TDK sözlüğündeki tanıma göre yanlış, örneğe göre doğru bir kullanım bulunmaktadır.

Cem'in Uzay Macerası isimli e-kitapta "*Can ve arkadaşları tüm akşam boyunca yiyip içip oyunlar oynadı."* (Brante, 2022) hikâyenin başında gece yarısı hayalinden bahsederken hikayenin devamında akşam yiyip içtiklerinden bahsetmiş ve dönüşte tekrar gecenin büyüleyici olduğunu söylemiş. Hikaye akışında gece ve akşam kavramları birbirine karıştırılabilmektedir.

Papatyanın Sözü isimli e-kitapta " *Beyaz papatya bütün bunları büyük bir heyecanla ve aceleyle yapmıştı…Acele etmeliyim yol uzak diye mırıldandı."* (Bozcan, 2017) Bu cümlede uzak kavramı uzun kavramının yerine kullanılarak hatalı bir kullanım yapıldığı düşünülmektedir.

Görselle ilgili hata örnekleri;



Şekil 12. Aslan- Kalemtıraş Kumbarası E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 12'de Aslan- Kalemtıraş Kumbarası e-kitabı ekran görüntüsü verilmiştir. Metinde su dolu kovanın içini atlayan bir köpekten bahsedilmiştir. Ancak animasyonla verilen köpeğin su dolu kovanın içine atlaması sonucunda dışarıya hiç su taşmaması durumu dikkat çekmiş ve bu animasyonun, çocukların boş ve dolu kavramlarının karıştırmasına sebep olabileceği düşünülmektedir.



Şekil 13. Kayıp Toka E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 13' te Kayıp Toka e-kitabı ekran görüntüsü verilmiştir. Metinde "*Devyan pencereden aşağı bakmış."* (Yüce, 2016) İfadesinde Devyan'ın aşağıya bakması doğru resmedilmiş ama *"aşağısı epey yüksekmiş"* (Yüce, 2016) ifadesinin çocuklarda kavram karışıklığına neden olabileceği düşünülmektedir.



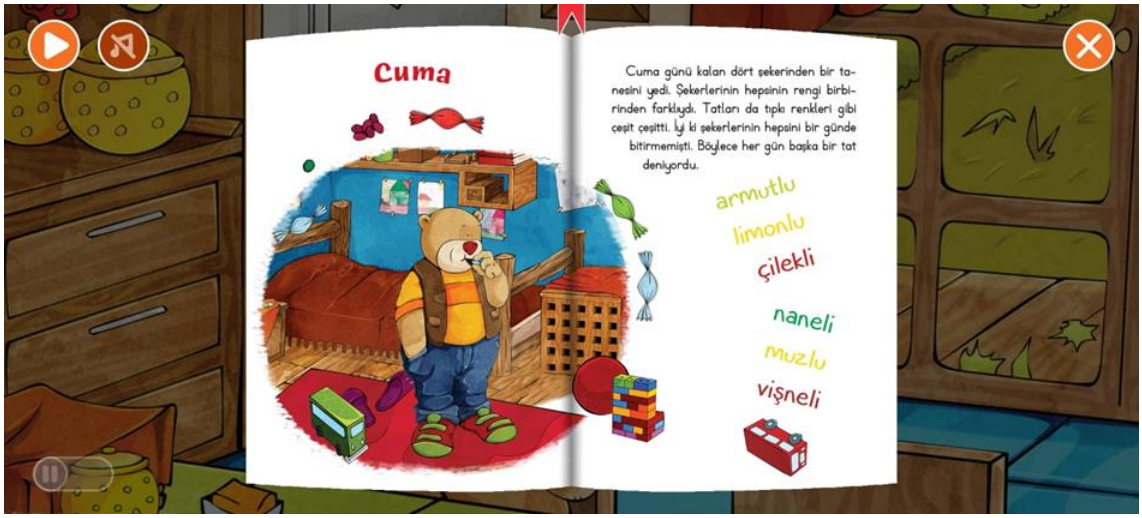
Şekil 13. Pembe Şapkalı Ördek E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 14'te Pembe Şapkalı Ördek e-kitabı ekran görüntüsü verilmiştir. Metinde *"Dördü erkek biri kız olan yavrular pek sevimliymiş."* (Yazgan, 2021) cümlesi geçiyor ama görselde bir kız iki erkek toplamda üç yavru görülmektedir. Bu görselin yanlış kavram öğrenimine sebep olabileceği düşünülmektedir.



Şekil 14. Korkuluk E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 15'te Korkuluk e-kitabı ekran görüntüsü verilmiştir. Hikayede "*Koşup malzemeleri getirdik. Kartondan silindir bir gövde, kare bir kafa ve huni şeklinde bir şapka yaptık."* (Çolak, 2020) ifadesi çocukların yaptıkları korkuluğu tarif etmektedir. Sonraki sayfadaki görsele baktığımızda görsellerde korkuluğun kafasının kare değil küp şeklinde olduğu görülmektedir.



Şekil 15. Bayram Şekerleri E-kitabı Ekran Görüntüsü

Şekil 16'da Bayram Şekerleri e-kitabı ekran görüntüsü verilmiştir. Metinde "*Cuma günü kalan dört şekerinden bir tanesini yedi*." (Yeşilova, 2022b) ifadesi geçerken resim ve animasyon incelendiğinde görüntüde üç şeker ve üçüncünün yanıp söndüğünü görürüz. Görsel olarak kalan üç şekerden biri yendi şeklinde anlaşılmaktadır.

4.2 Tartışma

4.2.1. Temel kavramlara e-kitaplarda yer verme ve kullanım sıklıklarına yönelik tartışma

TRT Çocuk Kitaplık uygulaması e-kitapları içerisinde, 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı kitabında yer alan kavram listesindeki tüm kavram kategorileri yer aldığı belirlenmiştir. E-kitaplarda yer alan temel kavram kategorileri ayrıntılı incelendiğinde en fazla zaman ve zıt kategorisi kavramlarının kullanıldığı sonrasında sırayla yön/mekanda konum, duygu, sayı/sayma, duyu, boyut, miktar ve renk kategorileri yer alırken geometrik şekil kategorisi kavramlarının ise yok denecek kadar az yer aldığı görülmüştür.

Akbulut (2021), 2008-2020 yılları içerisinde basılan 50 kitabı incelediğinde, kategorilerine göre en çok kullanılan kavramların sırasıyla sayı/sayma, miktar ve zaman kavramları olduğunu ifade etmiştir. Aksüt (2021), Meraklı Minik dergisinin (2013-

2020 yılları arası basılan sayıları) 2013 MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan kavram listesindeki fen kavramlarını temalar (Zıt, duyu, boyut, zaman, renk, duygu, miktar) açısından incelemiş, TÜBITAK tarafından aylık olarak yayınlanan dergideki fen kavramlarının en çok zıt kavramlar temasında (f=66), en az ise miktar temasında (f=1) olduğunu belirlemiştir.

