



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN ERKEN OKURYAZARLIK BECERİLERİ VE GÖRSEL ALGI DÜZEYLERİ

Emin DEMİR

**ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

DANIŞMAN

Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL

ANKARA

2021

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN ERKEN OKURYAZARLIK
BECERİLERİ VE GÖRSEL ALGI DÜZEYLERİ**

Emin DEMİR

**ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL**

**ANKARA
2021**

Etik Beyan

Ankara Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “60-72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri ve Görsel Algı Düzeyleri” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan deneysel çalışma/araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir. Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Emin DEMİR

Tarih: 07.06.2021

İmza:

KABUL VE ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Çocuk Gelişimi Anabilim Dalında
Emin DEMİR tarafından hazırlanan
“60-72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri ve Görsel Algı Düzeyleri”
adlı tez çalışması
aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 07.06.2021

İmza

Prof. Dr. F. Fiğen TURAN
Hacettepe Üniversitesi
Jüri Başkanı

İmza

Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL
Ankara Üniversitesi
Danışman

İmza

Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI
Ankara Üniversitesi
Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

İmza

Prof. Dr. Füğen AKTAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Şekiller	vii
Çizelgeler	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Erken Okuryazarlık	4
1.1.1. Erken Okuryazarlık Bileşenleri	8
1.1.1.1. Sesbilgisel Farkındalık (Fonolojik Farkındalık)	9
1.1.1.2. Sözcük Bilgisi (Kelime Bilgisi)	12
1.1.1.3. Harf/Alfabe Bilgisi	13
1.1.1.4. Yazı Farkındalığı	15
1.1.1.5. Dinlediğini Anlama	16
1.1.2. Erken Okuryazarlığın Değerlendirilmesi	17
1.2. Algı	19
1.2.1. Görsel Algı	23
1.2.2. Görsel Algılama Alanları	26
1.2.3. Görsel Algının Değerlendirilmesi	28
1.3. İlgili Araştırmalar	30
1.3.1. Erken Okuryazarlıkla İlgili Araştırmalar	30
1.3.2. Görsel Algıyla İlgili Araştırmalar	33
2. GEREÇ VE YÖNTEM	36
2.1. Araştırmanın Modeli	36
2.2. Araştırmanın Çalışma Grubu	36
2.3. Veri Toplama Araçları	38
2.3.1. Genel Bilgi Formu	38
2.3.2. Erken Okuryazarlık Testi	39
2.3.3. Frostig Görsel Algı Testi	40
2.4. Veri Toplama Süreci	41
2.5. Verilerin Analizi	43
3. BULGULAR	44
4. TARTIŞMA	59
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	67
ÖZET	71

SUMMARY	72
KAYNAKLAR	73
EK-1: Etik Kurul İzin Belgesi	89
EK-2: Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Kullanım İzni Belgesi	91
EK-3: Frostig Görsel Algı Testi Eğitim Belgesi	92
EK-4: Genel Bilgi Formu	93
EK-5: Araştırma Katılım Çağrısı	94
ÖZGEÇMİŞ	95



ÖNSÖZ

Bu tezin tamamlanmasında görünen ve görünmeyen birçok kişi rol almıştır. Öncelikle hepsine teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunuyorum.

Akademik çalışmalara lisans dönemimde öğrenci kongrelerine katılarak başladım. Bu doğrultuda ilk bildirimi hazırlamamda danışmanlık yapan ve yüksek lisans eğitim sürecimde bu tezin ortaya çıkmasında desteklerini esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL’a teşekkür ederim.

Kıymetli önerileri ve dönütleri nedeniyle jüri üyeleri Prof. Dr. F. Figen TURAN ve Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI Hocalarıma ayrıca teşekkür ederim.

Ankara Üneiversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü Öğretim Elemanları Prof. Dr. Neriman ARAL, Prof. Dr. Gülen BARAN, Prof. Dr. Figen GÜRSOY, Prof. Dr. Aynur BÜTÜN AYHAN, Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI, Doç. Dr. Ender DURUALP ve Öğr. Gör. Dr. Taşkın TAŞTEPE’ye eğitim sürecimde çocuk gelişimi alanına sağladıkları farklı bakış açısı kazanımı ve akademik katkıları için teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu tezin ortaya çıkmasında desteklerini esirgemeyen Dr. S. Seda BAPOĞLU DÜMENÇİ, Arş. Gör. Selim TOSUN, Arş. Gör. Dr. Fulya AKGÜL GÖK, Cansel TOSUN ve Nihan ÖZEL’e teşekkür ederim.

Yaşanan salgına rağmen çocuklarının araştırmaya katılmalarına izin veren anne, babalar ve çalışmada yer almayı kabul eden sevgili çocuklara da teşekkürlerimi ve sevgilerimi iletirim.

Yaşantımın her anında desteklerini hissettiğim sevgili arkadaşlarım, dostlarım ve değerli aile üyelerime sevgi ve şükranlarımı sunuyorum.

ŞEKİLLER

Şekil 1. Okuma Sürecinde Dıştan İçe ve İçten Dışa Birimler	5
Şekil 2. Sesbilgisel Farkındalığın Gelişimi	10



ÇİZELGELER

Çizelge 2. 1 Araştırmanın Çalışma Grubunda Olan Çocuklar ve Ailelerine İlişkin Demografik Özelliklerin Dağılımı	37
Çizelge 2. 2 Çocukların Ölçeklerden Aldıkları Puanların ve Bağımsız Değişkenler İçin Yapılan Normallik Testi Sonuçları	43
Çizelge 3.1.1 Çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Spearman Korelasyon Katsayısı Önemlilik Testi Sonuçları	44
Çizelge 3.2.1 Çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutları Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları	46
Çizelge 3.2.2 Çocukların Cinsiyetlerine Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	47
Çizelge 3.2.3 Çocukların Yaşlarına Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	48
Çizelge 3.2.4 Çocukların Kardeşi Olup Olmaması Durumuna Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	49
Çizelge 3.2.5 Çocukların Okul Öncesi Eğitim Süresine Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları	50
Çizelge 3.2.6 Çocukların Anne Yaşına Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	51
Çizelge 3.2.7 Çocukların Babalarının Yaşlarına Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	52
Çizelge 3.3.1 Çocukların Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutları Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları	53

Çizelge 3.3.2 Çocukların Cinsiyetlerine Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	54
Çizelge 3.3.3 Çocukların Yaşlarına Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	54
Çizelge 3.3.4 Çocukların Kardeşi Olup Olmaması Durumuna Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	55
Çizelge 3.3.5 Çocukların Okul Öncesi Eğitim Süresine Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları	56
Çizelge 3.3.6 Çocukların Anne Yaşlarına Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	57
Çizelge 3.3.7 Çocukların Babalarının Yaşlarına Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	58

1. GİRİŞ

İnsanların yaşamı boyunca kullandığı pek çok beceri, çocukluk döneminde kazanılır ve geliştirilir. Çocukluk döneminde kazanılan beceriler bireyin yaşamını tamamen etkilemesi nedeniyle becerilerin bilinmesi, erken dönemde desteklenmesi önem arz etmektedir. Çocukluk döneminde kazanılan becerilerden olan okuma becerisi insanların yazılı metinler aracılığıyla iletişim kurmasını sağlamaktadır. Çocukların okumayla ilgili olarak önceden var olan bilgi, beceri ve tutumları erken okuryazarlık becerilerini ifade eder (Kargın ve ark., 2017a; NIFL ve NCFL, 2008; Whitehurst ve Lonigan, 1998). 20. Yüzyılda çocukların okumayla ilgili becerileri için hazırlığın okul öncesi dönemde yapılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır (Kargın ve ark., 2015). Okuma öncesi bilgi, beceri ve tutumları ifade eden erken okuryazarlık becerileri, çocuklara formal okuma öğretimin erken yaşta zorlanarak başlaması olmayıp çocuklara erken yaşta okuma öğretiminin gelişimlerine uygun olmadığı bilinir (Feyman Gök, 2013). Görsel algı erken okuryazarlıkla ilişkilendirilmektedir. Algı, duyular aracılığıyla bilgi toplamayı ifade etmekte olup (Bukatko ve Daehler, 2004) doğumla birlikte başlayan görsel algılama sürecimiz yaşamın ilk dönemlerinde gelişimini sürmektedir. Görsel algının gelişiminde özellikle beş ve yedi yaş arası önemli olup (Bezrukikh ve Terebova, 2009) bu dönemde hızlı bir gelişim gösterdiği bilinmekle beraber görsel algı becerisi çocukların yaşamın diğer dönemlerini de etkiler. Erken okuryazarlık becerilerinin ve görsel algının değerlendirilmesi, gelişim düzeyinin belirlenmesi, riskli durumda olan çocukların saptanması ve müdahale edilmesine imkan sağlar.

Çocukların gelişiminin değerlendirilip çocuğun güçlü ve geliştirilmesi gereken yönlerini belirlemeyi vurgulayan, çocuk hakkında bilgilerin detaylı olarak toplanması, yorumlanması ve sentezlenmesini içeren süreç değerlendirme olarak ifade edilmektedir (Bayhan, 2017). Değerlendirme, erken yaşlardan itibaren tekrarlı bir biçimde yapılarak gelişimsel kilometre taşlarına ulaşamayan çocukların belirlenmesi, problemin farkına vararak müdahale etmeyi ve olası diğer gelişimsel gecikmelerin önüne geçmeyi sağlayabilir (Bayhan, 2017; Uyanık Balat ve Arslan Çiftçi, 2018). Çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algılarının değerlendirilmesinin yapılması,

okuryazarlık becerileri ve görsel algılarının değerlendirilmesinin yapılması, değerlendirme sonrasında gelişimsel desteğin sağlanması erken okuryazarlık becerileri ve görsel algılarını geliştirmekle birlikte çocuğun diğer gelişim alanlarına da etki göstermesi beklenir. Bu durum, gelişim alanlarından herhangi birinde olan olumlu ya da olumsuz özelliğin diğer gelişim alanlarını etkilemekte olup bu etkileşim gelişimin bütünlüğü ilkesiyle açıklanır (Senemoğlu, 2018).

Bireyler, okuma ve yazma becerileri sayesinde bilgilere erişebilmekte yazarak ve okuyarak başkalarıyla iletişim kurma ve kendini ifade etme imkanı bulur (Callander, 2010). Ülkemizde formal okuma ve yazma eğitim sürecinin ilkökul birinci sınıfta başladığı bilinmekle birlikte çocuklar birinci sınıfta okuma için gerekli önkoşulların sağlandığı kabul edilerek okuma öğretim sürecine başlar (Ergül ve ark., 2014). Çocuklar fonem ve grafem ilişkisinin farkına vararak okumaya başladıklarında kodları çözerler (Ezell ve ark., 2000). Erken okuryazarlık okuma ve yazmanın öncüsü olan bilgi, beceri ve tutumları ifade eder. Okuma ile ön okuma beceriler arasında bir sınır olmayıp okuma sürecinin gelişimsel bir süreç olduğunu belirtilmiştir (Whitehurst ve Lonigan, 1998). Okuma bir hedef olarak kazanılmaktan ziyade sonraki dönemlerde bilgi kazanımını sağlar. Bu nedenle başarısızlık riski bulunan çocukların desteklenmesi gerektiği üzerinde önemli durulur (Boudreau ve Hedberg, 1999). Okuma başarısızlığı yaşayan çocukların karşılaştıkları problemleri azaltmak için çocukların okul öncesi eğitime başlamadan önce güçlük yaşadığı alanların belirlenmesi önemlidir (Corriveau ve ark., 2010).

Erken okuryazarlık sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı, harf bilgisi, sözcük bilgisi ve dinlediğini anlama becerilerden oluşur (Elliott ve Olliff, 2008; Whitehurst ve Lonigan, 1998). Sesbilgisel farkındalık, yazılı dil ile konuşulan dil arasındaki bağlantıyı fark etme, sözcük, hece ya da fonemleri manipüle etme becerisidir (Zygouris-Coe, 2001b). Sesbilgisel farkındalık alfabetik ilkenin ve harf-ses ilişkisinin kavranmasında yardımcı olur (Zygouris-Coe, 2001a). Okuma sürecinde sözcüklere ait olan harflerin görsel kodları seslendirilerek birleştirilmesinde sözcük bilgisinin önemi ortaya konulmaktadır (Whitehurst ve ark., 1994). Yazı farkındalığı ise yazı ile seslerin arasındaki ilişkiyi kavrama olarak değerlendirilmekle birlikte yazının kurallarını, görev ve amaçlarının farkına varmayı ifade eder (Feyman Gök, 2013). Erken okuryazarlık

becerilerinden bir diğeri ise dinlediğini anlama becerisidir. Dinlediğini anlama becerisi ile okuduğunu anlama arasında var olan ilişki bilinmektedir (Kargın ve ark., 2017b). Okuduğunu anlama becerisi ise akademik başarıyı etkiler.

Literatürde erken okuryazarlık becerilerini ile ilişkili olabilecek bazı becerilerden söz edilir. Görsel algı bu becerilerden birisi olarak ele alınır (Polat Unutkan, 2006). Algı, duyu organları aracılığıyla elde edilen duyuların yorumlanması sürecini ifade eder (Santrock, 2014). Görsel algılama ise “bireyin gördüğünü kavrama yeteneğidir” (Mangır ve Çağatay, 1987). Görsel uyarıcıların, görsel algılama sürecinde duyular aracılığıyla elde edilen bilgilerin anlaşılması için örgütlendiği, sınıflandırıldığı ve genellendiği bilinmektedir (Tuğrul ve ark., 2001). Frostig görsel algı davranışını beş alt alana ayırarak incelemiştir. Beş alt alan göz motor koordinasyonu, şekil zemin ayırımı, şekil sabitliği, mekânda konumun algılanması ve mekân ilişkilerin algılanmasıdır (Aral ve Bütün Ayhan, 2016). Göz motor koordinasyonu, hareket halindeki nesneleri takip edebilme ve kontrol edebilme becerisidir (Gallahue ve ark., 2012). Şekil zemin ayırımı, nesnelerin önde veya arkada algılanarak dikkatin odak noktasına göre değişir. Ön planda olan nesneler şekil, arka planda olanlar ise zemin olarak değerlendirilir (Kurtz, 2006). Şekil sabitliği nesnenin fiziksel özellikleri değişmesine rağmen algısında herhangi bir değişiklik olmamasıdır (Pizlo, 1994). Mekanda konumun algılanması alanı ise nesnelerin döndürülmüş ya da çevrilmiş biçimlerini aynı nesne olarak algılanmasıdır (Aral ve Bütün Ayhan, 2016). Mekansal ilişkilerin algılanması alanı mekanda konumun algılanması alanından sonra gelişmekte olup nesnelerin kendileri ve başka nesnelerle olan ilişkisini ifade eder (Mangır ve Çağatay, 1987). Görsel algı problemi olan çocukların okuma ve yazmada güçlükler yaşaması söz konusu olup görsel algının geliştirilmesi, çocukları okula hazırlamada ve çocukların tüm gelişim alanlarını desteklemede etkilidir. Ülkemizde görsel algı eğitime yönelik çalışmaların yetersiz olduğu bilinmektedir (Ercan ve Aral, 2011).