Bay(2020) 140 sayıda resimli çocuk kitabı üzerinden yaptığı araştırmada okul öncesi eğitim programında yer alan kavram kategorilerinin farklı oranlarda kitaplarda yer aldığını belirlemiştir. Kategoriler arasında en fazla yer verilen kategorinin ise sırasıyla zaman (%96.4) ve yön/mekanda konum (%87.1) kategorileri olduğunu görmüştür. Kategoriler arasında resimli kitaplarda en az yer verilen kategorinin geometrik şekil (%2.1) kategorisi olduğu; ikinci sırada ise %50'nin altında kalan miktar (%45.7) kategorisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alan yazın incelendiğinde yukarıda da verilmiş olan araştırmaların sonuçları şu anda yapılan araştırmanın sonuçlarıyla zaman, zıt, yön/mekanda konum ve geometrik şekil kategorileri bağlamında benzerlik gösterirken miktar kategorisinde benzerlik göstermediği görülmektedir. Arşive yeni eklenecek e-kitapların içeriklerinde miktar ve geometrik şekil kategorisi kavramlarının yer almasına dikkat edildiğinde uygulamadan yararlanacak olan çocukların temel kavram gelişimlerinin olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularında TRT Çocuk Kitaplık uygulaması e-kitap arşivi içerisinde yer almayan kavramlar şöyledir: geometrik şekil (dikdörtgen, köşe), boyut(orta), miktar(tenha), yön/mekânda konum (sağında, solunda), sayı/sayma (sıfır, orta, sondaki), duyu (acı, pütürlü, tüysüz, küt ve mat), zıt (cansız, düz, başlangıç ve sığ). Zelyurt ve Osmanoğlu (2022), okulöncesi eğitim verilen resmi eğitim kurumlarında ücretsiz olarak dağıtılan "El Ele Okul Öncesi Eğitime 1, 2, 3'' kitapları içerisindeki çalışma sayfalarında; geometrik şekil (kenar, köşe), miktar (para), yön/mekânda konum (iç-dış), duyu(sivri-küt hariç bu kategorideki tüm kavramlar), zıt (hareketli-hareketsiz, karanlık-aydınlık, aç-tok, düz-eğri, güzel-çirkin, şişman-zayıf, güzel-çirkin, derin-sığ), zaman (sabah-öğle-akşam, dün-bugün-yarın) kavramlarına yer verilmediğini görmüşlerdir. Okul öncesi kurumlarında yardımcı kaynak olarak kullanılan "El Ele Okul Öncesi Eğitime" dergi serisinde yer almayan kavramların şu anda incelenen e-kitap arşivde büyük çoğunlukta yer aldığı görülmektedir.

E-kitaplara yönelik yapılan bu araştırmanın sonucunda ve alan yazındaki yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde e-kitapların çocuğun kavram öğrenimini destekleyecek araçlar olduğu düşünülmektedir. E-kitaplar, çocuğun bireysel ihtiyaçlarını karşılarken ve sık sık tekrar yapılabilme imkânı vermesi ile de kavram öğrenimini kolaylaştırmaktadır (Schmid ve Petko, 2019; Yeari vd., 2023). Bütün bunlar aslında Ekolojik Sistemler Kuramınla ilgilidir. Bu kurama göre çocuğun edindiği deneyimin niteliği, sıklığı ve sistemler arasındaki ilişki; doğrudan o sistemle ilişkili olmasa bile çocuğu etkilemektedir (Zembat, Tunçeli ve Akşin Yavuz, 2019).

Ekolojik Sistemler kuramında, çocuğun farklı düzeydeki sistemleriyle hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkileşim içinde olduğu, bu etkileşimin bireyi etkilemesi ve sosyal davranışların da sistemleri etkilemesi sebebiyle gelişimin seyrinin değişebileceği vurgulanmıştır (Eke, 2021). Çocuğun gelişiminde doğrudan yer almayan ama etki gücü olan faktörler çocukların egzosistemlerini oluşturmaktadır (Özyılmaz ve Yıldırım, 2020). Bu bağlamda çocukların birebir etkileşime girmediği ama çocuklar üzerinde etki gücü olan yazarlar, içerik üreticileri ve araştırmacılar çocuğun egzosistemi içinde değerlendirildiğinde e-kitapların yazılması ve çocuğa ulaştırılması çocuğun bütünsel gelişiminin desteklenmesi açısından önemli görülmektedir.

Araştırmada TRT Çocuk Kitaplık uygulaması e-kitaplarında tüm kavram kategorilerinde toplamda 1424 kavram 5205 kez tekrar edilmiştir. Zengin bir dille çevrelenen çocuk, sözcükleri ve kavramları duymaya ve anlamlarını öğrenmeye ne kadar çok alışırsa öğrendiklerini kullanmada o kadar rahat etmektedir. Önemli olan çocuğun ne kadar çok kelime duyduğundan ziyade kelimenin türü, nasıl ve ne sıklıkla kullanıldığıdır (Suskind, 2018). Yeari ve diğerleri (2023), çocuklara dijital anlatıcılar tarafından okunan resimli e-kitaplarda tekrarlanma sıklığının 5-6 yaşındaki çocukların yeni kelime öğrenimi ve hikâye anlamalarını artırdığını göstermiştir.

Goldin Meadow, Levine, Hedges, Huttenlocher, Raudenbush ve Small (2014) göre, beyin hasarlı çocuklara yüksek düzeyde dilsel girdi verildiğinde, düşük dilsel girdiye sahip tipik gelişim gösteren çocukların kelime dağarcığı büyümesine benzer oranda bir büyüme sergilenmektedir. Araştırmacılar, gelişim sürecinde kelimelere birkaç defa maruz kalınmasının, çocukların zihninde sözcüklerin işlenmesini kolaylaştıracağını söylemektedir. Yeari ve diğerleri (2023), e-kitapları tekrar tekrar okumanın yeni

kavramların öğrenilmesini pekiştireceğini, kelime dağarcığını geliştireceğini belirtmişlerdir. Başka bir araştırmada, kavram öğretimi sırasında verilen örnek sayısının fazlalığı başka bir deyişle kavramın farklı cümle kalıplarında tekrar etmesi, çocuklarda kavram edinimini kolaylaştırmıştır (Şimşek ve Çınar, 2017). Bir kelimenin tekrar edilme sıklığı kelime öğrenimi için kritik öneme sahiptir. Çocuğa, öğrenme bağlamına ve kelime türüne bağlı olarak gerekli tekrara ilişkin tahminler 40 ile 200 maruz kalma arasında değişmektedir (Clay ve ark.,2007; Wasik, Hindman ve Snell, 2016). E-kitapların temel kavramları içerme durumunun incelendiği bu araştırma sonucunda, tekrar sıklığına bakıldığında en çok zaman ve zıt kavramlarının tekrar edildiği görülmüştür. Sık tekrar eden kavramların, kavram öğretimi noktasında tekrar sıklığı sayesinde öğretmenlerin işini kolaylaştıracağı, çocukların kavram öğrenimini destekleyeceği düşünülmektedir.

Zaman kavramları, soyut bir kavram olması nedeniyle okul öncesi dönemde olan çocuğun en zor öğrendiği kavramlardan biridir (Çeliköz ve Kol, 2016; Naylor ve Diem, 1987). Safran ve Şimşek (2009), zaman algısının tecrübeyle ve yaşa bağlı zihinsel gelişim ile şekillendiği ve çocukta kendiliğinden ortaya çıkmadığının önemine değinmiştir. Duran (2023) ise 3-6 yaş grubu çocukların yalnızca günlük yaşamdaki aktiviteler ile ilişkilendirerek zaman algılarını oluşturduklarını söylemenin mümkün olduğunu belirtmişlerdir. Bu bağlamda incelenen e-kitaplarda zaman kavramlarının çocuk kitaplarında sıklıkla geçmesinin kavramın öğrenilmesi noktasında olumlu bir etkiye sahip olduğu bu araştırmalar sonucunda düşünülmüştür.