Erken okuryazarlık becerilerinin ve görsel algının bilinmesi, farkında olunması ve değerlendirilerek aileye ve çocuklarla çalışan meslek elemanlarına gerekli önerilerin sunulması önem arz etmektedir. Erken okuryazarlık becerileri, çocukların akademik başarı ve okuma becerileri alanlarına doğrudan, diğer gelişim alanlarına ise dolaylı etkisi

söz konusudur. Görsel algı ise bireyin hayatının tamamını etkileyen, geliştirilip desteklenebilen beceriler arasında yer almaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışma hem erken okuryazarlık becerilerine hem de görsel algının aileler, uzmanlar ve diğer araştırmacılar açısından öneminin anlaşılmasında etkili olabilecektir. Küçük çocuklarla çalışan uzmanların çocukların gelişim aşamalarını anlaması, dinlemenin ve konuşmanın seslerle ilgili farkındalıkta temel görevini ve bunların okuma ve yazmayla arasındaki ilişkisini bilmesi önemlidir (Callander, 2010).

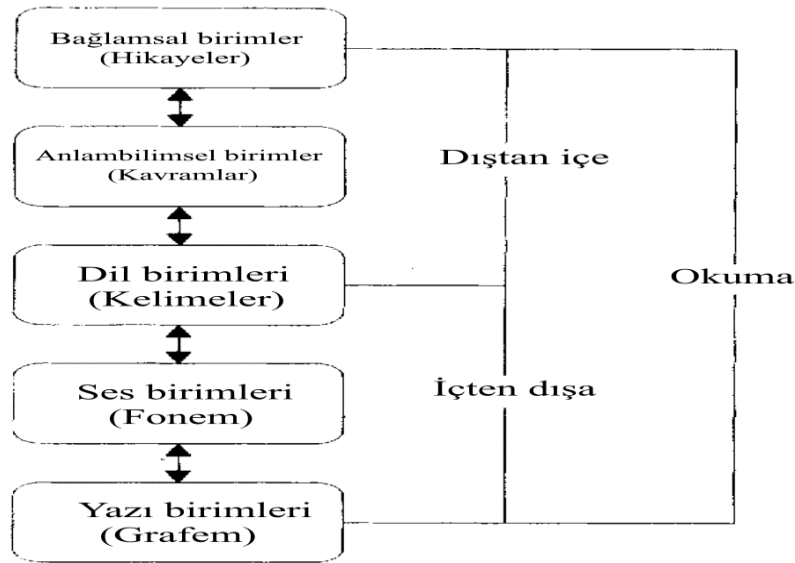
Formal okuma sürecinden önce okul öncesi dönemde erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesi formal okuma sürecine geçişi kolaylaştırabilmektedir. Son yıllarda giderek artış gösteren bir ilgi ile üzerinde çalışılan konulardan biri olan erken okuryazarlık becerilerinin belirlenmesi çocukların gelişimlerinin desteklenmesi açısından önemli görülmektedir. Görsel algı çalışmaları literatürde uzun süredir çalışılan bir konu olmasına rağmen erken okuryazarlık becerileri ile olan ilişkisi hakkında yapılan çalışmalar sınırlıdır. Gerçekleştirilen bu araştırmada 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algının önemine dikkat çekmek ve araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda alanda çalışan uzmanlara çeşitli öneriler sunmak hedeflenmiştir.

1.1. Erken Okuryazarlık

Erken okuryazarlık okuma ve yazmanın öncüsü olan bilgi, beceri ve tutumlar olarak ifade edilmektedir (Whitehurst ve Lonigan, 1998). Bu beceriler literatürde filizlenen okuryazarlık becerileri, beliren okuryazarlık becerileri, kendiliğinden gelişen okuryazarlık becerileri gibi farklı isimlerle yer almaktadır. Clay tarafından ele alınan erken okuryazarlık becerileri dil gelişiminin bir parçası olarak değerlendirilmekle birlikte (Karaman, 2013) çocukların gelecekteki okuryazarlık eğitiminin temelini oluşturur (Justice ve Ezell, 2001). Çocukların geleneksel okuryazarlıktan önce okuma ve yazmayla ilgili edindiği becerileri olan erken okuryazarlık becerileri üst düzey okuma becerileri için bir temel görevi görmektedir. Yaşamın ilk yıllarıyla birlikte erken çocukluk döneminde sunulan zengin yaşantılar çocuğun gelişimi alanlarını desteklemekle birlikte erken

okuryazarlık gelişimine de katkı sağlar (Justice ve Pullen, 2003; Kuru ve Koç Tüylü, 2019).

Okul öncesi dönem çocuklarının erken okuryazarlık becerileri akademik başarının önemli yordayıcılarından birisi olup (Diamond ve ark., 2008) erken okuryazarlık becerilerinden fonolojik farkındalık, sözcük farkındalığı ve yazı farkındalığı okul öncesi dönemde rastgele ve aşamalı olarak kazanılır (Justice ve Ezell, 2001). Erken okuryazarlık becerileriyle ilgili olarak Whitehurst ve Lonigan (1998) dıştan içe ve içten dışa birimler olarak erken okuryazarlığın iki alanından söz etmektedir. Dıştan içe olan birimler (anlambilim, yazılımetin) çocukların okuma ve yazmayla ilgili bağlamları anlamasını kapsar. İçten dışa olan birimler ise çocukların okudukları yazıyı seslere çevirme kurallarını (grafem, fonem) içermektedir. Hem dıştan içe hem de içten dışa süreçler okumanın temeli olup iyi okumak için eşzamanlı olarak ilerlemesi gerekir (Whitehurst ve Lonigan, 1998). Aşağıda içten dışa ve dıştan içe birimler sunulmaktadır.



Şekil 1. Okuma Sürecinde Dıştan İçe ve İçten Dışa Birimler (Whitehurst ve Lonigan, 1998).

Erken okuryazarlıkla ilgili olarak Rohde (2015) tarafından Kapsamlı Erken Okuryazarlık Modeli (Comprehensive Early Literacy Model) isimli bir model sunulmaktadır. Kapsamlı Erken Okuryazarlık Modeli (Comprehensive Early Literacy Model) yazı farkındalığı, sesbilgisel farkındalık ve sözel dil olarak olarak üç bileşenden oluşmaktadır (Rohde, 2015). Kapsamlı Erken Okuryazarlık Modeli (Comprehensive

Early Literacy Model) Whitehurst ve Lonigan (1998) ile Mason ve Stewart'ın (1990) modellerine göre dört başlıkta farklılaşmaktadır.

Bu başlıklar:

- Erken okuryazarlık bileşenlerinin kendi ait gelişim sırasının/aşamasının olması,
- Bileşenlerin bütüncül bir yapıda olup birbirlerini desteklemesi,
- Çocuklar ve ailelerin yaşadığı çevrelerinin tanınması,
- Okul öncesi eğitim ve erken okuryazarlıkla ilgili otoriteler tarafından sunulan öneriler ile erken okuryazarlığın bileşenleriyle arasında bağlantı kurmasıdır (Rohde, 2015).

2013 yılında yayınlanan Milli Eğitim Bakanlığı Okul öncesi eğitim programında erken okuryazarlık becerileriyle ilgili olarak “Erken okuryazarlık becerileri çocuğun gelecekteki okuma ve yazma süreci ve okul başarısı için çok önemlidir. Dil ve erken okuryazarlık birbiri ile yakından ilişkilidir. Okuma yazmadan farklı olan erken okuryazarlık, özellikle okul öncesi dönemde dil becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim programları ile desteklenmekte ve çocukların gelecekteki okuryazarlık başarılarında önemli rol oynamaktadır. Çocukların harfleri öğrenmelerini hedefleyen programlar yerine sınıf içinde uyaklı sözcüklerden oluşan şarkılar söylenmesini ve seslerin sözcük içindeki konumlarına dayalı oyunlar oynanmasını destekleyen programlar onlara anlamlı deneyimler sağlar” ifadesine yer verilmiştir (MEB, 2013). Okul öncesi eğitim program kazanımlarında erken okuryazarlıkla becerilerinin yer alması bu konu hakkında yapılan çalışmaların artmasını sağlamıştır. Fakat ülkemizde yapılan çalışmalarla ilgili olarak erken okuryazarlığın okuma başarısı üzerinde etkilerine dair bulgular sınırlıdır (Ergül ve ark., 2021).

Erken okuryazarlık becerileri üzerinde etkili değişkenlerden söz edildiğinde sosyoekonomik düzey karşımıza çıkar. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada kesme puanlarının altında kalan çocukların düşük sosyoekonomik düzeyde olduğu belirlenmiştir (Kargın ve ark., 2017a). Bracken ve Fischel (2008) tarafından yapılan çalışmada Head Start programında yer alan aileleri ve bu ailelerin çocuklarının erken okuryazarlık becerilerini değerlendirilmiş olup erken

okuryazarlık becerilerinin kazanımında ailenin önemi vurgulanır. Araştırma sonucunda ailelerin çocuklarıyla olan etkileşimlerinden kütüphane ziyaretleri, kitaplara sahip olma, kitap okuma sıklığı ve süresi, çocuğa kitap okuma başlangıç yaşı ile erken okuryazarlık becerileri arasında önemli bir ilişki olduğunu belirlemiştir (Bracken ve Fischel, 2008). Önceki araştırmalara paralel şekilde Öztürkçe (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada çocukların zihin kuramı ve erken okuryazarlık becerileri incelenerek sosyoekonomik düzeyin erken okuryazarlık becerilerinde etkili bir değişken olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda üst sosyoekonomik grupta yer alan çocukların erken okuryazarlık düzeyleri daha yüksek olarak saptanmıştır. Doğumdan itibaren beş yaşına geliştirilen okuma ve yazma becerilerinin sonraki okuma ve yazma becerileriyle açık bir ilişkisi bulunmaktadır. 11 tane olan bu becerilerden altı tanesinin IQ ve sosyoekonomik düzey gibi değişkenler dahil edildiği durumlarda da sonraki okuma başarısını yordama gücü yüksektir. Diğer beş becerinin ise IQ ve sosyoekonomik düzey gibi değişkenler dahil edildiği durumlarda yordama gücü düşüktür (Lonigan ve Shanahan, 2008). Okuma başarısında yordayıcı olan 11 beceri aşağıda sunulmaktadır.

IQ ve sosyoekonomik düzey gibi değişkenlerde yordama gücü yüksek olan altı beceri:

- **Harf bilgisi:** Yazılmış olan harflerin isimlerini ve seslerini bilmeyi kapsar.
- **Fonolojik farkındalık:** Anlama bakılmaksızın dilin seslerine odaklanarak sözcük, hece ya da fonemleri ayırt etme ve manipüle etme becerisidir.
- **Harflerin ve rakamları hızlı isimlendirme:** Sunulan harf ve rakamların isimlerini hızlı şekilde söyleme yeteneğini ifade eder.
- **Nesne veya renkleri hızlı isimlendirme:** Rastgele sunulan objelere ait resim grubunu ya da renkleri hızlı şekilde ifade etme yeteneğidir.
- **İsim yazma:** İstek doğrultusunda kendi adını yazma becerisidir.
- **Fonolojik hafıza:** Konuşma bilgilerini kısa sürede hatırlama becerisidir.

IQ ve sosyoekonomik düzey gibi değişkenlerde yordama gücü düşük olan beş beceri:

- **Yazıyla ilgili kavramlar:** Yazıyla ve baskıyla ilgili olan kavramları kapsar.

- **Yazı bilgisi:** Yazım hakkında kavramlar, çözümleme ve alfabe bilgisinin kombinasyonu anlamına gelir.
- **Okumaya hazıroluş:** Fonolojik farkındalık, sözcük bilgisi, hafıza, yazı kavramlarının kombinasyonudur.
- **Sözel dil:** Sözcük ve dilbilgisini gibi konuşulan dili anlama ve üretme sürecini içeren beceridir.
- **Görsel süreç:** Görsel olarak sunulan sembolleri eşleştirme olarak ifade edilebilir (Lonigan ve Shanahan, 2008).

Çocukların okula başladığı dönemde okuma ve yazma ile ilgili problemler çıkması erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesiyle ortadan kaldırılabilir (Justice ve ark., 2002). Gillam ve Johnston (1985) tarafından gerçekleştirilen çalışmada dil bozukluğu olan çocuklar ile dil bozukluğu olmayan çocukların erken okuryazarlık becerileri karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda dil bozukluğu olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin dil bozukluğu olmayan çocuklara göre daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda dil bozukluğu olan çocukların okuma yazma öğrenimi başlamadan önce desteklenmesi gerekmektedir (Gillam ve Johnston, 1985). Gelişimsel dil bozukluğu olan çocukların erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesinde kafiye, harf bilgisi, yazıyla ilgili kavramlar ve anlatım becerisinin desteklenmesi çocukların okuryazarlık sürecini desteklemektedir. Çocukların en üst düzeyde desteklenebilmesi için öğretmen, aile işbirliği önemlidir (Boudreau ve Hedberg, 1999).

1.1.1. Erken Okuryazarlık Bileşenleri

Erken okuryazarlık becerisinin bileşenleri kapsamında sesbilgisel farkındalık, sözcük bilgisi, harf/alfabe bilgisi, yazı farkındalığı ve dinlediğini anlama başlıkları ele alınmıştır.

1.1.1.1. Sesbilgisel Farkındalık (Fonolojik Farkındalık)

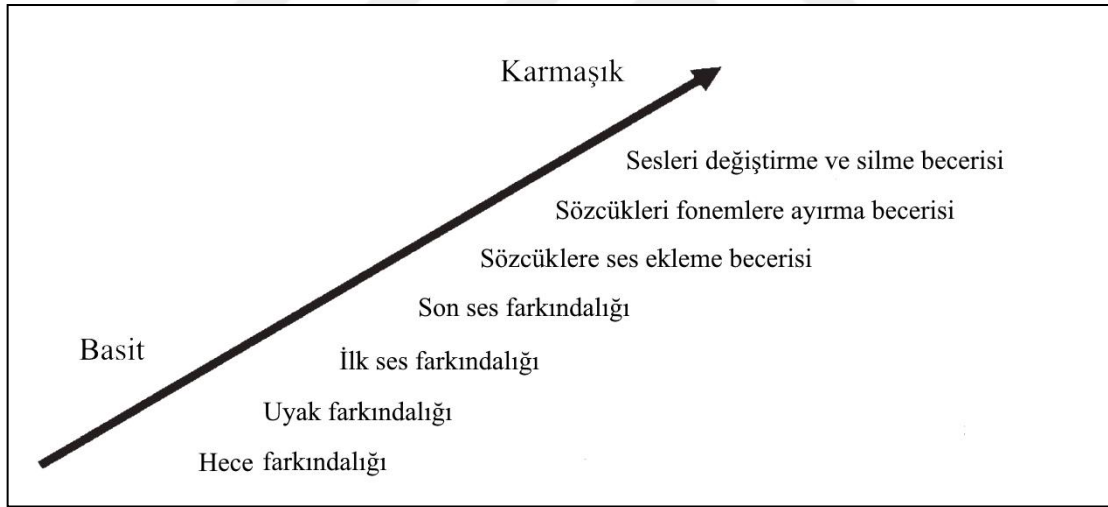
Fonolojik farkındalık dile ait ses birimlerini tanıma ve ses birimlerini manipüle edebilme becerisidir. Fonolojik farkındalık sözcük sonlarında bulunan kafiye tanıma, sesleri manipüle etme, aynı sesle başlayan sözcükleri tanıma, hece sayısını belirleme, kafiye tanıma, sözcükleri ayırt etme ve fonem farkındalığı gibi temel becerileri kapsamaktadır (Anthony ve ark., 2007; Rohl, 2000). Başka bir deyişle fonolojik farkındalık dile ait temel birim olan fonem ve hece, kafiye gibi daha geniş birimlerin farkına varmayı ifade eder. Tanımda yer alan farkındalık kavramı seslerin açık ve istem doğrultusunda işlendiği ve süreci ifade ettiği için önemlidir (Castles ve Coltheart, 2004). Okul öncesi ve ilköğretim döneminde kişinin gelişiminde farklı becerilerde ortaya çıkan fonolojik farkındalık çeşitli becerilerin birleşimiyle ortaya çıkan birleşik ve tek bir yetenektir. Dolayısıyla sözcüklerin birimleri dikkate alınmadan dilde yer alan sesleri tanıma, ayırt etme ve manipüle etme yeteneği olduğu ifade edilir (Anthony ve Francis, 2005). Treiman ve Zukowski'ye (1996) göre ise sesbilgisel farkındalık homojen bir yetenek olmaktan ziyade heterojen özellikler gösteren bir yetenektir (Treiman ve Zukowski, 1996).

Sözcüklerin farkına varmak fonolojik farkındalığın temelini oluşturur. Çocuklar sözcüklerin yapılarında yer alan seslerin farkına vararak anlamdan bağımsız olarak seslere odaklanır ve fonolojik farkındalık geliştikçe sözcüklerin daha küçük parçaları üzerine düşünür (Rohl, 2000). Sözcüklerdeki sesbirimlerin konumu fonolojik farkındalık becerilerini zorlaştırmaktadır (Anthony ve Francis, 2005). Sesbirim (fonem) ses olarak tanımlanabilen, konuşulan dilin en küçük birimidir (Rohl, 2000). Fonem farkındalığı ise sözcüklerde bulunan fonemleri manipüle etme ve sözcüklerin kafiye durumunu fark etme gibi becerilerden oluşur (Anthony ve Francis, 2005).

Fonolojik farkındalığın okuma becerisiyle ilişkili ve okuma becerisinin en güvenilir yordayıcılarından olduğu bilinmektedir (Gökkuş ve Akyol, 2020). Okul çağındaki çocukların fonolojik becerileri hakkında birçok bilgi bulunurken erken fonolojik beceriler ve buna bağlı dile ait diğer gelişimlerle ilgisi yeterli düzeyde bilinmemektedir (Carroll ve ark., 2003). Fonolojik farkındalığın gelişiminde genetik, zeka, hafıza, sözcük bilgisiyle beraber sözlü ve yazılı dil deneyimleri etkili olduğu

vurgulanır (Anthony ve Francis, 2005). Bu bağlamda bebeklerin fonolojiyi öğrenirken kendi dillerinde sesleri ayırt etmeyi ve anlamlı fonemleri bir arada kullanmayı öğrendiği bilinir (Shaffer ve Kipp, 2014). Fonolojik farkındalığın gelişimsel aşamaları aşağıda listelenmektedir. Her çocuğun bireysel özelliklerinin farklı olduğu unutulmamalıdır.

- 1) Sözcüklerin farkına varır.
- 2) Sözcüklerdeki heceleri duyabilir.
- 3) Sözcükleri hecelerine ayırabilir.
- 4) Kafiyeyle sözcükleri tanıyabilir.
- 5) Kafiyeyle sözcükler söyleyebilir.
- 6) Aynı sesle başlayan sözcükleri tanıyabilir.
- 7) Sözcüklerin son sesini tanıyabilir ve son seslerine göre sözcükleri eşleştirebilir.
- 8) Sözcüklere ses ekleyebilir.
- 9) Sesleri manipüle ederek sözcükler üretebilir (Machado, 2010).



Şekil 2. Sesbilgisel Farkındalığın Gelişimi (Schuele ve ark., 2007).

Şekil 2’de sesbilgisel farkındalığın gelişim aşamaları görülmektedir. Hece farkındalığı sesbilgisel farkındalığın en basit düzeyi olarak değerlendirilirken sesleri değiştirme ve manipüle etme becerisi ise en karmaşık aşama olarak ifade edilmektedir. Düşük düzeyde olarak değerlendirilen hece farkındalığı daha yüksek düzey olarak ifade edilen fonem farkındalığı için gelişimsel olarak tahmin etme imkanı sağlar (Lonigan ve ark., 1998). Sözel dil becerilerinden olan fonolojik farkındalık, harf ve harflerin

birbirleriyle olan ilişkilerini kavramak için ön koşul olarak değerlendirilir (Erdoğan, 2011). Carroll ve ark. (2003), tarafından yapılan çalışmaya göre okul öncesi fonolojik farkındalık becerilerinin ikiye ayrılabilceğini önerilir. İlk alt başlık normal dil gelişiminin parçası olduğu düşünölen, çocukların sesbirimlerine karşı örtük bir farkındalığa sahip olduğu aşamayı kapsar. İkinci alt başlık ise sesbirimlere karşı örtük biçimde kazanılan farkındalığın temelinde gelişen fonemlerin açık farkındalığının kazandığı dönemi kapsamaktadır (Carroll ve ark., 2003).

Çocukların yazılı dil ile olan deneyimleri fonolojik farkındalıklarının gelişimini ve özellikle fonem farkındalığının gelişimini önemli derecede etkiler (Anthony ve Francis, 2005). Fonolojik farkındalık, fonem farkındalığını kapsamakta olup fonemleri tanıma ve manipöle etme yeteneğidir. Sözcükleri oluşturan fonemleri tanıma, sözcüklerin ortasında yer alan fonemleri değıştirme, sözcükleri tersten okuyarak fonemlerin yerlerini değıştirme gibi süreçleri becerileri kapsar. Fonolojik farkındalıkta önemli olan nokta harflere değil dile ait seslere odaklanmaktır (Rohl, 2000). Konuşulan dilin ses yapısını analiz etme olarak ifade edilebilen fonolojik farkındalığa sahip olan çocuklar kafiyeli sözcükleri söyleme, sözcüklerin başlangıç seslerini söyleme ve sözcükte olan sesleri söyleyebilir (Schuele ve ark., 2007). Fonolojik becerileri yönelik yaşlara genellikle yapılabilecek olanlar listelenmiştir. Buna göre:

3 Yaşında:

- Kafiyeli iki sözcüğün farkına varır.
- Aliterasyonların (İlk sesleri aynı olan sözcükler) farkına varır.
- Verilen kalıba göre sözcük üretir.

4 Yaşında:

- İki heceli sözcükleri hecelere ayırır.
- Sözcüklerdeki hece sayısını sayar (4 yaş çocuklarının % 50'si bunu yapar).

5 Yaşında:

- Sözcüklerdeki hece sayısını sayar (5 yaş çocuklarının % 90'ı bunu yapar).
- Sözcüklerdeki fonemleri sayar (5 yaş çocuklarının yarısından daha azı bunu yapar).

6 yaşında:

- Sözcüklerin başındaki sessiz harfleri eşleştirir.
- Sözcüklerin fonemlerini fark ederek iki ya da üç fonemi karıştırır.
- Sözcüklerdeki fonemleri sayar (6 yaş çocuklarının % 70'i bunu yapar).
- Sözcüklerin başlangıç seslerini ve kafiye seslerini ayırır.

7 Yaşında:

- Fonemleri karıştırarak sözcük oluşturur.
- Sözcükleri üç ya da dört foneme ayırır.
- Fonetik olarak heceler.
- Sözcüklerdeki fonemleri siler (Goldsworthy, 2012).

1.1.1.2. Sözcük Bilgisi (Kelime Bilgisi)

Erken okuryazarlık becerileri kapsamında ele alınan bir diğer bileşen ise sözcük (kelime) bilgisidir. Sözcük, Türk Dil Kurumu tarafından “Anlamli ses veya ses birliği, söz, sözcük, lügat” olarak tanımlanır. Sözcükler dünyadaki nesne ve olayların yazılı dilde temsilidir. Sözcük bilgisi kavramı çocukların işittiği ya da metin üzerinde gördüğü sözcüklerin anlamlarını bilmeyi ya da sözcüklerin doğru şekilde kullanımını bilmeyi ifade etmemektedir. Sözcük bilgisi, çocukların sözcüklerle karşılaşmalarında karşılaştıkları şey ile sözcük arasındaki ilişkiyle ilgili bilgileri belleğinde tutması ve farklı durumlarda bu bilginin aşamalı olarak artmasını ifade eder (Kalaycı ve Diken, 2021). Sözcüklerin öğrenilmesiyle birlikte çocuklar sözcüklere ait sesler ile yazılı temsiller arasında bağlantı kurmakta olup (Pence ve ark., 2007) sözcük bilgisi ve genel dil becerileri çocuğun içerisinde bulunduğu ev ortamıyla yakından ilişkilidir (Scanlon ve ark., 2010). Sözcük bilgisi, alıcı dilde sözcük bilgisi ve ifade edici dilde sözcük bilgisi olarak iki başlıkta ele alınır (Kalaycı ve Diken 2021; Kargın ve ark. 2015). Lepola ve ark. (2012), tarafından yapılan araştırmada çocukların dört ve beş yaşlarındaki sözcük bilgisi, cümle hafızası ve dinlediğini anlama becerisi altı yaşındaki dinlediğini anlama becerisine ait varyansın % 45'ini oluşturduğu görülmüştür (Lepola ve ark., 2012). Bu sonuç diğer bir erken okuryazarlık becerisi olarak değerlendirilen dinlediğini anlama becerisinin gelişiminde sözcük bilgisinin önemini ortaya koymaktadır.

1.1.1.3. Harf/Alfabe Bilgisi

Geliştirilen farklı yazı sistemleri aracılığıyla her kültür kendisine ait dili yazılı olarak ifade eder. Yazılı sistemler harfler ya da harf grupları ile dile ait olan fonemleri temsil etmektedir. Okuma ve yazmanın temelini fonemler ile yazılı dile ait en küçük birim olan grafemler arasındaki ilişki oluşturur. Okuyucular ve yazarlar tarafından alfabetik ilke olan bu ilişki anlaşıldıktan sonra sözcükleri doğru şekilde yazıp ve okuyabilir (Bowman ve Treiman, 2002). Yeni Zelanda'da gerçekleştirilen çalışmada 60-63 aylık 29 çocuk iki yıllık sürede toplam dokuz kez değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilere göre fonolojik farkındalık becerileri ile okumanın gelişimi arasında olumlu ilişki olduğunu ayrıca bu ilişkinin büyük ölçüde harf bilgisi ile aracılığıyla sağlanabileceğini belirlenmiştir (Blaklock, 2004). Harf bilgisi erken çocukluk yıllarında harflerin büyük ve küçük formları, harflerin sembollerinin ve isimlerinin bilinmesi ve harflerin fonksiyonunu bilmelerini kapsar (Justice ve Sofka, 2010). Çocukların çizimlerinde harflerin görünmesi 4 yaşlarında başlamaktadır (Machado, 2010).

Burgess ve Lonigan'a (1998) göre harf bilgisi gibi temel okuma becerileri ile fonolojik farkındalık arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre daha yüksek harf bilgisi daha yüksek fonolojik farkındalık becerisi sağlar (Burgess ve Lonigan, 1998). Ayrıca harf bilgisi ile fonem farkındalığı arasında önemli ve karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır (Carroll ve ark., 2003). Evans ve ark. (2000), tarafından gerçekleştirilen çalışmada harf bilgisi ve harf sesleri ile fonolojik farkındalık arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ehri'ye göre alfabetik ilke gelişimi alfabe öncesi, fonetik okuma ve tam alfabetik olmak üzere üç aşamadan oluşur. Alfabe öncesi dönemde çocuklar sözcükleri görsel olarak ipuçlarını kullanarak (sözcük kartları vb.) tanımaktadır. İkinci aşamada sözcüklere ait ilk ve son ses gibi kısımları kullanmaya başlar. Tam alfabetik dönemde ise sözcüğü anlamlandırmak için bütün harflerin kullanımı başlar (Israel, 2008).