Gökmen (2005), yaptığı çalışmasında okul öncesi eğitim kitapları görsel materyallerinde kullanılan kavramların, kavram alanlarına göre dağılımını incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu örgün eğitim kurumlarının kreşlerinde kullanılan kitaplar oluşturmuştur. Bu sebeple niteliğe dayalı sözcüklerin yer aldığı sıfat kullanımının yüksek çıkması beklentisi varken çalışma sonucunda çıkan %2'lik sıfat kullanımının, oldukça düşük bir değerde olduğu, en çok kullanılan sıfatların ise küçük büyük ve yaşlı olduğunu belirtilmiştir. Bu sıfatlar boyut ve zıt kategorisine ait kavramlardır. 18 yıl önce yapılan bu araştırmada sıfat kullanımının düşük olmasını şu an yapılan araştırmanın sonuçlarıyla birlikte değerlendirdiğimizde aradan geçen zamanda çocuk kitaplarında kavram kullanımının artmış olabileceği düşünülmektedir.

İncelenen e-kitap arşivinde bazı kitaplarda zıt kavramlar bir arada verilirken bazı kitaplarda birlikte verilmemiştir. Ancak alanyazında yapılan çalışmalar göstermektedir ki zıt kavramlar birlikte ele alındığında çocukların kavramları öğrenmesi kolaylaşmaktadır (Okur Akçay, 2014). Bununla birlikte zıt kavram öğretiminde her iki kavrama da dengeli bir şekilde yer verildiğinde kavramlardan olumlu olanın daha erken öğrenildiği görülmektedir (Pagliarini, Barlassina ve Sanfelici, 2022).İncelenen TRT Çocuk Kitaplık arşivi içerisindeki e-kitaplara bu açıdan bakıldığında zıt kavramlardan olumlu olanların daha yoğun kullanıldığını görülmektedir. Bu da göstermektedir ki çocuklar resimli e-kitaplardan kavram öğrenmektedirler. Bu nedenle zıt kavramların kitaplarda dengeli bir şekilde verilip verilmediği ve olumlu olumsuz kullanım durumları da ayrı olarak incelenmelidir.

Çocuğun yürümeye başlaması sonucu etrafını keşfetmesiyle mekan kavramlarının edinilmesi başlar. Fakat tecrübe eksikliğinden dolayı çocuklar mekânda nesnelerin farklı görünümleri olabileceğini algılayamazlar. Bu nedenle nesnelerin birbirlerine göre konumlanmasını ifade eden kavramları ayırt etmede sıkıntısı yaşayabilirler. Bu çerçevede mekân kavramlarını görsel olarak destekleyen bilgisayar destekli öğretim programlarının çocuğun mekân kavramlarını daha kolay öğrenmesinde etkili olmaktadır (Çeliköz ve Kol, 2016).

Tüm kavram kategorileri içerisinde en az kullanılanın geometrik şekil kategorisi olmasına rağmen en fazla hatanın bu kategoride çıkması, geometrik şekil kavramlarına daha fazla dikkat edilmesi gerektirdiğini düşündürmektedir. Alan yazında bulunan çalışmaların bu düşünceyi desteklediği görülmektedir. Dikkat çeken bir çalışmada okul öncesi dönem çocukların geometrik şekillerden üçgen, daire, kare ve dikdörtgen şekli çeldiricilerine büyük oranda yanlış cevaplar verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacılar bunun sebebi olarak öğretmenlerin şekilleri öğretirken belirli kalıplar çerçevesinde kalmaları olabileceğini belirterek, olumlu-olumsuz örnekler ve materyal çeşitliliği ile geometrik şekil kavramlarını kazandırmanın desteklenebileceğini belirtmişlerdir (Keskinoğlu, Alisinanoğlu ve Tuncer, 2011). Kavram öğretimine yönelik yapılan başka bir çalışmada, okul öncesi eğitim programından rastgele seçilen 3 kavrama ilişkin (daire, üçgen, kare), 26 çocukta (6 yaş) kavram yanılgıları tespit edilmiştir (Lüle Mert, 2019). Şahin ve Korkmaz (2019) ise öğretmen görüşlerine göre

çocukların en çok kavram kargaşası yaşadığı kavramlar arasında çember ve kenar kavramlarının olduğunu belirtmiştir.

Öğretim materyali olarak kullanılabileceği düşünülen TRT Çocuk Kitaplığı e-kitaplarında geometrik şekil kavramlarının kullanımının çok az olduğu görülürken şekillerin yanlış kullanımlarına da rastlanmıştır. Yapılan araştırma sonucunda da kitap içeriklerinin alan uzmanları ve editörler tarafından daha yoğun bir şekilde denetlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Çünkü bir önceki araştırma sonucunda da ifade edildiği gibi olumsuz örnekler ya da yanlış kullanımlar kitaplarda yer alabilmektedir. Bu yanlış örneklerde çocukların kavramı yanlış öğrenmesiyle sonuçlanabilir.

4.2.2. Kavramların açıklanması ve görselde verilmesine yönelik tartışma

Etkileşim geleneksel öğrenme ortamlarında öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten arasında sürdürülürken, e-öğrenmeyle hayatımıza girmesiyle birlikte bu gruba yeni bir unsur daha eklenmiş ve öğrenen-arayüz olarak tanımlanmıştır (Bozkurt ve Bozkaya, 2013; Erdoğdu, 2016; akt Odabaş, 2019). Özellikle dokunmatik ekranlar için tasarlanan etkileşimli e-kitapları; kullanıcının içerikle ses, görüntü ve dokunma ile etkileşime geçtiği uygulamalar olarak tanımlanmıştır (Itzkovitch, 2012; akt Bozkurt ve Bozkaya, 2013). Yapılan araştırmada görsele ve seslendirilen metnin içeriğine ayrıntılı olarak bakılmıştır. Çünkü e-kitaplar yetişkin desteği olmadan da kullanılabilen kaynaklardır. Çocuğun bağımsız öğrenebilmesi için doğal olarak e-kitapların kendi içerisinde daha fazla açıklama, resim, animasyon içeriyor olması ve yoğun etkileşim sunması gerekmektedir. Öte yandan Korat ve diğerleri (2022), e-kitabı sözlük yardımı ve öğretmenlerin desteği ile okuyan çocukların tek başına okuyan çocuklardan daha fazla gelişim gösterdiğini ve daha fazla kelime öğrendiklerini belirtmişken; Yeari ve diğerleri (2023), e-kitapların kullanımında sözlük kullanımı ve detaylandırmanın, okul öncesi dönem çocuklarının kavram öğrenmesine etkisi konusunda, bir fark bulamamıştır.

Çocuklar kelimeler ve kavramlar üzerinden öğrenirler. Bir bütüne, konuya hakim olmadan önce çocuğun kelimenin tanımını öğrenmesi gerekir. Öğrenilen kelimeler bir araya gelerek çocuğun zihninde konu bütünlüğünü oluşturur. Örneğin; çocuk üçgen, kare, dikdörtgen kavramlarını öğrendiğinde bu durum çocuğun geometrik şekiller

hakkında fikir sahibi olmasını ve uzamsal düşünmesini kolaylaştıracaktır (Sahlberg, 2018).

Kavram öğrenme, kelimelere tesadüfi olarak maruz kalma ve açık bir şekilde öğretilmesi yoluyla kasıtlı olarak gerçekleşir (Alemi ve Taxebi, 2011; Egan ve Gilic, 2021). E-kitaplarda; kavramın metin içerisinde açıklamasının yapılmış olması ve resimlerle destekleniyor olmasının, kavramların anlamlarının çocuk tarafından daha net anlaşılmasını sağlayan unsurlar olduğu söylenebilir. Çünkü kavram çocuk açısından hem açıklama hem de görsellerle daha somut hale getirilmektedir. Etkileşimli teknolojik araçlar kullanılması sonucu metin ile etkileşime giren çocuklar, öğrenme konusunda daha fazla motive olmaktadır (Traore ve Kyei-Blank-son,2011, Ware, 2008; akt. Egan ve Gilic, 2021). Bir resim üzerinde sayısal bir olguyu deneyimleyen çocukların sonraki resimlerde de kendi inisiyatifiyle benzer olgulara dikkatini yöneltme eğilimi daha yüksektir (Björklund ve Palmér, 2020). İçerik hakkında etkileşim kurmak doğası gereği tartışmalara ve akıl yürütmeye neden olmaya eğilimlidir (Björklund ve Palmér, 2020; McMullen vd. 2019). Mobil cihazlar aracılığıyla karşımıza çıkan e-kitapların interaktif özelliği çocukların okuma eylemlerini güçlendirebilecek fırsatlar sunarken düşünsel gelişimlerini de desteklemektedir. Bu sebeple çocukların gelişimlerini doğru yola yönlendirmek açısından, çocuklara vazgeçemedikleri mobil cihazlar üzerinden fırsatlar sunmak son derece önemlidir (Odabaş, 2019). Sosyal bir varlık olan beyni etkileşimden uzak tutmak öğrenme ve öğrendiğini akılda tutma yeteneğini sınırlandırır (Suskind, 2018). Bu bilgiler doğrultusunda e-kitaplarda kavram öğreniminin gerçekleşmesi için görselde kavrama yer verilmesinin, animasyon kullanımının ve etkileşimin önemli bir nokta olduğu söyleyebiliriz. Bu bağlamda etkileşimin önemini belirten araştırmaların sonuçlarından da yola çıkılarak çocukların tek başlarına etkileşimde bulundukları e-kitapların görsellerle, açıklamalarla ve daha yoğun etkileşim imkanı sunması gerektiğini söylemek mümkündür.

4.2.3. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan beş alt kategoride temel kavramlara yer verme durumuna yönelik tartışma

Erken çocuklukta öğrenme süreci için kullanılan alternatiflerinden biri de dijital hikaye anlatımı olabilir. Bu noktada çabalar sadece öğretmene yüklenmemeli ebeveynler de

sürece dahil edilmelidir. Ancak ebeveynlerin dijital hikaye anlatımını kullanabilecekleri teknikler ve pratik yaklaşımlarla donatılmaları başarıyı sağlamak için gereklidir (Adara, 2020). Öğretmenler ve ebeveynler yaş gruplarına ve konu türlerine göre belirlenmiş uygun interaktif e-kitap listelerine gereksinim duymaktadır. Örnek e-kitap listesi kreşlerde ve anaokullarında eğiticilerin genellikle ihtiyaç duydukları uygun kaynaklara yönelmelerini ve bu kaynaklardan yararlanmalarını sağlayacaktır. Çoğu zaman doğru kaynağı bulamayan ya da bulmakta güçlük yaşayan ebeveynlerin işini kolaylaştıran e-kitap listesi, ebeveynlerin çocuklarıyla aktif öğrenme ve okuma eylemini oynayarak ve eğlenerek sürdürmelerini sağlayacaktır (Odabaş, 2019). Bu bağlamda TRT Çocuk Kitaplık Uygulamasının beş alt kategorisi için kavramlara yer verme durumunu içeren ayrıntılı bir bilgi sunulması durumunda öğretmenlerin ve ebeveynlerin işini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Çocuğun bir yandan öğrenirken bir yandan da etkili ve bağımsız bir şekilde çalışabilmesi öğrenen merkezlidir ve çocuğun bağımsız olmasını teşvik eder. Öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler ve zorlu okuyucular için özelleştirilmiş öğretim yapılması öğrenen bağımsızlığına yol açacaktır (Dal-tan ve Grisham, 2007; akt. Egan ve Gilic, 2021). Öğretmenler sınıf ortamında beklenti düzeyini düşürmeden veya öğretim hızını yavaşlatmadan öğretimi bireyselleştirmeye çalıştıklarında genellikle zorluk yaşarlar. Bu aşamada çocukların bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için eğitim teknolojilerinden yararlanılabilir (Schmid ve Petko, 2019).

Bronfenbrenner ekolojik sistem kuramında gelişimin ömür boyu devam ettiği ve çocuğun gelişim sürecini daha iyi anlayabilmek için sadece çocuğu incelemenin yetersiz geleceğini, çocuğun çevresi ile bir bütün olarak incelenmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Evin Gencel, 2020; Oktay, 2006). Çocuğun çevresini saran sistemler vardır. Okul-aile işbirliğinin olduğu, aile becerilerini etkilemek ve aile katılımını artırmak için kullanılan aile katılım çalışmaları ve aile bilgilendirme toplantıları çocuğun mezosistemine girmektedir (Tekin, 2011; akt. Karaçöp, 2020). Aileler yaşadıkları çevrede bulunan olanaklar ve var olan hizmetler konusunda bilgilendirilebilir (Parpucu, 2020). Aileler dijital hikaye anlatımı ve TRT Çocuk kitaplığı uygulaması hakkında bilgilendirilerek çocuğun uygulamadan üst düzey faydalanması sağlanabilir. Bu bağlamda kavramları belirlenmiş ve listelenmiş bir

arşivin öğretmenlere ve ailelere sunulmasının çocuğun yararı için gerekli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca sınıfta yapılan etkinlik için öğretmenlerin %65 i etkinlik planında yer alan kavram ve konulara göre hikâye kitabı seçmektedir (Turan ve Ulutaş, 2016). E-kitapların hangi kavramları verdiğini bilmek, öğretmenlerin sınıfta kavram öğretimi ile ilgili etkinlik yaparken işini kolaylaştıracak ve zamandan tasarruf etmelerini sağlayabileceği düşünülmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

TRT Çocuk Kitaplık uygulamasındaki e-kitapların temel kavramlara yer verme durumunun incelendiği bu araştırmanın sonuçları aşağıda belirtilmiştir;

- İncelenen e-kitap arşivinin 2013 MEB Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan kavram listesinde bulunan kavramları büyük oranda desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

- TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan e-kitaplarda en fazla tekrarın zıt ve zaman kategorilerinde; en az tekrarın ise miktar, duyu ve geometrik şekil kategorilerinde olduğu belirlenmiştir.