Alfabetik ilkeye göre çocuklar;

- Harflerin farklı şekillerini algılar.
- İsimlerindeki benzer harflerin farkına varır.

- Aynı harflerle başlayan sözcükleri vurgular.
- Harflerle sesler arasındaki ilişkiyi farkederek.
- Harf ve sesleri doğru şekilde eşleştirirler.
- Farklı sözcükleri görürler.
- Harflerin yazının özel bir türü olduğunun farkına varırlar (Machado, 2010).

Okuma ve yazma sürecinde çocuklar harflerle ve harflerin sesleriyle arasında var olan alfabetik ilişkiyi anlaması gerekir. Bu ilişkinin anlaşılması için çocukların dikkatlerinin seslere odaklanması önemlidir (Rohl, 2000). Dikkat, bir ortamda bireyin seçilen bir duruma odaklanmasına sağlayan uyarılma durumu olarak tanımlanır (Bukatko ve Daehler, 2004). Dikkat/konsantrasyon, harf öğrenmede en önemli etken olarak ifade edilebilir (Helal ve Weil-Barais, 2015). Helal ve Weil-Barais (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada harf bilgisi ile bilişsel beceriler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bulgular incelendiğinde harf bilgisiyle çoktan aza doğru bir şekilde dikkat, gecikmiş sözel bellek, anlık sözel bellek ve öğrenmenin ilişkisi belirlenmiştir. Aarnoutse ve ark. (2005), tarafından gerçekleştirilen boylamsal çalışmada ise çocuklar anasınıfında, birinci sınıfta ve ikinci sınıfta olmak üzere üç kez değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda anasınıfında ve birinci sınıfta harflerin hızlı isimlendirilmesi ve harflerin bilgisi çocukların sözcükleri tanımasında iki temel beceri olarak belirlenmiş olup harflerin hızlı isimlendirilmesinin sözcükleri tanımada en önemli beceri olduğu ifade edilmiştir.

Diuk ve Ferroni (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonucuna göre harf bilgisinin yordayıcıları fonolojik farkındalık, hızlı isimlendirme ve sözel bellektir. Ergül ve ark. (2019), tarafından gerçekleştirilen çalışmada erken okuryazarlık becerilerinin içsel ve dışsal yordayıcıları boylamsal olarak incelenmiş olup hem dönem başında hem de dönem sonu yapılan değerlendirme sonucuna göre dil ve ev ortamında yazma çalışmaları yıl sonundaki harf bilgisinin önemli bir yordayıcısı olarak saptanmıştır. Ayrıca çalışma belleğinin harf bilgisinin dönem başında ve dönem sonunda önemli bir yordayıcısı olduğu ifade edilmiştir.

1.1.1.4. Yazı Farkındalığı

Yazılar farklı form ve şekillerde günlük hayatımızın birçok noktasında karşımızda yer alır. Farklı formlarda bulunan yazılar kağıtta basılmış halde ya da teknoloji sayesinde ekranlarda görülmektedir (Marsh ve Hallet, 2008). Çocuklar yazıyı keşfederek öğrenmekte olup yazılı işaretlerle ilgi göstererek ve paylaşımlar yaparak yazının fonksiyonunu kavrayabilir (Machado, 2010). Yazı bilgisi çocuklar için okuryazarlık sürecinde bir dönüm noktasıdır. Bu dönüm noktası çocukların gelecekteki gelişmelerini etkilemekte olup yazıların ne anlama geldiği ve nasıl işlediği süreç okuduğunu anlama ve alfabetik ilkelerin temelini oluşturur (Justice ve Sofka, 2010). Yazı farkındalığı ise yazılı dile ait kural ve özelliklerini tanımasını ifade eder (Machado, 2010). Yazı farkındalığı okuma sırasında çıkabilecek anlamla ilgili problemleri azaltıp okuma konusunda yetkinleşmeyi desteklemektedir (Saracho, 1985).

Erken okuryazarlık gelişiminde yazı farkındalığı çok yönlü ve çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Yazıyla ilgili gelişim alanlarının birden fazla olarak etkileşim içerisinde olması çok boyutlu yönünü, doğa ve genetik, çevreden etkilenmesi çok yönlü yapısını ifade eder (Justice ve Sofka, 2010). Yazı farkındalığının kazanımın sürecinde kazanılan becerilerden bazıları şunlardır:

- Yazılı dilin iletişim amaçlı olduğunu anlamak (**Yazı Kavramı**)
- Çevresel yazıların vurgulanması
- Harflerin şekilleri, isimleri ve seslerinin olduğunu anlamak (**Harf kavramı**)
- Yazılar, resimler, harfler, sözcükler ve sözcükler arasındaki boşlukları fark etme (**Sözcük Kavramı**)
- Yazının soldan sağa, yukarıdan aşağıya olduğunu farketme (**Yazı kavramı**)
- Kitabı ve bölümlerini bilme (**Kitap Kavramı**)
- Noktalama işaretlerini tanıma ve kullanım amaçlarını bilme (Israel, 2008).

Yazı farkındalığının kazanılmasında çevresel yazılar önemlidir. Çevresel yazılarla etkileşim çocukların sembol ve nesnelerin arasındaki ilişkinin anlaşılacak alfabetik ilişkiyi kazanmasını destekler (Pullen ve Justice, 2003). Çevresel yazılar çocukların

yazıyla ilişkili farkındalığını arttırarak okuma yazma sürecinde kolaylaştırıcı etki yaratabilir (Altınkaynak, 2019). Çocukların yazılı dil ile ilgili farkındalıkları onların okuma sürecinin doğal olarak başlamasını sağlar (Saracho, 1985). Okuryazarlık öğrenilmesi sürecinde çevresel koşullar ile bireylerin zihinsel sınırları önemlidir. Harflerin isimlerinin bilinmesi, yazıların sembolik dünyası, yazıların iletişim rolü ve yazım kuralları çocuklar tarafından deneyimlenerek kazanılması gerekmektedir. Bu deneyimlerde sosyoekonomik düzey, ırk, kültür, kırsal ya da kentsel yaşam gibi kavramlar sosyal ve kültürel değişkenler olarak ele alınabilir (Gillam ve Johnston, 1985).

Yazı farkındalığı çocukların okuduğunu anlama ve kod çözme becerilerinin yordayıcısı olarak belirlenmiştir (Whitehurst ve Lonigan, 1998) Çocukların yazı farkındalığı kazanması için en uygun zaman dilimi okul öncesi dönemdir. Fakat çocukların büyük çoğunluğu formal okuma sürecine yazı hakkında çok az bilgi ile başlar (Landry ve ark., 2006). Çocukların ev ortamında veya okul ortamında harfleri kopyalayarak yazmayı öğrenmesiyle birlikte harfleri kopyalama süreci görsel ve motor becerilerin eşzamanlı koordinasyonu içerir (Fears ve Lockman, 2018).

1.1.1.5. Dinlediğini Anlama

"Dinleme, konuşan kişinin vermek istediği mesajı, pürüzsüz olarak anlayabilme ve söz konusu uyarana karşı tepkide bulunabilme etkinliğidir" (Demirel, 1999). Dinleme üç aşamadan meydana gelir. Birinci aşamada sesin ne olduğu, sesin nereden geldiği, sesin neye ait olduğu, başka seslerin farkına varma gibi uyaranlara cevap verme süreci gelişmektedir. İkinci aşamada seslerin sırası, süresi, daha önce duyulup duyulmadığı, duyulduysa nerede duyulduğu gibi başlıklarda uyaranlar organize edilir. Son aşama olan üçüncü aşamada ise seslerin ve sözcüklerin anlamları anlaşılmaktadır (Machado, 2010). Çocukların dinlediğini anlama becerisi ilerleyen süreçte okuduğunu anlama becerisine katkı sağlar (Kargın ve ark., 2017a).

Dinlediğini anlama çalışma belleği ve kısa süreli bellekten etkilenir (Florit ve ark., 2009). Florit ve ark. (2009), tarafından yapılan çalışmada dinlediğini anlama, sözel beceriler ve bellek arasındaki ilişki incelenmiştir. Dinlediğini anlamamanın sözel becerilerle

ve bellek ile ilişkisi olduğu saptanmıştır. Belleğe göre sözel beceriler ile dinlediğini anlama arasında olan ilişki daha yüksektir. Fakat dinlediğini anlamamanın bellek ile olan ilişkisi ihmal edilemeyeceği belirtilmiştir.

Erken okuryazarlık becerilerinden birisi olarak ele alınan dinlediğini anlama çocukların okuma becerisinin yordayıcılarından birisidir. Ülkemizde gerçekleştirilen bir çalışmada okul öncesi dönemde var olan dinlediğini anlama becerisinin birinci sınıftaki okuduğunu anlama üzerindeki tahmin edilebilirliği incelenmiştir. 52 okul öncesi çocuğunun dahil edildiği araştırmada ilk veriler 2012 yılında toplanmış olup 2013 yılında okuma değerlendirmeleri tamamlanmıştır. Yapılan regresyon analizi sonrasında dinlediğini anlamamanın okuduğunu anlamamanın önemli bir yordayıcısı olduğu ve okumaya ilişkin varyansın % 25'ini açıkladığı bildirilmiştir (Kargın ve ark., 2017b). Dinlediğini anlama çocukların sadece birinci sınıfta değil diğeri sınıf düzeylerinde de okumalarıyla ilişkilendirilmiştir. Dört ve beş yaş çocuklarının dahil edildiği beş yıllık boylamsal bir çalışmada çocukların kitaplara maruz kalması sözcük bilgisi ve dinlediğini anlama ile ilişkili bulunmuş olup bu beceriler çocukların 3. sınıftaki okumasını etkilediği görülmüştür (Sénéchal ve LeFevre, 2002).

1.1.2. Erken Okuryazarlığın Değerlendirilmesi

Erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi çocukların gelişim düzeylerinin bilinmesini sağlamakla birlikte desteklenmesi gereken noktaları belirleyerek çocukla çalışan uzmanlara destek planlarının hazırlanmasında gerekli bilgileri sağlamaktadır. Bununla beraber uygulanan destek programlarının etkilerini saptayabilmek adına değerlendirmelerin yapılması önem arz eder. Bu bağlamda standartize testlerin objektif bir biçimde değerlendirmeye imkan sağlayarak sayısal karşılaştırma yapmaya imkan sağladığı ifade edilmektedir (Bayhan, 2017). Bu bölümde ülkemizde erken okuryazarlık becerileri ve bileşenlerinden bazılarına yönelik değerlendirme araçları ele alınmıştır.

Karaman (2013) tarafından kültürümüzdeki 48–77 aylık çocukların erken okuryazarlık becerilerini değerlendirmek için bir araç geliştirilmiştir. “Erken Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Aracı” ve alt testlerinin geçerlik güvenirlik çalışmaları tamamlanmıştır. Yapılan analizler sonrasında 48-77 aylık çocukların erken okuryazarlık becerilerini değerlendirmek üzere geçerli ve güvenilir bir gelişim aracı olduğu ifade edilmiştir. “Erken Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Aracı” sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı, öyküyü anlama, görselleri eşleştirme ve yazı yazma öncesi becerileri değerlendirme olmak üzere beş test ve 96 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde doğru cevaplar için “1” yanlış cevaplar için “0” puan verilmektedir.

Kargın ve ark. (2015), tarafından 60 – 72 aylık yaş çocuklarına yönelik standardizasyonu yapılmış geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak geliştirilen Erken Okuryazarlık Testi (EROT) 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi, Genel İsimlendirme, İşlev Bilgisi, Harf Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık ve Dinlediğini Anlama Becerisi olmak üzere yedi alt testten oluşmaktadır. Erken Okuryazarlık Testi Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi 15 Madde, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi 15 madde, Genel İsimlendirme 10 madde, İşlev Bilgisi 10 madde, Harf Bilgisi 14 madde, Sesbilgisel Farkındalık 32 madde ve Dinlediğini Anlama Becerisi altı madde olmak üzere toplam 102 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde doğru cevaplar için “1” yanlış cevaplar için “0” puan verilmektedir.

Delican (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada “Okuma Yazmaya Hazırbulunuşluğu Belirleme Aracı (OHBA)” isimli bir değerlendirme aracı geliştirilmiştir. 60 - 84 aylık çocuklar için geliştirilen araç Temel Görsel Algı, Dinleme, İzleme ve Anlama, Görsel Okuma ve Anlama, Sesbilgisel Farkındalık, Yazı Farkındalığı ve Temel Yazma Becerileri olmak üzere altı alt testten oluşmaktadır. Alt testlerin değerlendirilmesinde doğru cevaplar için “a” yanlış cevaplar için “b” cevapları işaretlenerek sonrasında puanlanmaktadır. Yapılan analizlerin ölçme aracının geçerli ve güvenilir olduğunu ifade ettiği belirtilmiştir. Şimşek Çetin ve Alisinanoğlu (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 60 - 72 aylık çocuklar için “Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Yazı Farkındalığını Değerlendirme Kontrol Listesi” geliştirilmesi

amaçlanmıştır. Yapılan analizler sonrasında aracın yazı kavramını değerlendirmede geçerli ve güvenli bir araç olduğu tespit edilmiştir.