- TRT Çocuk Kitaplık uygulaması e-kitap arşivi içerisinde yer almayan kavramlar şöyledir: geometrik şekil (dikdörtgen, köşe), boyut(orta), miktar(tenha), yön/mekânda konum(sağında, solunda), sayı/sayma(sıfır, orta, sondaki), duyu (acı, pütürlü, tüysüz, küt ve mat), zıt (cansız, düz, başlangıç ve sığ).

- TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan e-kitaplarda geçen kavramların görsel karşılıklarının kısıtlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan e-kitaplarda geçen kavramların metin içi açıklamalarının kısıtlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında bulunan her bir kitap kategorisinde(Hayatın İçinden, Meraklı Bilgin, Doğanın Masalı, Bizim Masallar, Bizim Kahramanlar), tüm kavram kategorileri yer almıştır.

Araştırma sonucunda; telefon ve tabletlerde kullanılabilen, arşivinde e-kitap olarak hazırlanmış ve basılı kitaplardan dönüştürülerek e-kitaba çevrilmiş kitapları barındıran TRT Çocuk Kitaplık Uygulamasının her ne kadar bazı eksiklikleri olsa da okul öncesi dönemde çocuklara kazandırılması hedeflenen temel kavramları büyük ölçüde içerdiği görülmüş ve kavram öğretimini destekleyeceği düşünülmüştür.

Araştırma sonuçlarına bağlı olarak sunulan öneriler aşağıdaki gibidir:

1. Araştırmacılara yönelik öneriler:

1. TRT Çocuk Kitaplık uygulaması dışındaki e-kitap uygulama ve arşivleri kavramlar yönünden incelenebilir
2. E-kitaplarda ve e-kitap arşivlerinde yer alan kavramların kullanımlarında hata olup olmadığı ve yaygın kavram hatalarının neler olduğu incelenebilir
3. TRT çocuk arşivi farklı yaş grupları açısından incelenebilir
4. Araştırmacılar tarafından e-kitaplarda yer alan kavramların öğrenimine yönelik kalıcılığı araştırılabilir.
5. Yapılan araştırmalar sonucunda öğretmenlerin ve ebeveynlerin kavram öğretimi kapsamında kullanacakları "Kavram e-kitap listesi" hazırlanabilir.
6. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasının, okullarda yapılan kavram öğretimi etkinliklerinin desteklenmesi konusunda yararlanılabilecek yardımcı kaynak olma durumu araştırılabilir.
7. Zıt kavramların e-kitaplarda dengeli bir şekilde verilip verilmediği ve olumlu olumsuz kullanım durumları incelenebilir.

2. E-kitap yazarlarına ya da yazılımcılarına yönelik öneriler:

1. Yazarlar mevcut kitaplarda yer verilmeyen ya da çok az yer verildiği tespit edilen temel kavramlara yeni yazacakları kitap/e-kitaplarda yer vermeye çalışabilir.
2. Uygulamanın yapımcıları arşive yeni eklenen e-kitapların editörler kontrolünden geçmesi önerilebilir
3. Uygulama arayüzü çocukların kavramları daha net fark edebilmeleri ve öğrenebilmeleri açısından daha yoğun etkileşim imkânı sunabilir, görsel bakımından zenginleştirilebilir.

3. Uygulamayı kullananlar için öneriler:

1. TRT Çocuk Kitaplık uygulamasında yer alan kavramlar, öğretmenler tarafından kavram öğretimini desteklemek amacıyla kullanabilir.
2. Öğretmenler, aile katılımı çalışmalarında TRT Çocuk Kitaplık arşivinden velilerin faydalanmasını sağlayıp, okulda başlayan öğrenmenin evde de desteklenmesini sağlayabilirler.

KAYNAKÇA

Adara, R. A. (2020). Improving Early Childhood Literacy by Training Parents to Utilize Digital Storytelling. *Proceedings of the International Conference on Early Childhood Education and Parenting 2019 (ECEP 2019)* (s. 119-203). Atlantis Press.

Akbulut, F. (2021). *Resimli Çocuk Kitaplarının MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'ndaki Kavramlara Yer Verme Durumunun İncelenmesi.* (Yayın no. 657657) [Yüksek Lisans, Trakya Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Aksoy, P. ve Baran, G. (2020). Dil Gelişimi. A. Köksal-Akyol(Ed.) içinde, *36-72 Ay Erken Çocukluk Döneminde Gelişim II* (s. 143-146). Ankara: Anı Yayıncılık.

Aktaş Sönmez, N. (2016a). *Güneşli Günler.* İstanbul: Çilek Kitaplar. Erişim Tarihi: 01.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Aktaş Sönmez, N. (2016b). *Doğa ve Sen.* İstanbul: Çilek Kitaplar. Erişim Tarihi: 02.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Aktaş-Arnas, Y. (2009). *Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi.* Adana: Nobel Kitapevleri.

Alsumait, A. ve Al Musawi, Z. (2013). Creative and innovative e-learning using interactive storytelling. *International Journal of Pervasive Computing and Communications, 9*(3), 209-226.

Ateş, A. (2019). Çocuklar İçin Edebiyat Eğitimi ve Medya. E. Akın(Ed.) içinde, *Edebiyat Eğitimi* (s. 77-90). Ankara: Anı Yayıncılık.

Aydın, A. (2016). *Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretim.* Ankara: Pegem Akademi.

Battal, Ş. (2018). Okul Öncesi Sınıflarında Teknoloji. İ. Ulutaş ve S. Demiriz(Eds.) içinde, *Erken Çocukluk Eğitimine Giriş* (s. 546-561). Ankara: Pegem Akademi.

Björklund, C. ve Palmér, H. (2020). Preschoolers' Reasoning About Numbers in Picture Books. *Mathematical Thinking and Learning, 22*(3), 195-213.

Bozcan, T. (2017). *Papatyanın Sözü.* İstanbul: Damla Yayınları. Erişim Tarihi: 03.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Bozkurt, A. ve Bozkaya, M. (2013). Etkilesimli E-Kitap: Dünü, Bugünü ve Yarını. *XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri* (s. 387-393). [Bildiri] 17.03.2023'te, https://www.researchgate.net/publication/335723674_Etkilesimli_e-kitap_Dunu_bugunu_ve_yarini adresinden indirildi.

Brante, J. (2022). *Cem'in Uzay Macerası.* İstanbul: Yumurcak Yayınları. Erişim Tarihi: 03.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Buldu, M. (2019). Erken Çocukluk Döneminde Matematiksel Kavram Gelişimi. B. Akman(Ed.) içinde, *Erken Çocuklukta Matematik Eğitimi* (s. 26-43). Ankara: Pegem Akademi.

Çeliköz, N. ve Kol, S. (2016). Bilgisayar Destekli Öğretimin (BDÖ) Altı Yaş Çocuklarına Zaman ve Mekân Kavramlarını Kazandırmaya Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 24*(4), 1803-1820.

Çolak, T. (2020). *Korkuluk.* İstanbul: Erdem Yayınevi. Erişim Tarihi: 03.06.2023, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Demir, S. T. (2021). *Saklanamayan Fil.* İstanbul: Balık Kitap. Erişim Tarihi: 03.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Demir-Öztürk, E. ve İnci, M. A. (2020). Erken Çocukluk Eğitiminde Teknoloji. S. Seven(Ed.) içinde, *Erken Çocukluk Eğitimine Giriş* (s. 186-208). Ankara: Pegem Akademi.

Deniz, K. Z. (2020). *Herkes İçin İstatistikolay Temel İstatistik SPSS Uygulaması ile APA Formatinda Tablolaştırma ve Yorumlama.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Duran, M. (2023). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Uzay-Zaman Kavramlarına İlişkin Algıları ve Bilgilenme Kaynakları. *Milli Eğitim Dergisi, 52*(238), 681-710.

Eke, K. (2021). Sosyal Gelişim. A. D. Öğretir Özçelik(Ed.) içinde, *Çocuk Gelişimi* (s. 142-143). Ankara: Pegem Akademi.

Ekiz, D. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Egan, D. M. ve Gilic, L. (2021). Using Technological Applications as an Independent Learning Strategy to Support Vocabulary Acquisition for Secondary Students with Learning Disabilities. *Open Journal of Modern Linguistics, 11*(4), 529-538.

Ercan, G. S. (2021). Dil Gelişimi. D. M. Siyez(Ed.) içinde, *Çocuk ve Ergen Gelişimi Çok Boyutlu Bir Bakış* (s. 306-335). Ankara: Pegem Akademi.

Ercan, G. S. (2021). Dil Gelişimi. D. M. Siyez(Ed.) içinde, *Çocuk ve Ergen Gelişimi Çok Boyutlu bir Bakış* (s. 327-329). Ankara: Pegem Akademi.

Erden Aydın, İ. ve Yazıcı , M. (2019). Etkileşim Kavramı ve Etkileşimli E-Kitap Tasarımı. S. Öngöz(Ed.) içinde, *Dijital Kitap Teknolojisi* (s. 182-200). Ankara: Pegem Akademi.

Erden, N. K. (2021). Çocukluk Döneminde Dijital Araçların Doğru Kullanımı. N. B. Takıl ve E. Sönmez(Eds.) içinde, *21.Yüzyılda Çocuk ve Eğitim* (s. 91-101). Ankara: Pegem Akademi.

Ergin, B. ve Koçak, N. (2018). Dil Gelişimi. Ç. Gür(Ed.) içinde, *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim (36-72 Ay)* (s. 109-142). Ankara: Pegem Akademi.

Evin Gencel, İ. (2020). Erken Çocuklukta Deneyimsel Öğrenme Kuramı ve Biyo-Ekolojik Kuram: Kolb ve Bronfenbrenner. G. Yıldırım ve G. Özyılmaz(Eds.) içinde, *Erken Çocuklukta Öğrenme Yaklaşımları* (s. 182-189). Ankara: Pegem Akademi.

Fatih Projesi İnternet Sitesi. (2012). *Fatih Projesi*. MEB. 20.09.2022 tarihinde http://fatihprojesi.meb.gov.tr/about.html adresinden alınmıştır.

Goldin Meadow, S., Levine, S., Hedges, L., Huttenlocher, J., Raudenbush, S. ve Small, S. (2014). New evidence about language and cognitive development based on a

longitudinal study: Hypotheses for intervention. *American Psychologist, 69*(6), 588–599.

Gökmen, S. (2005). Okul Öncesi Eğitim Kitapları Görsel Materyallerinde Kullanılan Kavramların Kavram Alanlarına Göre Dağılımı. *Dil Dergisi*, 7-22.

Gözüküçük, M. (2023). Sınıf Öğretmenleri, İlkokul Öğrencileri ve Velilerin Çocuk Kitabı, Oyuncak Kitap ve E-Kitaba Yönelik Metaforik Algıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(2), 855-883.

Gündoğan, F. (2020). *Güzel Bir Yaz Tatili.* İstanbul: Selimer Yayınları. Erişim Tarihi: 03.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Karaçöp, A. (2020). Eğitimde Aile Katılımının Teorik Temeller. A. Karaçöp (Ed.) içinde, *Teori ve Uygulamalarıyla Eğitimde Aile Katılımı* (s. 21-25). Ankara: Pegem akademi.

Karahan, B. (2021). *Ebeveyn Rehberliğinde Ekran Kullanımının Okul Öncesi Çocuklarına Etkisi.* (Yayın no. 678231) [Yüksek Lisans, Pamukkale Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Karataş-Ateş, E. (2015). Dijitalleştirme Süreci Ve Dijital Kütüphane Uygulamalarına Bir Bakış. *Electronic Turkish Studies, 10*(10), 561-574.

Kayabaş, İ. (2019). Dijital Kitap Teknolojisinin Gelişim Süreci: Geçmişten Günümüze Kronolojik bir Bakış. S. Öngöz(Ed.) içinde, *Dijital KİTap Teknolojisi Terminolojiden Pedagojiye* (s. 2-20). Ankara: Pegem Akademi.

Keleş, S. ve Kölemen, E. B. (2021). Erken Çocukluk Dönemi Fen Eğitiminde Kavram Eğitimi. H. Ş. Ayvacı ve S. Ünal(Eds.) içinde, *Kuramdan Uygulamaya Erken Çocuklukta Fen Eğitimi* (s. 162-167). Ankara: Pegem Akademi.

Keskinoğlu, O. S., Alisinanoğlu, F. ve Tuncer, A. T. (2011). Okul Öncesi Dönem Çocukların Geometrik Şekilleri Tanıma Düzeylerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online, 10*(3), 1093-111, 27.Mayıs.2023' te http://ilkogretim-online.org.tr adresinden indirildi.

Kol, S. (2021). *Eeken Çocuklukta Teknoloji Kullanımı.* Ankara: Pegem Akademi.

Korat, O., Atishkin, S. ve Segal-Drori, O. (2022). Vocabulary Enrichment Using An E-Book With And Without Kindergarten Teacher's Support Among LSES Children. *Early Child Development and Care, 192*(9), 1384-1401.

Lüle Mert, E. (2019). Okul Öncesi Öğrencilerinin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Kavramlara İlişkin Algılarının Metaforlar Aracılığıyla Analizi (Geometrik Şekil). *International Journal of Language Academy, 7*(3), 64-79.

Mart, M., Alisinanoğlu, F., Kesicioğlu, O. S. ve Erşan, Ş. (2023). Okul Öncesi Dönem Çocukların Mekânda Konumla İlgili Kavramları Kullanma Düzeylerinin İncelenmesi. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*(21), 479-503.

MEB. (2013). *Okul Öncesi Program Kitabı.* Ankara. Erişim Tarihi: 15.09.2022, https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf adresinden indirilmiştir.

Nagy, A. ve Kölcsey, A. (2017). Alfa Nesli Nedir? *Metszetek-Sosyal Bilimler Dergisi,* 1-11.

Odabaş, H. (2019). İnteraktif E-Kitapların Okul Öncesi Çocukların Öğrenme Becerilerine Yansımaları. [Bildiri] *2.Uluslararası Çocuk Kütüphaneleri Sempozyumu:Çocuk Kütüphanelerinde Okul öncesi Dönem*, 22.03.2023' te https://kygm.ktb.gov.tr/Eklenti/98402,2uluslararasi-cocuk-kutuphaneleri-sempozyumu-bildiri-ve-ozetleri-kitabipdf.pdf?0 adresinden indirildi.