Ülkemizde geliştirilen erken okuryazarlık becerileri değerlendirme araçlarının sınırlı olduğu görülmekle birlikte farklı kültürlerde geliştirilen araçların uyarlama çalışmaları yapılmaktadır. Güven (2009) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Hresko ve ark. (1999), tarafından geliştirilen Erken Dil Gelişimi Testi-Üçüncü Edisyon'un (TELD-3) kültürümüze uyarlama, geçerlilik ve güvenilirliği incelenmiştir. Bu test iki - yedi yaş arasındaki çocukların sözel dil becerilerini değerlendirmektedir. Toplam 152 maddeden oluşmaktadır. İki formdan oluşan bu test dilin alıcı ve ifade edici dil boyutlarına yönelik geliştirildiği ifade edilmiştir. Büyüktaşkapu (2012) tarafından uyarlama çalışması yapılan "Mountain Shadows Fonolojik Farkındalık Ölçeği (MS-PAS)" Watkins ve Edwards (2004) tarafından geliştirilmiştir. 6 yaş çocuklarının fonolojik farkındalığının değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Çocukların erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesine yönelik araçlar incelendiğinde ülkemizde sınırlı sayıda araç olduğu görülmektedir. Bu sınırlı sayıda olan araçların ise son on senelik süre içerisinde geliştirildiği bilinmektedir. Kültürümüze uyarlanan çalışmalarla birlikte değerlendirme araçlarının arttığı görülse de özellikle küçük yaş grupları için farklı değerlendirme araçlarına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

1.2. Algı

Algı, Türk Dil Kurumu tarafından "Bir şeye dikkati yöneltmek o şeyin bilincine varma, idrak" olarak tanımlanır. Algı duyu organları sayesinde elde ettiğimiz bilgileri geçmişte edindiğimiz bilgilerle veya girdilerle organize edip bir arada değerlendirme süreci olarak ifade edilir (Gallahue ve ark., 2012). Başka bir tanımda ise gördüğümüz şeylerin tanınması, söylenenlerin anlaşılması, kokunun tanınması gibi duyuşal girdilerin yorumlanmasıdır (Senemoğlu, 2018; Shaffer ve Kipp, 2014). Algı, bireyin kişisel

özelliklerinden, dikkat, ortam, güdülenme ve beklentilerden etkilenmekte olup göreceli bir kavramdır (Köksal ve Didin, 2019a).

Algı sürecinde görme ve işitme duyuları bireyin çevreyi anlamlandırmasında etkilidir. Bu duyuların görevi bilgileri işleyip beyine iletmek olup duyularımıza ait resöpterlerin % 70'i gözlerimizde bulunur (Schneck, 2010). Duyular, algılama sürecinin temelini oluşturur ve dünya hakkında bilgi toplamamızı sağlayan algı görsel, işitsel ve diğer duyulardan gelen bilgilerin yorumlanması olarak ifade edilir (Bukatko ve Daehler, 2004). Işık, ses, koku gibi duyuşsal uyarılar, duyu organları aracılığıyla beyinde bulunan özel bölgelere nöronlar aracılığıyla sinir sinyalleri olarak iletilir (Bogdashina, 2003). Duyumların iletilmesinde rol alan nöronlar yapı olarak çekirdeği barındıran hücre gövdesi, dentrit ve diğer hücrelerle bağlantı kuran aksonlardan oluşan çeşitli şekil ve büyüklüklere sahip hücrelerdir (Gordon, 2004).

Algı, duyulardan elde edilen bilgilerin birleştirilmesini sağlayan beyin tarafından aktif olarak gerçekleştirilen iki yönlü bir süreçtir. İki yönlü süreç duyulardan gelen bilgilerin ile önceden var olan bilgi ve deneyimlerden birbirlerinden etkilenmesini ifade etmektedir (Bogdashina, 2003). Algılama sürecinde ön öğrenmeler ve beklentilerin önemli olduğu vurgulanır (Senemoğlu, 2018). Algı sürecinde öne çıkan bazı kavramlar söz konusudur. Bunlardan birisi olan nesne devamlılığı, nesne ya da insanların farklı durumlarda algısının değişmemesini ifade etmekte olup şekil değişmezliği ve büyüklüğün değişmezliği olarak iki açıdan incelenir. Şekil değişmezliği öğrenme sonucunda nesnelerin farklı açılardan görülmesi durumunda algının değişmemesidir. Büyüklük ve büyüklüğün değişmezliği nesneler ile olan mesafenin algıyı etkilemesidir. Çocuklar yetişkinlerden farklı olarak nesneleri uzaktan algılama noktasında zorluklar yaşamaktadır (Mangır ve Çağatay, 1987). Algısal değişmezlik fiziksel uyarının değişmemesine rağmen duyuşsal uyarının değişmemesi durumunu ifade eder (Santrock, 2014). Algıyla ilgili olan bir diğer kavram olan ayırt etme, zamanla birlikte nesnelerin detaylarını algılama ve nesnelerin benzer yönleriyle birlikte farklı özelliklerini algılama eğilimi olarak ifade edilebilir. Altı yaşından sonra çocukların dikkat düzeyi artar ve ayırt etme becerisinin gelişimiyle birlikte bütünden ziyade parçaları ve parça-bütün ilişkisini kavramaktadır (Mangır ve Çağatay, 1987). Algı sürecinde çocuklarda benmerkezciliğin etkileri görülür.

Benmerkezcilik ise çocuğun sahip olduğu algının herkeste aynı şekilde olduğu sanması olarak ifade edilebilir. Benmerkezcilik çocuğun kendisini dünyanın merkezi olarak kabul etmesi durumudur (Mangır ve Çağatay, 1987).

Algıyla ilgili olarak geliştirilen Gestalt kuramın öncüleri Wertheimer, Koffka ve Köhlerdir. Gestalt'ın anlamı incelendiğinde yapı, biçim. örüntü olarak değerlendirilmektedir. Algılama ve öğrenmede parçaların bütünle olan ilişkisine dikkat çeker (Bağcıoğlu Ünver, 2015). Gestalt kuramcılara göre algı sürecimde geçerli olan altı yasa bulunmaktadır. Bunlar:

- Şekil zemin algısı
- Yakınlık yasası
- Benzerlik yasası
- Tamamlama yasası
- Devamlılık yasası
- Basitlik yasasıdır (Köksal ve Didin 2019b; Todorovic, 2008).

Şekil Zemin Yasası: Şekil zemin yasası görsel algının temel alanlarından birisi olarak değerlendirilir (Todorovic, 2008). Algı sayesinde dikkatimizin odaklandığı nesneyi şekil, odaklanmadığımız ya da algımızın dışında kalan nesneleri de zemin olarak değerlendirilmekte olup algılama sistemimiz şekil ve zemin ayırımı yapamamaktadır. İnsanların farklı açılardan yaklaştığı, dikkatini farklı noktalara odakladığı durumlarda şekiller zemin, zeminler şekil olarak algılanabilmektedir. Fakat her ikisinin de şekil ya da zemin olarak algılanması mümkün değildir (Senemoğlu, 2018).

Yakınlık yasası: Algı sürecinde yakınlık yasasında nesnelerin konumu önemlidir. Uzamsal olarak birbirlerine yakın olan nesnelerin gruplandırılarak algılanmasını ifade eder (Han ve ark., 1999; Moore ve Fitz, 1993). Yakınlık yasası nesneler arasındaki boşluklar nedeniyle yatay ya da dikey boşluklar nedeniyle benzerlik yönünden özel bir grupta olarak değerlendirilir (Wong, 2010a). Birbirlerine yakın olan nesneler gruplanarak algılanmaktadır. Yakınlık yasası görsel algının yanında işitsel algı

için de geçerlidir (Senemoğlu, 2018). Öğrenme ve okumada yakınlık yasasının etkili olabileceği belirtilmektedir (Bağcıoğlu Ünver, 2015).

Benzerlik yasası: Algı sürecinde diğer tüm özellikler eşit olduğu durumlarda nesnelerin şekil, renk, doku gibi özellikleri bakımından birbirine benzer olanları bir arada gruplandırarak algılanmasını ifade eder (Han ve ark., 1999; Senemoğlu, 2018; Wong, 2010a). Yakınlık yasasında olduğu gibi benzerlik yasasında da sadece görsel algı için değil işitsel algı için de geçerlidir (Senemoğlu, 2018). Gestalt yasalarından benzerliğin görsel algıya olan etkisi bilinmekle birlikte gerçekleştirilen iki deneyde benzerlik yasasının görsel çalışma belleğine de katkı sağlayabileceği vurgulanır (Peterson ve Beryhill, 2013). Benzerlik yasasıyla ilgili olan bazı çalışmalarda üç-dört ay ve altı-yedi aylık bebeklerle deneylerin yapıldığı görülmektedir. Deney sonucunda altı-yedi aylık bebeklerin görsel tercihlerinde benzerlik yasasının üç-dört aylık bebelere göre daha etkili olduğu belirlenmiştir (Quinn ve ark, 2002).

Tamamlama yasası: Tamamlanmamış nesne, şekil, ses gibi uyaranların algılanmasında organizma tamamlama eğilimindedir (Senemoğlu, 2018). Şekillerin eksik kalan yönlerini tamamlama eğiliminde olarak bir bütün olarak algılamamız tamamlama yasasıyla açıklanır. Algılama sürecinde tamamlama yasası sayfalarda bulunan öğelerin diğer öğelerin algılanmasını etkileyebildiğini ortaya koymaktadır (Wong, 2010b).

Devamlılık yasası: Algılama sürecinde aynı yönde ilerleyen nokta, çizgi gibi birimler bir arada algılanmaktadır (Senemoğlu, 2018). Başka bir deyişle aynı doğrultuda devam eden uyarıcıların gruplandırılarak birlikte algılanma eğilimidir (Erişti, 2013). Bu yasa devamlı olan uyarıcıların devamsız (sürekli) olmayan uyarıcılara göre daha kolay ve daha hızlı algılandığını belirtir (Lemon ve ark., 2007).

Basitlik yasası: Organizmanın nesneleri basit, simetrik, düzgün olarak algılama eğiliminde olmasını ifade etmektedir. Basitlik yasasında nesnelere ait diğer unsurlar eşit olsa bile organizma simetrik, tam ve düzgün olanları algılama eğilimi gösterir (Senemoğlu, 2018). Dik açılı yapıların şekil olarak yamuk yapıda olanlara göre daha hızlı algılanması basitlik yasasıyla açıklanır (Chater, 1996).

Algısal becerilerin ne zaman kazanıldığı noktasında tartışmalar bulunmaktadır. Doğumla beraber kazanılan algısal becerilerin doğumdan hemen sonra gözlemlenmesi gerekirken algısal beceriler deneyimle kazanıyorsa yenidoğanlarda görülmesi mümkün değildir (Rookes ve Willson, 2000). Dünyaya yeni gelen bebeklerin duyuları işlevsel olup çevrelerinde olanları algılayacak ve yanıt verebilecek kadar görür ve duyarlar. Yenidoğanların refleksleri ve döngüsel günlük aktiviteleri öğrenebileceğini ve hatırlayabileceklerini gösterir (Shaffer ve Kipp, 2014). Çocuklarda 36 - 72 aylık dönemde benmerkezciliğin azalması, seçicilik, ayırt etme, nesne değişmezliğinin kazanılmasıyla birlikte algı gelişimi hızlanır (Köksal Akyol, 2019b; Mangır ve Çağatay, 1987). Algısal gelişimde genel olarak iki temel ilkedden bahsedilebilir. Birincisi algısal yeteneklerin artma sürecinde yeni yeteneklerin eklenmesiyle birlikte istenmeyen yeteneklerin kaybedilmesi söz konusudur. İkincisi algıların yorumlanmasında kültürel özelliklerin etkisi belirleyici olmaktadır (Shaffer ve Kipp, 2014). Algı gelişiminin bilinmesi çocuklar için uygun ortamların hazırlanmasında etkili olacağı için önemlidir (Köksal Akyol, 2019a).

1.2.1. Görsel Algı

Algılama ışığın hesaplanmasının sonucu olmaktan ziyade hafıza ve düşünme, deneyimlenmiş duyular ile sosyal etkiler arasında olan etkileşimin sonucudur (Balcetis ve Dunning, 2010). Görsel algılama ise “bireyin gördüğünü kavrama yeteneğidir. Görsel algılamanın ayırt etmeyle de ilgisi bulunmaktadır” (Mangır ve Çağatay, 1987). Algı sürecinde dikkat, algılayıcılara ait olan duyuların belirli yönle odaklanıp diğer yönlerini sınırlandıran psikolojik bir süreçtir. Dolayısıyla işlenecek olan görsel bilginin belirlenmesinde dikkat temel bilişsel bir süreci oluşturur (Duffy ve Kitayama, 2010). Bilişsel gelişim kuramcılarında olan Piaget çocuklarda görsel gelişimle ilgili olarak algısal yeteneklerin bebeklik döneminin nispeten geç dönemlerinde kademeli olarak gelişim gösterdiğini vurgulamıştır (Slater ve ark., 2010).

İnsanların hatırladığı ilk şeylerin önemli bir bölümü görsel sistem aracılığıyla bilince girer. Dikkat, görsel bilgilerin hatırlanmasında, kodlanmasında ve geri getirilmesinde etkili olabilir (Duffy ve Kitayama, 2010). Görsel dikkat ise öğrenme

durumlarında görsel uyaranları kullanabilme durumunu ifade eder. Göz kaslarını kullanarak odaklanmak bilinçli bir durum olmakla birlikte görsel dikkat problemleri yaşayan çocuklar odaklanma ya da fazla konsantre olma problemleri yaşayabilir (Kurtz, 2006). Görsel algılama sürecinde optik dizide iletilen en detaylı bilginin ölçüsü görme keskinliği olarak tanımlanabilir (Atkinson ve Braddick, 1981). Nesnelere ait detayları fark edebilme yeteneği olarak da tanımlanan görme keskinliği statik ve dinamik görme keskinliği olarak ele alınır. Statik görme keskinliği sabit nesnelere ait detayların fark edilebilmesini ifade ederken dinamik görme keskinliği ise hareketli nesnelerin detaylarını ayırt etmeyi ifade eder (Gallahue ve ark., 2012).

Görsel algıda etkili olan görme sistemi birbiriyle bağlantılı üç parçadan meydana gelir. İlk parçayı duyu organlarımızdan gözler oluştururken ikinci parçayı göz ile beyin arasında bulunan sinirler oluşturur. Görme sisteminin son parçasını ise gözler aracılığıyla alınan bilgilerin beyinde değerlendirilmesini sağlayan görsel korteks oluştururken bu üç bölümde gerçekleşebilecek olan bir problem çocuğun görsel algılamasını etkileyebilir (Kurtz, 2006). Gözde bulunan lens sayesinde ışık kırılabilmektedir. Boyut olarak küçük olan lens kaslar aracılığıyla nesnelerin farklı yönlerine odaklanmaktadır. Farklı mesafelerde bulunan nesnelere odaklanma süreciyle ışık retinaya aktarılarak görsel uyum süreci gerçekleşmektedir (Bukatko ve Daehler, 2004). Daha fazla görsel süre, görsel tanıma ve görsel eylem için hedefe odaklı temel araç ise göz hareketleridir. Bir saniyelik süreçte göz hareketleri sonucunda davranışı destekleyici görsel algı için imkan sağlanır (Weierich ve Barrett, 2010). Görsel algı sonucunda nesnelere ait renk, şekil, büyüklük, derinlik, mesafe gibi çeşitli özellikler görsel korteksin farklı alanlarında işlenmektedir (Bogdashina, 2003).