Oktay, A. v. (2006). *Okulöncesi Eğitimi Etkileyen Temel Görüşler.* İstanbul: YA-PA.

Okur Akçay, N. (2014). Zıt Kavramların Öğretilmesinde Birlikte Öğrenme Yönteminin Etkisi. *Journal of Research in Education and Teaching, 3*(1), 398-405.

Özbek, G. (2019). Temel Matematiksel Kavramların Kazanımı. B. Durmaz(Ed.) içinde, *Erken Çocuklukta Matematik Eğitimi* (s. 73-87). Ankara: Pegem Akademi.

Özdemir, O. ve Özgül, K. (2021). Çocuk ve Medya. A. Şahin(Ed.) içinde, *Çocuk Edebiyatı* (s. 243-251). Ankara: Pegem Akademi.

Özenç, E. ve Akın, E. (2020). Okuduğunu Anlama ve Akılda Tutma Becerileri Bakımından Baskı Ve Dijital Kitap Okumanın Karşılaştırılması. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 8*(25), 40-50.

Özyılmaz, G. v. ve Yıldırım, G. (2020). *Erken çocuklukta öğrenme yaklaşımları.* Ankara: Pegem akademi.

Pagliarini, E., Barlassina, A. ve Sanfelici, E. (2022). The Acquisition of Antonymous Dimensional Adjectives by Italian Preschoolers. *Proceedings of the 46th annual Boston University Conference on Language Development* (s. 615-631). Somerville: Cascadilla Press. Erişim Tarihi:12.06.2023, URL: http://www.lingref.com/bucld/46/BUCLD46-47.pdf adresinden indirildi.

Parpucu, N. (2020). Erken Çocukluk Döneminde Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler. A. Yıldırım (Ed.) içinde, *Erken Çocuklukta Öğrenme Yaklaşımları* (s. 19-30). Ankara: Pegem Akademi.

Petingy, A. ve Darcan Çifçi, S. (2008). *Uzak Ülkelerden Hayvan Dostlarım.* İstanbul: Kaknüs Çocuk. Erişim Tarihi: 05.06.2023, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Safran, M. ve Şimşek, A. (2009). Çocuklarda Zaman Algısının Gelişimi. *The Journal of International Social Research, 2*(6), 542-548.

Sahlberg, P. (2018). *Eğitimde Finlandiya Modeli.* (C. Mavituna, Çev.) İstanbul: Metropolis Yayıncılık.

Sarı, B. (2018). *Elektronik Hikâye Kitaplarının Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeyden Gelen 4-6 Yaş Çocukların Anlamlı Kelime Edinimleri Üzerine Etkisi* (Yayın no. 505950) [Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Sarıkaya, B. (2021). Çocuk Edebiyatında Anlatma Esasına Dayalı Türler. Ş. Demirel ve S. Seven(Ed.) içinde, *Çağdaş Çocuk Edebiyatı* (s. 147-167). Ankara: Pegem Akademi.

Schmid, R. ve Petko, D. (2019). Does the use of educational technology in personalized learning environments correlate with self-reported digital skills and beliefs of secondary-school students? *Computers & Education, 136*(1-36).

Sever, S. (2005). Çocukla Yazınsal İletişim. *Çocuk ve İlk Gençlik Edebiyatı Kurultayı* [Bildiri] (s. 21-35). İstanbul: Maltepe Üniversitesi.

Suskind, D. (2018). *Otuz Milyon Kelime: Çocuğunuzun Beynini Geliştirin* (25. b.). Ankara: Buzdağı Yayınevi.

Şahin, Ö. ve Korkmaz, H. İ. (2019). Okul Öncesi Dönem Çocukların Matematiksel Kavramlara İlişkin Hatalarının Öğretmen Görüşleri Açısından İncelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7*(Education ve Psychology), 171-192.

Şalcı, O., Karakaya, K. ve Tatlıeşme, S. (2018). Akıllı Cihaz Kullanımının 3-6 Yaş Çocukların Gelişimine Etkisinin Okul Öncesi Öğretmenleri Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(Özel Sayı 4), 53-63.

Şimşek, N. ve Çınar, Y. (2017). *Okul Öncesi Dönemde Fen ve Teknoloji Öğretimi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Tanrıverdi, B. (2022). *Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi ile Desteklenmiş Kitap Okumanın Okul Öncesi Dönemi Çocukların Dil Gelişimine Etkisi.* Denizli: Pamukkale Üniversitesi Yüksek Lisans Mezuniyet Projesi. Erişim Tarihi: 13.03.2023, https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/39001

Turan, F. ve Ulutaş, İ. (2016). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Resimli Öykü Kitaplarının Özellikleri ile Öğretmenlerin Bu Kitapları Kullanma Durumlarının İncelenmesi. *Hacettepe Journal of Educational Research, 2*(1), 21-45.

TÜİK. (2022). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. Erişim Tarihi: 09.10.2022, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587 adresinden alınmıştır.

Türe Köse, H. B. ve Bartan, M. (2021). Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Dijital Öykü Anlatımının Dinleme Becerilerine Etkisi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 54*(2), 523-557.

Türk Dil Kurumu. (t.y.). Yuvarlak. İçinde *Güncel Türkçe Sözlük.* Erişim Tarihi:01.06. 2023, https://sozluk.gov.tr/

Türksoy, E. (2021). Z Kuşağı ve Nesilleri Tanıma. E. Ömeroğlu, R. Karabulut ve E. Türksoy(Eds) içinde, *Erken Çocuklukta Dijital Eğitim* (s. 11-24). Ankara: Anı Yayıncılık.

Uyanık Balat, G., Kılıç, Z., Değirmenci, Ş. ve Ünsal, F. Ö. (2017). Okul Öncesi Dönem Çocuklarına Yönelik Resimli Çocuk Kitaplarında Yer Alan Temel Kavramların İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 0*(44), 424-441.

Ünalan Şenler, E., Bektaş, H. ve Canoğlu Cantürk, M. (2016). *Saklanın Mandarin Geliyor*. İstanbul: Erdem Yayınevi. Erişim Tarihi: 24.05.2023, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Ünlüer, E. (2020). Kitapların Çocuğun Gelişimindeki Yeri ve Çocuklar İçin Kitap Seçimi. H. Çakmak Güleç içinde, *Erken Çocukluk Dönemi Edebiyatı* (s. 15-39). Ankara: Pegem Akademi.

Wasik, B., Hindman, A. ve Snell, E. (2016). Book reading and vocabulary development: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 39–57.

Wijaya, T. T., Cao, Y., Weinhandl, R. ve Tamur, M. (2022). A Meta-Analysis of the Effects of E-Books on Students' Mathematics Achievement. *Heliyon*, *8*(6), 1-9.

Yalçın, N. (2021). *Uçtu Uçtu Balon Uçtu.* İstanbul: Erdem Yayınevi. Erişim Tarihi: 22.05.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Yazgan, B. (2017). *Arkadaşım Sarmaşık.* İstanbul: Nar Çocuk. Erişim Tarihi: 14.06.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Yazgan, B. (2021). *Pembe Şapkalı Ördek.* İstanbul: Nar Çocuk. Erişim Tarihi:17.05.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Yazgan-İnanç, B., Kılıç-Atıcı, M. ve Bilgin, M. (2020). *Gelişim Psikolojisi I.* Ankara: Pegem Akademi.