Doğumla birlikte olgunlaşmaya başlayan görsel yapı doğum sürecinin sonunda aydınlık ve karanlığın farkına varabilmektedir. Yaklaşık 3 ay ile birlikte bebek yetişkinlerin yüzlerine odaklanıp göz teması kurar ve güler (Kurtz, 2006). Bebekler detaylara odaklanmanın artmasının yanı sıra uzaktaki nesnelere bakma ve görme alanı içerisinde bulunan nesnelere bakmak için iki gözü birlikte kullanır. Bu kullanım göz el koordinasyonun başlangıcı olarak kabul edilmekle birlikte etrafta bulunan nesnelere uzanma sürecini de başlatır. Nesnelere uzanma süreci el göz koordinasyonunun yanında

farklı nesnelere dokunarak sert, yumuşak gibi duysal girdilerin de oluşmasını sağlar (Kurtz, 2006). Dört aylık bebekler tüm renkleri görebildiği bilinmektedir (Kurtz, 2006) Albuquerque ve ark. (2019), tarafından yapılan çalışmada 37 haftalık ve sonrasında doğan çocukların yaşamlarının ilk saatlerinde renk tercihi yapabildiğini göstermektedir. Açık mavi, koyu mavi, sarı, turuncu, kırmızı, mor renklerden oluşan 25.5 x 51 cm boyuttaki plakalar anne kucağında bulunan bebeklere gösterilmiş ve bebeklerin mavi rengi tercih ettiği belirlenmiştir. Yenidoğan döneminde bebeğe yakın mesafe bulunup bebeğin dikkatinin farklı alanlara dağılmasını önleyerek görsel uyaranlar sunulup gelişimi desteklenebilir (Slater ve ark., 2010).

Beyin, gözlerin görme alanında olan farklılıklar nedeniyle her iki göz aracılığıyla aynı nesneye ait gelen görüntüleri tek bir görüntü olarak birleştirir. Bu durum binoküler ya da stereoskopik görme olarak ifade edilir (Bogdashina, 2003). Retinaların farklı konumlarda bulunması nedeniyle elde eden görüntülerin zihinde gerçekçi bir biçimde oluşması derinlik algısı ile sayesinde gerçekleşir. Binoküler görme sürecinde gerçekleşen retina eşitsizliği nesnelerin derinliği anlamamızda etkilidir (Gallahue ve ark., 2012). Binoküler görmenin kazanımıyla birlikte bebeklerde derinlik algısı ve nesnelerin uzayda ilişkisinin farkına varılmaktadır. Bu algılar çocukların motor becerilerinin de gelişimini oluşturmaktadır (Kurtz, 2006).

Bebeklik ve yetişkinlik dönemleri arasında çoğu organ yaklaşık 21 kat büyürken göz ve beyin bu zaman diliminde yaklaşık 3 - 4 kat büyür. Bebeklik ve yetişkinlik arasında gerçekleşen bu büyüme göz ve beynin diğer organlara göre nispeten daha gelişmiş olduğunu göstermekte olup görme keskinliği, renk, doku farklılığı gibi sınırları fark etmede olgunluk gerektirir. Doğuştan gelen görme becerisi yaşla beraber belirgin şekilde farklılaşır (Slater ve ark., 2010). Görsel algı iki aşamalı olarak ele alınabilir. Erken aşamada nesneler ve şekiller görünümünden çıkarılırken sonraki aşamada nesneler ve şekillerin farkına varılarak görünümünden çıkarılmamaktadır (Anderson, 2015). Erken aşamada bebeğin odaklanması ve görsel ayrıntıları fark etme becerisinin gelişiminde gözün olgunlaşmasının önemi vurgulanır (Slater ve ark., 2010). Çocuklar doğumdan sonraki ilk iki yılın sonunda göz büyüklüğü yetişkinlere yakın olmakla birlikte bu büyüme algısal gelişim için yeterli olmayıp çok sayıda düzeltme yapılması gerekmektedir.

Çocukların şekil zemin algısı, uzaklık algısı zayıf olmanın yanı sıra harf ve sayıların ters çevrilmesi noktasında güçlükler söz konusudur (Gallahue ve ark., 2012). Çocuğun bedeni üzerinde olan kontrol düzeyi arttıkça keşif isteği de fazlalaşır. Keşif isteği çocuğun diğer gelişim alanlarını da etkiler. Farklı uzaklıklardaki nesneleri tanımlamak için yeni sözcükler öğrenilerek dil gelişimi desteklenir. Görsel algının gelişimiyle beraber motor becerilerde kesme, kırma, çizme gibi değişimler gözlemlenir (Kurtz, 2006).

1.2.2. Görsel Algılama Alanları

Görsel algılama alanları Frostig'e göre "göz motor koordinasyonu, şekil zemin ayırması, şekil sabitliği, mekanda konumun algılanması ve mekansal ilişkilerin algılanması" olarak değerlendirilmektedir (Aral ve Bütün Ayhan, 2016; Mangır ve Çağatay, 1987).

Göz Motor Koordinasyonu

Frostig tarafından görsel algının alanlarından biri olarak ifade edilen göz motor koordinasyonu öğrenmenin başlangıcı olan gelişimin temel basamaklarından biridir (Ercan ve Aral, 2011). Göz motor koordinasyonu hareketli nesneleri izleme ve müdahale etme becerisi olarak tanımlanabilir (Gallahue ve ark., 2012). Göz motor koordinasyon çocukların görme alanı içerisinde bulunan nesnelere yönelimle birlikte çocuğun bedeni ve elini kullanımıyla başlamaktadır (Ercan ve Aral, 2011). Fears ve Lockman (2018) tarafından yapılan çalışmada çocukların harfleri kopyaladığı süreçte görsel-motor koordinasyonu değerlendirilmiştir. Geliştirilen gözlüklere bağlı olarak cihaz sayesinde 4-8 yaşlarında 40 çocuk İngilizceye ait harfler ve Kiril alfabesine ait harfleri kopyalama süreçleri detaylı olarak incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre çocuklar harfleri benzer sürede yazarken daha küçük çocukların harfleri işleme ve yazmaya başlama süreci için daha çok zamana ihtiyacı olduğu görülmüştür. Bu sonuç göz motor koordinasyonun zamanla geliştiğini ifade etmektedir.

Şekil Zemin Algısı

Beyin, dikkatin odaklandığı uyararı şekil, odaklanmadığı uyarıları ise zemin olarak değerlendirmektedir. Şekil zemin ayrımı uyarılar arasında seçilen uyarıcıyı algılamayı ifade eder (Mangır ve Çağatay, 1987). Başka bir tanımda ise şekil zemin ayrımı bir nesneyi zeminden ayırarak görme becerisi olarak ele alınmaktadır (Gallahue ve ark., 2012). Görsel şekil zemin ayrımı çocuğun görsel ön plan ve arka planı birbirinden ayırması olup parçalar ile görüntünün tamamı arasında ilişki kurulmasını sağlar (Kurtz, 2006). Şekil zemin ayrımı görme keskinliğiyle birlikte farklı spor türlerinde başarı sağladığı bilinmektedir (Gallahue ve ark., 2012). Şekil zemin algısında yetişkinlerin deneyimlerden etkilendiği bilinmekteyken çocuklarda bu etkinin incelenmesi amacıyla beş aylık 32 çocuğun katıldığı deneysel çalışmada deney grubunda yer alan çocukların daha önce gördükleri nesnelere bakma sürelerinin farklılaştığı belirlenmiştir. Başka bir deyişle çocukların nesneye aşina olması şekil zemin ayrımı algısını etkileyebilmektedir (White ve ark., 2018).

Şekil Sabitliği

Şekil nesneleri tanımamıza yarayan karakteristik özelliklere verilen genel isimdir. Şekil sabitliği nesnenin farklı biçim ve durumlarda aynı nesne olarak algılanmasını içerir (Aral ve Bütün Ayhan, 2016; Pizlo, 1994). Başka bir deyişle nesnelere ait retina görüntüsünün değişmesine rağmen şekil algısının değişmemesi durumunu ifade eder (Pizlo, 1994). 50 – 60 günlük bebeklerin şekil sabitliği algısını inceleyen deneysel çalışmanın sonuçları incelendiğinde bebeklerin doğuştan bu algıya dair bir kapasiteye sahip olduğu belirlenmiştir (Bower, 1966). Şekil sabitliği algısı nesnelerin görüntülerinin değişikliğinin soyut olarak algılanması olarak düşünülmesine rağmen yenidoğanlarda kapasitesinin olması nedeniyle algının organize edilmesini ifade eder (Slater ve Morison, 1985).

Mekanda Konumun Algılanması

Mekanda konumun algılanması dikkat gerektiren bir alan olup belirli bir düzen içerisinde sunulan nesnelerin döndürülmüş veya çevrilmiş farklı biçimlerinde farkına varmayı ifade eder (Aral ve Bütün Ayhan, 2016). Nesnelerin biçim ve formlarının değiştirilmesi varsayımında yeni konumun zihinde canlanmasında mekanda konumun algılanması etkilidir. Kapının yakınında oynayan çocuğun kapının açılması durumunda kendisine çarpacağına farkında olmasıdır (Bernstein ve Nash, 2008).

Mekansal İlişkilerin Algılanması

İki veya daha fazla olan nesnelerin hem kendileriyle hem de birbirleriyle olan ilişkilerini ifade etmekte olup mekanda konumun algılanmasından sonra gelişir (Mangır ve Çağatay, 1987). Mekansal ilişkilerin yorumlanmasında derinlik algısı nedeniyle çocukların sağ sol gibi yön kavramlarını anlamlandırmakta zorlanabileceği bilinmektedir (Schneck, 2010). Bu görsel alan nesnelerin konumlarının algılanmasında etkili olduğu söylenebilir. Mekansal ilişkilerin algılanmasında güçlük çeken çocuklar için eğitim sürecinde sağa ya da sola ilerlemek zor olmakla birlikte tekrara ihtiyaç duyulabilir. Bu zorluğun aşılmasında görsel ipuçları çocuk için yardımcı olur (Frostig, 1972).

1.2.3. Görsel Algının Değerlendirilmesi

Görsel algının değerlendirilmesi çocukların görsel algıları hakkında derinlemesine bilgi toplamamızı sağlar. Çocukların desteklenmesi gereken yönleri belirlenirken uygulanan müdahale programlarının etkisinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Bu bölümde görsel algıya yönelik değerlendirme araçları ele alınmıştır.

“Görsel Algılama Ölçeği” ülkemizde Kalkan ve Arslan (2015) tarafından dört – altı yaş çocuklarına yönelik olarak geliştirilmiştir. Ayırt etme, şekil zemin algısı ve eşleştirme olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Bireysel ya da grup uygulanabilen araçla değerlendirme süreci yaklaşık 20 dakikadır. Geliştirilen ölçeklerin yanında farklı

lkelerde geliştirilen ölçeklerin uyarlama çalışmaları yapılmıştır. Kültürümüze uyarlanan çalışmalarda birisi olan Frostig (1961) tarafından geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi, Gz Motor Koordinasyonu, şekil Zemin Ayırımı, şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekansal İlişkilerin Algılanması olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Aral ve Bütün Ayhan (2016) tarafından kültürümüze uyarlanmıştır. Gz Motor Koordinasyonu 16 Madde, şekil Zemin Ayırımı 8 Madde, şekil Sabitliği 17 Madde, Mekanda Konumun Algılanması 8 Madde, Mekansal İlişkilerin Algılanması 14 Madde olmak üzere toplam 63 maddeden oluşmakta olup geçerli ve güvenilir bir araç olduğu ifade edilmiştir. Bireysel veya grup olarak uygulanabilmektedir.

Colarusso ve Hammill (1972) tarafından geliştirilen “Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi-3” isimli aracın uyarlama alışmaları Metin ve Aral (2013) tarafından yapılmıştır. Test, görsel ayırım, şekil oluşturma, görsel hafıza-I, görsel yakınlık-I, görsel ayırt etme, mekanda konum, şekil zemin, görsel yakınlık-II olmak üzere 9 boyuttan oluşmaktadır. 4 yaş ile 65 yaş arası bireylere uygulanabilen testin ilk 40 maddesi 4-10 yaş çocuklara diğer maddeler ise 14 yaş ve üzerinde olan bireylere uygulanmaktadır. Yapılan uyarlama çalışmaları sonucunda aracın geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür.

ztoklu Durmuş (2014) tarafından ülkemizde daha önce uyarlaması yapılan Beery-Buktenica Gelişimsel Görsel Motor Koordinasyon Testi-5'ten sonra 36 – 70 aylık çocukların görsel-motor koordinasyonunun incelenmesi amacıyla Beery-Buktenica Gelişimsel Görsel Motor Koordinasyon Testi-6'nın geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırma sonucunda testin çocukların bahsi geçen becerilerinin değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hammill ve ark. (1993), yılında 6 yaş çocuklarına yönelik geliştirilen “Gelişimsel Görsel Algı Testi” Frostig Görsel Algı Testi'nin yenilenmiş hali olarak ifade edilmektedir. Duru (2008) tarafından uyarlama çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Sekiz alt testten ve Genel Görsel Algı, Görsel-Motor Algı ve Motor Bağımsız Algı olarak üç boyuttan oluşmaktadır. Yapılan analizler sonrasında geçerli ve güvenilir lme aracı olduğu belirtilmiştir.

Ülkemizde 6-9 yaş arasındaki çocukların görsel algılarının değerlendirilmesinde kullanılan araçlardan birisi olan “Gelişimsel Görsel Algı Testi-3” Dağ (2019) tarafından kültürümüze uyarlanmıştır. El-göz koordinasyonu, kopyalama, şekil zemin, görsel tamamlama, şekil değişmezliği alt testleri bulunan görsel algı testinin geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir. Kültürümüze daha önce uyarlanan “Gelişimsel Görsel Algı Testi-2” ile “Gelişimsel Görsel Algı Testi-3” arasındaki fark incelendiğinde Uzayda Konum, Görsel-motor Hız, Mekansal İlişkiler alt testlerinin testten çıkarılmış olduğu görülmüştür.

Bu bağlamda ülkemizde geliştirilen ve kültürümüze uyarlanan çok çeşitli değerlendirme araçlarının olduğu görülmektedir. Görsel algı ve alanlarına yönelik değerlendirme araçlarının çeşitli olması alanda çalışan uzmanlar ve araştırmacılar için önemli olduğu düşünülmektedir.

1.3. İlgili Araştırmalar

60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesi amaçlanan bu çalışmada ilgili araştırmalar erken okuryazarlık ile ilgili çalışmalar ve görsel algı ile ilgili araştırmalar olmak üzere iki başlık halinde sunulmuştur.

1.3.1. Erken Okuryazarlıkla İlgili Araştırmalar

Erken okuryazarlıkla ilgili çalışmalar incelendiğinde özellikle son 20 senede çalışmaların arttığı görülmektedir. Bu çalışmaların uluslararası literatürde daha fazla olduğu ülkemizde de giderek yaygınlaştığı bilinmektedir. Erken Okuryazarlık Becerileriyle ilişki olan değişkenlere yönelik olarak Davidse ve ark. (2011), tarafından gerçekleştirilen çalışmada okuryazarlık ortamı ile erken okuryazarlık becerileri arasında ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca erken okuryazarlık becerilerinde çocukların kitapların kapaklarını tanımasının bilişsel özelliklerden daha iyi bir yordayıcı olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Griffin ve Morrison (1997) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ev okuryazarlığı ortamının okul öncesi dönemde alıcı dilde sözcük bilgisinin güçlü bir yordayıcısı olduğu görülmüştür. Erken okuryazarlık becerileri üzerinde etkili olan

değişkenlere yönelik çalışmalar incelendiğinde Akyüz ve Doğan (2019) tarafından yapılan araştırmada yaş değişkenine göre sesbilgisel farkındalık, yazı kavramları bilgisi, alfabe bilgisi ve isim yazma becerilerinde değişim olduğu raporlanmıştır. Bayraktar (2018) tarafından yapılan çalışmada sonucunda cinsiyet, babanın mesleği ve baba öğrenim düzeyinin yazı farkındalığında etkili bir değişken olmadığı belirlenirken annenin mesleği ve öğrenim düzeyinin etkili bir değişken olduğu sonucu elde edilmiştir. Özbay (2019) tarafından yapılan çalışmada ise köyde ve kentte okul öncesi eğitime devam eden çocukların erken okuryazarlık becerileri karşılaştırılmış olup kentte yaşayan çocukların sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı, öyküyü anlama, görselleri eşleştirme, yazı öncesi beceriler alt test puan ortalamalarının köyde okul öncesi eğitime devam eden çocuklara göre daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Düzen (2017) tarafından yapılan çalışmada ise anadili Türkçe olan 40 ve anadili Türkçe olmayan 40 çocuğun erken okuryazarlık becerileri karşılaştırılmıştır. Erken Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Aracı kullanılarak yapılan değerlendirme sonucunda sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı, öyküyü anlama, görselleri eşleştirme ve yazı yazma öncesi becerilerde anadili Türkçe olan çocukların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Easterbrooks ve ark. (2008), tarafından gerçekleştirilen çalışmada işitme kaybı olan çocukların erken okuryazarlık becerileri incelenmiş olup işitme kaybı olmayan akranlarına göre fonolojik farkındalıklarının düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Corriveau ve ark. (2010), tarafından yürütülen çalışmada ise işitsel işleme ile erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişki belirlenmiştir. Öztürkçe (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada çocukların zihin kuramı ve erken okuryazarlık becerileri incelenen çalışmada sosyoekonomik düzeyin erken okuryazarlık becerilerinde etkili bir değişken olduğu bulunmuştur. Araştırma sonucunda üst sosyoekonomik grupta yer alan çocukların erken okuryazarlık düzeyleri daha yüksek olduğu görülmüştür. Haney ve ark. (2003), tarafından yürütülen çalışmada erken okuryazarlık becerilerinden sesbilgisel farkındalık, harf bilgisi ve ifade edici dil ile isim yazma becerisi arasında ilişki olduğu görülmüştür. Purpura ve ark. (2011), ise erken okuryazarlık becerileri ile erken matematik becerileri arasında ilişki olduğunu belirleyip fonolojik farkındalığın matematik alanlarının yordayısı olmadığını belirtmiştir.

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde erken okuryazarlık becerilerin gelişimi için destek programları hazırlanmış ve programların çocuklar üzerinde etkisi sınanmıştır. Parpucu (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada hazırlanan programın 60-72 aylık çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerine etkisi incelenmiştir. Hazırlanan program sözcük farkındalığı, hece farkındalığı, kafiye farkındalığı ve ses farkındalığına yönelik etkinlikleri içermektedir. Araştırmadan elde edilen verilere göre program fonolojik farkındalık becerilerini geliştirmede etkili olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Gökkuş ve Akyol (2020) tarafından yapılan çalışmada ilkokul birinci sınıf öğrencilerine sesbilgisel farkındalık öğretimi amaçlanmıştır. Sekiz hafta boyunca uygulanan sesbilgisel farkındalık öğretiminin çocukların erken okuryazarlık becerileri üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir (Gökkuş ve Akyol, 2020). Çetin (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanan programın erken okuryazarlık ve erken matematik becerileri becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğu saptanmıştır.

Erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine yönelik farklı yöntem ve tekniklerin etkilerinin sınanmasını amaçlayan çalışmalar da bulunmaktadır. Degé ve Schwarzer (2011) tarafından gerçekleştirilen deneysel çalışmada müziğin 5-6 yaş çocuklarının fonolojik becerilerine etkisi incelendiği çalışma sonuçlarına göre hazırlanan müzik programı fonolojik becerilerin desteklenmesinde etkili olmaktadır. Ülkemizde ise Doğan (2019) tarafından gerçekleştirilen “Diyalojik okumanın beş-altı yaş çocukların erken okuryazarlık becerilerine etkisinin incelenmesi” isimli deneysel çalışmada diyalojik okumanın sözcük bilgisi, sesbilgisel farkındalık, harf bilgisi, dinlediğini anlama ve erken okuryazarlık toplam puanlarının artışını sağladığı belirlenmiştir. Erken okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesinde farklı yöntemlere örnek olarak Ezell ve ark. (2000), tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, çocuk-ebeveyn etkileşimli kitap okuma sürecinin çocukların erken okuryazarlık becerilerine etkisi incelenmiştir. 5 haftalık okuma sürecinin ardından sürecin çocukların yazı ile ilgili kavramlarını desteklediği saptanmıştır. Xu ve ark. (2014), tarafından geliştirilen yönetim destekli ev ve okul ortamlarında uygulanan etkinliklerle dil ve erken okuryazarlık becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir. Teknoloji ürünlerinin erken okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisini Neumann (2018) incelemiş olup tablet aracılığıyla uyguladıkları programın harf bilgisi, yazı kavramı ve sesbilgisel farkındalığını geliştirdiğini belirlemiştir.

Yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde erken okuryazarlık becerileri yaş, cinsiyet, sosyoekonomik düzey, okul öncesi eğitim süresi, ebevenlere ait demografik özellikler, yaşanan yer, işitme kaybı, ev okuryazarlık ortamı, anadil farklılıkları gibi birçok farklı değişkene göre incelenmiştir. Dahası erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesine yönelik farklı yöntem ve teknikler kullanılarak programlar hazırlanmış olup hazırlanan programların etkilerinin sınındığı görülmektedir.

1.3.2. Görsel Algıyla İlgili Araştırmalar

Literatür incelendiğinde görsel algıyla ilişkilendirilen değişkenlere yönelik çalışmalar karşımıza çıkmaktadır. Goyen ve ark. (2008), düşük doğum ağırlığına sahip olan çocukların görsel algılarını incelemiş olup % 11'inde görsel algı problemlerinin olduğunu ve %17'sinin görsel motor birleştirme güçlüklerinin olduğunu belirlemiştir. Bezrukikh ve Terebova (2009) ise Frostig alt boyutlarında beş ve yedi yaş arasında ani bir gelişim olduğunu saptamıştır. Pienaar ve ark. (2014), araştırmalarında akademik başarı ile görsel algı, görsel-motor entegrasyon, el kontrolü ve motor becerilerin ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Uyanık (2015) tarafından yapılan çalışmada 48-60 ve 61-72 aylık çocukların görsel algı düzeylerinin karşılaştırılmasında 61-72 ay grubunda yer alan çocukların görsel algı düzeyleri daha yüksek olarak ifade edilmiştir. Bu sonuç görsel algının yaşla birlikte geliştiğine işaret etmektedir. Kurt (2019) yapılan çalışmada okul öncesi dönemde bulunan çocukların görsel algı ve geometri becerileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda görsel algı, görsel motor beceriler ve görsel-motor koordinasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ahrazoğlu (2020) farklı bilişsel tempoya sahip olan 60-72 aylık çocukların görsel algı düzeyleri incelemiş olup bilişsel temponun Frostig Görsel Algı Testi alt boyutlarından şekil sabitliği ve mekanda konumun algılanmasında farklılaşmaya neden olduğu belirlenmiştir. Küçükkelepçe (2020) tarafından yapılan çalışmada ise görsel algı ile erken dil gelişimi ve erken matematiksel akıl yürütme becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Ammawat ve ark. (2019), görsel algı ve dikkat ile isimleri hızlı adlandırma arasındaki korelasyonu olduğunu belirlemiştir. Görsel algı ve okuma güçlüğü arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada ise şekil zemin, şekil sabitliği, mekansal ilişkilerin algılanması ve görsel algı toplam puanı ile okuma güçlüğü arasında negatif anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Balouti ve ark., 2012). Görsel algı ile birinci

sınıftaki okuma başarısı arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada görsel algı ve göz motor koordinasyonun hızlı okuma, okuduğunu anlama ile pozitif, okuma hatalarıyla negatif bir ilişkisinin olduğu belirlenmiştir (Çayır, 2017). Dere'nin (2019) 80 çocukla yürüttüğü araştırma sonucuna göre görsel-motor koordinasyon ile ince motor beceriler ve yazı farkındalığı arasında yüksek düzeyde, alıcı ve ifade edici dille orta düzeyde ilişki olduğu görülmüştür.

Görsel algının geliştirilmesine yönelik olarak deneysel çalışmalar uzun süredir gerçekleştirilmektedir. Hazırlanan eğitim programının etkilerinin sınındığı ve görsel algıyı geliştirdiği belirlenen çalışmalar bulunmaktadır (Demirci, 2010; Ercan ve Aral, 2011; Gerebenné Várбірó, 2004; Teleb ve ark., 2016). Dahası farklı yöntem ve tekniklerin kullanıldığı deneysel çalışmalar da bulunmaktadır. Özbalcı (2004) tarafından yapılan çalışmada mental aritmetik eğitiminin beş yaş çocuklarının görsel algısına etkisi incelenmiş olup deney grubuna ait ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Aral ve Bütün Ayhan (2003) ise bilgisayar destekli eğitimin görsel algıya etkisini inceleyip bu eğitimin çocukların görsel algılarını etkilediğini bildirmişlerdir. Görener (2006) tarafından yapılan çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanan görsel sanat eğitimi programının görsel algıya etkisi incelenmiş olup programının Göz Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Algılaması, Şekil Sabitliği Algılama, Mekanda Konunun Algılama ve Mekansal İlişkilerin Algılanması boyutlarında etkili olduğu ifade edilmiştir. Bir diğer çalışmada üç boyutlu animasyon filmlerinin çocukların görsel algı gelişimine etkisi sınanmış olup çalışma sonucunda görsel algı becerilerinden uzamsal ilişki, şekil sabitliği ve şekil zemin alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur (Yücelyiğit, 2014). Altınkaynak (2014) çocukların gelişimsel özellikleri, ilgi ve ihtiyaçlarına uygun bir okuma yazmaya hazırlık programının geliştirilmesi ve hazırlanan programın ailelerin görüş ve uygulamaları doğrultusunda çocukların okuma yazmaya hazırlık becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre hazırlanan program çocukların görsel algı, sesbilgisel farkındalık, ifade edici ve alıcı dil, sözcük ve yazı farkındalığını olumlu etkilediği bulunmuştur. İnal (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada sanat galerisi ziyaretinde gerçekleştirilen etkinliklerin dört - altı yaş aralığındaki çocuklarına etkisi incelenmiş olup yapılan etkinliklerinin çocukların görsel algılarını olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir.

Bununla birlikte çocuklara altı hafta boyunca sadece doksan dakika süreyle verilen hareket eğitimin çocukların görsel algısını etkilemediği belirlenmiştir (Özcan Karaduman, 2021). Görsel algı ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında farklı gelişimsel özelliklere sahip çocukların görsel algı düzeyleri, erken geometri, erken matematik becerileri ve erken dil gelişimi, bilişsel tempo, isimleri hızlı adlandırma, okuma başarısı, okuma hızı ve okuma güçlükleri gibi farklı değişkenlerle olan ilişkisi incelenmiştir. Deneysel çalışmalara bakıldığında farklı yöntem ve tekniklerin kullanılarak görsel algıya yönelik eğitim programlarının hazırlanıp uygulandığı görülmüştür.