Yeari, M., Hadad, A. ve Korat, O. (2023). The Effect Of Amount, Type And Reoccurrence Of İnteractions İn Electronic Books On Word Learning And Story Comprehension By Kindergartners. *Educ Inf Technol*, 1-23.

Yeşilova, B. (2022a). *Bobo ile Okuyorum1- Okulda İlk Günüm.* İstanbul: Erdem Yayınevi. Erişim Tarihi: 23.05.2023, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Yeşilova, B. (2022b). *Bayram Şekerleri.* İstanbul: Erdem Yayınevi. Erişim Tarihi: 12.05.2023,https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Yıldırım, G. (2019). Dijital Kitapların Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyanu. S. Öngöz(Ed.) içinde, *Dijital Kitap Teknolojisi Terminolojiden Pedagojiye* (s. 78-90). Ankara: Pegem Akademi.

Yıldız Bıçakçı, M. ve Aral, N. (2017). Dil Gelişimi. N. Aral ve T. Duman(Eds.) içinde, *Eğitim Psikolojisi* (2 b., s. 132-150). Ankara: Pegem Akademi.

Yıldız Taşdemir, C. ve Ata Doğan , S. (2023). Çocuklar için Bir E-Kitap Uygulaması: TRT Çocuk Kitaplık. *Türk Kütüphaneciliği, 37*(1), 29-50.

Yolcu, A. Ş. ve Kavuran, T. (2019). Akıllı Telefon Ortamında Resimli Çocuk Kitapları (Efe Misafirlikte, Zeynep İle Zeytin). *Uluslararası Sanat Kültür ve İletişim Dergisi, 2*(1), 18-39.

Yüce, B. (2016). *Kayıp Toka.* İstanbul: Erdem Yayınevi. Erişim Tarihi:22.06.2023, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.trtcocuk.kitaplik&hl=en_US&pli=1 adresinden alınmıştır.

Zelyurt, H. ve Osmanoğlu, O. (2022). El Ele Okul Öncesi Eğitime Kitaplarının MEB Okul Öncesi Eğitim Programı (2013) Kavram ve Kazanımları Açısından İncelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies, 9*(2), 158-180.

Zembat, R., Tunçeli, H. İ. ve Akşin Yavuz, E. (2019). *Erken Çocuklukta Eğitim Programları ve Uygulamaları.* Ankara: Anı Yayıncılık.

EKLER

Ek 1. TRT Çocuk Kitaplık E-Kitap Künye Formu

TRT ÇOCUK KİTAPLIK E-KİTAP KÜNYE FORMU								
KATEGORİLER		E-KİTABIN ADI	YAYINEVİ	YAZARI	ÇİZERİ	YAŞ GRUBU	SAYFA SAYISI	ÇEVİRİ ESER
HAYATIN İÇİNDEN								
MERAKLI BİLGİN								
BİZİM MASALLAR								

DOĞANIN MASALI								
BİZİM KAHRAMANLAR								

Ek.2 Kavram Kontrol Listesi

KAVRAM KONTROL LİSTESİ								
		E-KİTAP KÜNYE FORMU E-KİTAP NUMARALARI						
KAVRAM KATEGORİLERİ	TEMEL KAVRAMLAR	1	2	3				229
RENK								
GEOMETRİK ŞEKİL	DAİRE							
	ÇEMBER							
	ÜÇGEN							
	KARE							
	DİKDÖRTGEN							
	ELİPS							
	KENAR							
	KÖŞE							
BOYUT	BÜYÜK-ORTA-KÜÇÜK							
	İNCE-KALIN							
	UZUN-KISA							
	GENİŞ-DAR							
MİKTAR	AZ-ÇOK							
	AĞIR-HAFİF							
	BOŞ-DOLU							

	TEK-ÇİFT							
	YARIM-TAM							
	EŞİT							
	KALABALIK-TENHA							
	PARÇA-BÜTÜN							
	PARA							
YÖN/MEKANDA KONUM	ÖN-ARKA							
	YUKARI-AŞAĞI							
	İLERİ-GERİ							
	SAĞ-SOL							
	ÖNÜNDE-ARKASINDA							
	ALT-ÜST-ORTA							
	ALTINDA-ORTASINDA-ÜSTÜNDE							
	ARASINDA							
	YANINDA							
	YUKARIDA-AŞAĞIDA							
	İÇ-DIŞ							
	İÇİNDE-DIŞINDA							
	İÇERİ-DIŞARI							
	UZAK-YAKIN							
	ALÇAK-YÜKSEK							

	SAĞINDA-SOLUNDA							
SAYI/SAYMA	1-20 ARASI SAYILAR							
	SIFIR							
	İLK-ORTA-SON							
	ÖNCEKİ-SONDAKİ							
	SIRA SAYISI(BİRİNCİ…)							
DUYU	TATLI							
	TUZLU							
	ACI							
	EKŞİ							
	SICAK-SOĞUK-ILIK							
	SERT-YUMUŞAK							
	KAYGAN-PÜTÜRLÜ							
	TÜYLÜ-TÜYSÜZ							
	ISLAK-KURU							
	SİVRİ-KÜT							
	KOKULU-KOKUSUZ							
	PARLAK-MAT							
	TAZE-BAYAT							

	SESLİ-SESSİZ							
DUYGU	MUTLU							
	ÜZGÜN							
	KIZGIN							
	KORKMUŞ							
	ŞAŞKIN							
ZIT	AYNI-FARKLI-BENZER							
	AÇIK-KAPALI							
	HIZLI-YAVAŞ							
	CANLI-CANSIZ							
	HAREKETLİ-HAREKETSİZ							
	KOLAY-ZOR							
	KARANLIK-AYDINLIK							
	TERS-DÜZ							
	DÜZENLİ-DAĞINIK							
	ESKİ-YENİ							
	BAŞLANGIÇ-BİTİŞ							
	KİRLİ-TEMİZ							
	AÇ-TOK							
	DÜZ-EĞRİ							
	GÜZEL-ÇİRKİN							
	DOĞRU-							

	YANLIŞ							
	ŞİŞMAN-ZAYIF							
	YAŞLI-GENÇ							
	DERİN-SIĞ							
	AÇIK-KOYU							
ZAMAN	ÖNCE-ŞİMDİ-SONRA							
	SABAH-ÖĞLE-AKŞAM							
	DÜN-BUGÜN-YARIN							
	GECE-GÜNDÜZ							
KAVRAM EKLENEBİLİR								

ÖZGEÇMİŞ

Gülay GÜL

Eğitim

Derece	Yıl	Üniversite, Enstitü, Anabilim/Anasanat Dalı
Yüksek Lisans	2023	Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Okul Öncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı
Lisans	2012	Gazi Üniversitesi, Mesleki Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü

İş/İstihdam

Yıl	Görev
2012-2014	İstanbul- Buhara İlkokulu Okul Öncesi Öğretmeni
2014-	(Halen)İstanbul Prof. Dr. Erol Güngör Ortaokulu Okul Öncesi Öğretmeni

Yayınlar ve Diğer Sanatsal Faaliyetler

Basım Yılı	Kitabın İsmi
2018	Kolları Ayaklarında Bay Fi'nin Klarneti
2020	Şengaga Sinekkuşlarıyla