Yapılan bu araştırmalara bakıldığında, ülkemize görsel algıya yönelik yapılan araştırmaların daha eskilere dayandığı, erken okuryazarlık ile ilgili araştırmalarda ise son yirmi yılda giderek artan bir ilginin olduğu dikkati çekmektedir. Yapılan literatür çalışmasında erken okuryazarlık ve görsel algı ile ilgili araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Ayrıca çocukların erken okuryazarlık becerilerinin ve görsel algılarının belirlenmesi, bu alanlarda gelişimlerinin desteklenmesi, ihtiyaç olması durumunda erken müdahale programlarının uygulanması önemlidir. Tüm bu bilgiler doğrultusunda, tasarlanan bu araştırmada 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algının önemine dikkat çekmek ve araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda alanda çalışan uzmanlara çeşitli öneriler sunmak hedeflenmektedir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizi başlıkları ele alınmaktadır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, 60 - 72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesini, 60 - 72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeyleri üzerinde çocuğun cinsiyeti, yaşı, kardeş durumu, okul öncesi eğitim alma süresi, anne yaşı ve baba yaşı değişkenlerinin etkisinin belirlenmesini ve 60 - 72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeyleri arasındaki ilişkisinin saptanması amaçlamaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda planlanan araştırma ilişkisel tarama modelinde betimsel bir araştırma olarak gerçekleştirilmiştir. Betimsel araştırmalar ele alınan durumu tam ve detaylı olarak incelemeye imkan sağlamaktadır (Büyüköztürk ve ark., 2020). Karasar (2012) “İlişkisel tarama modeli, iki veya daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli” olarak ifade etmektedir. İlişkisel tarama modeli incelenen olgunun belirli değişkenler açısından karşılaştırılıp farklılığın durumunun belirlenmesini sağlamaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2018). Bu bağlamda araştırmanın amaçları doğrultusunda araştırmanın ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

2.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde yaşayan 60-72 aylık olup yaşıyla uyumlu gelişim gösteren ve ebeveynleri tarafından araştırmaya katılmasına izin verilen 48 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kartopu örnekleme yöntemi, veri toplama süreci içerisinde karşılaşılan yetersizlik, engel, zorluk gibi durumlarda bir ya da birkaç veri kaynağına ulaşıldıktan sonra onların aracılığıyla diğer veri kaynaklarına ulaşılmasını sağlamaktadır (Yıldırım, 2021). Küresel boyutta etkili olan Covid-19 salgını nedeniyle

okulların kapatılmış durumda olması ve anne babaların kendilerini ve çocuklarını hastalıktan koruma istekleri olması nedeniyle veri toplanması mümkün olmamıştır. Kartopu örnekleme yöntemiyle sosyal medya ve telefon aracılığıyla çalışma hakkında ailelere bilgi verilmiş olup çalışmaya katılmayı kabul eden ailelerin çocukları dahil edilmiştir. Çalışma grubuna dair detaylar çizelge 2.1’de sunulmaktadır.

Çizelge 2. 1 Araştırmanın Çalışma Grubunda Olan Çocuklar ve Ailelerine İlişkin Demografik Özelliklerin Dağılımı.

Çalışma Grubuna Ait Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kız	21	43,7
	Erkek	27	56,3
	Toplam	48	100,0
Yaş	60-66 ay	31	64,6
	67-72 ay	17	35,4
	Toplam	48	100,0
Kardeş Durumu	Kardeşi yok	13	27,1
	Kardeşi var	35	72,9
	Toplam	48	100,0
Doğum Sırası	İlk çocuk	35	72,9
	Ortanca	5	10,4
	Son çocuk	8	16,7
	Toplam	48	100,0
Okul Öncesi Eğitim Süresi	24 aya kadar	8	16,7
	25-36 ay arası	17	35,4
	37 ay ve fazlası	23	47,9
	Toplam	48	100,0
Anne Yaşı	39 yaş altı	38	79,2
	39 yaş ve üzeri	10	20,8
	Toplam	48	100,0
Anne Öğrenim Düzeyi	İlkokul	1	2,1
	Ortaokul	2	4,2
	Lise	5	10,4
	Önlisans	2	4,2
	Lisans	30	62,5
	Yüksek Lisans	8	16,6
	Toplam	48	100,0
Anne Çalışma Durumu	Evet	39	81,3
	Hayır	9	18,7
	Toplam	48	100,0
Baba Yaşı	39 yaş altı	27	56,3
	39 yaş ve üzeri	21	43,7
	Toplam	48	100,0
Baba Öğrenim Durumu	Ortaokul	3	6,3
	Lise	5	10,4
	Önlisans	1	2,1
	Lisans	34	70,8
	Yüksek Lisans	5	10,4
	Toplam	48	100,0
Baba Çalışma Durumu	Evet	48	100,0
	Toplam	48	100,0

Çizelge incelendiğinde çocukların %43,7'sinin kız, %56,3'ünün erkek olduğu; %64,6'sının 60-66 ay arasında, %35,4'ünün 67-72 ay arasında olduğu; %27,1'inin kardeşinin olmadığı, %72,9'unun kardeşinin olduğu; %72,9'unun ilk çocuk, %10,4'ünün ortanca çocuk, %16,7'sinin son çocuk olduğu; %16,7'sinin 24 aya kadar, %35,4'ünün 25-36 ay arası, %47,9'unun 37 ay ve fazlası okul öncesi eğitime devam ettiği görülmektedir. Araştırmaya dahil edilen çocukların annelerinin %79,2'sinin 39 yaş altı, %20,8'inin 39 yaş ve üzeri olduğu; %2,1'inin öğrenim düzeyinin ilkökul, %4,2'sinin ortaokul, %10,4'ünün lise, %4,2'sinin önlisans, %62,5'inin lisans, %16,6'sının ise yüksek lisans mezunu olduğu; %81,3'ünün çalıştığı, %18,7'sinin çalışmadığı görülmektedir. Araştırmaya dahil edilen çocukların babalarının ise %56,3'ünün 39 yaş altı, %43,7'sinin 39 yaş ve üzeri olduğu; %6,3'ünün öğrenim düzeyinin ortaokul, %10,4'ünün lise, %2,1'inin önlisans, %70,8'inin lisans, %10,4'ünün yüksek lisans mezunu olduğu; %100'ünün ise çalıştığı görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan “Genel Bilgi Formu”, Kargın ve ark. (2015), tarafından geliştirilen “Erken Okuryazarlık Testi (EROT)” ve Frostig (1961) tarafından geliştirilen Aral ve Bütün Ayhan (2016) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış olan “Frostig Görsel Algı Testi” kullanılmıştır. Veri toplama araçlarına dair bilgiler aşağıda açıklanmıştır.

2.3.1. Genel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan Genel Bilgi Formu çocuk ve ailesi hakkında bilgileri edinmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda Genel Bilgi Formu çocuğun cinsiyeti, yaşı, kardeş durumu, doğum sırası, okul öncesi eğitim alma süresi, anne yaşı, anne öğrenim düzeyi, anne çalışma durumu, baba yaşı, baba öğrenim düzeyi, baba çalışma durumuna dair bilgileri içermektedir.

2.3.2. Erken Okuryazarlık Testi

Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ülkemizde Kargın ve ark. (2015), tarafından geliştirilen 5 yaş çocuklarına yönelik standardizasyonu yapılmış geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak ifade edilmektedir. Geliştirme aşamasında 8 alt test olarak planlanan Erken Okuryazarlık Testi'nin Yazı farkındalığı alt testine ait maddeler diğer alt testlere dağılması nedeniyle testten çıkarılmış olup Erken Okuryazarlık Testi Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi, Genel İsimlendirme, İşlev Bilgisi, Harf Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık ve Dinlediğini Anlama olarak toplam 7 alt testen oluşturulmuştur. Erken Okuryazarlık Testi'ne ait alıcı dilde sözcük bilgisi 15 madde, ifade edici sözcük bilgisi 15 madde, genel isimlendirme 10 madde, işlev bilgisi 10 madde, harf bilgisi 14 madde, sesbilgisel farkındalık 32 madde ve dinlediğini anlama 6 madde olmak üzere toplam 102 maddeden oluştuğu bildirilmiştir (Kargın ve ark, 2015). Kargın ve ark. (2015), Erken Okuryazarlık Testi'nin (EROT) geliştirme çalışmalarında Ankara iline bağlı Altındağ, Mamak, Çankaya, Sincan, Keçiören, Yenimahalle ve Etimesgut ilçelerinde Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde okul öncesi eğitime devam eden 60-72 aylık çocukları çalışmaya dahil etmiştir. Çalışmaya dahil edilen ilçeler ve çocukların devam ettiği okullar belirlenirken alt, orta ve üst düzey sosyoekonomik düzey dikkate alınmıştır. Her sosyoekonomik düzeyi temsilen 15 okul olmak üzere toplam 45 okuldan 403 çocuk çalışma grubunu oluşturduğu ifade edilmektedir. Araştırmacılar, Erken Okuryazarlık Testi'ne ait geçerlik çalışmaları kapsam geçerliği, yapı geçerliği, ölçüt geçerliği ve yordama geçerliği bakımından incelemiştir. Açıklayıcı faktör analizine ait sonuçlar incelendiğinde Erken Okuryazarlık Testine ait maddelerin faktör yük aralığının .33 ile .93 arasında değiştiği ve ölçmeyi hedeflediği yapıyı ölçtüğü belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizleri incelendiğinde Erken Okuryazarlık Testi alt testleri ve EROT toplam puanının kabul edilebilir aralıkta olduğu ifade edilmiştir. Erken Okuryazarlık Testi'nin güvenirlik çalışmaları KR-20 iç tutarlılık ve iki yarı test güvenirliği ile belirlenmiş olup yedi faktörlü test yapısının geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir (Kargın ve ark., 2015).

2.3.3. Frostig Görsel Algı Testi

Frostig tarafından 1961 yılında geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi, Göz Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayırımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekansal İlişkilerin Algılanması olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Göz Motor Koordinasyonu 16 madde, Şekil Zemin Ayırımı 8 madde, Şekil Sabitliği 17 madde, Mekanda Konumun Algılanması 8 madde, Mekansal İlişkilerin Algılanması 14 madde olmak üzere toplam 63 maddeden oluştuğu belirtilmiştir. Aral ve Bütün Ayhan (2016) tarafından kültürümüze uyarlanan Frostig Görsel Algı Testi'nin uyarlama sürecinde geçerlik ve güvenirlik çalışması kapsamında İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Marmara bölgelerini temsilen Ankara, Kayseri, Malatya ve Edirne illerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dört - yedi yaş grubundan toplam 1382 çocuk dahil edildiği aktarılmıştır. Araştırmacılar, Frostig Görsel Algı Testi'nin geçerliliğinin belirlenmesinde kapsam ve yapı geçerliliğini incelemiştir. Kapsam geçerliliğinin belirlenmesinde uzman görüşüne başvurulmuştur. Yapı geçerliliğinin belirlenmesine yönelik olarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Dört, beş, altı ve yedi yaş için yapılan analiz sonucunda uyum indeksleri, hata değerleri ve χ^2/df değerleri Frostig Görsel Algı Testi'nin yeterli düzeyde uyumlu olduğu ifade edilmiştir. Araştırmacılar ayrıca testin geçerliliğini belirlemek için alt ve üst % 27'lik grupların karşılaştırılması yapmıştır. Tüm yaş gruplarında alt ve üst gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendiği raporlanmıştır. Frostig Görsel Algı Testi'nin güvenirliğinin belirlenmesinde KR 20 ve test tekrar test katsayılarıyla incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda KR 20 güvenirlik değeri dört yaş için .68 ile .86 arasında, beş yaş grubu için .63 ile .84 arasında, altı yaş grubu için .49 ile .88, yedi yaş grubu için .51 ile .88 arasında olduğu belirlenmiştir. Test tekrar test katsayıları incelendiğinde dört yaş için .64 ile .85 arasında, beş yaş için .66 ile .95 arasında, altı yaş için .49 ile .81 arasında, yedi yaş için .34 ile .65 arasında olduğu ifade edilmektedir (Aral ve Bütün Ayhan, 2016).

2.4. Veri Toplama Süreci

Tez önerisinin akademik kuruldanda geçmesinin ardından etik kurul izni (Ek-1) alınmıştır. Öneride nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma yöntem olarak planlanan araştırmanın verilerinin Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Çocuk Gelişimi Biriminde toplanması planlanmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda hastanenin çocuk gelişimi birimine başvuran ve yaşıyla uyumlu gelişim gösteren 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesini planlanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise nicel verilerin tamamlanmasında sonra alt ve üst gruplarda yer alan ailelerle çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeyleriyle ilgili görüşmeler yapılması amaçlanmıştır. Ayrıca çocuk gelişimi polikliniğinde görev yapan çocuk gelişimciler ve çocuk gelişim uzmanlarıyla erken okuryazarlık ve görsel algı ile ilgili uygulamalarının ve düşüncelerinin incelenmesi için yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılması hedeflenmiştir. 1 Haziran 2020 tarihiyle ülkemizde normalleşme sürecine geçilmeyle birlikte Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden araştırma için gerekli izinlerin alınma sürecinde çocuk gelişimi birimi ve hastane yönetimine veri toplama sürecinde çocuklarla ve ailelerle mesafenin korunacağı, her çocuk için ayrı maske, eldiven, boya kalem, kurşun kalem temin edileceği belirtilmiştir. Ayrıca ortak kullanılması mecburi olan test kitapçıklarının çocuklarla yapılan her uygulama sonrasında dezenfekte edileceği ifade edilmiştir. Gerekli izinlerin alınmasından sonra salgın sürecinde normalleşme kapsamında sağlık kurumlarına acil durumlar dışında başvuru sayısı azalmıştır. 2020 yılı Ağustos Ayı içerisinde çocuk gelişimi polikliniğinde gerekli hijyen ve mesafe önlemleri alınarak birimde çocuklar ve ailelerle araştırma hakkında bilgi vermek için hazır bulunulmuştur. Acil sağlık problemleri dışında başvurunun olmadığı, araştırmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan çocukların ana dilinin Türkçe olmadığı görülmüştür. Araştırmaya katılım sağlayabilecek yeterli başvurunun olmaması nedeniyle araştırmanın çalışma grubu değiştirilerek çalışmanın okul öncesi eğitim kurumlarında yapmak üzere kurumlarla iletişime geçilmiştir. Okul öncesi eğitim kurumları okul yönetiminin istememesi, ailelerin izin vermemesi gibi çeşitli nedenlerle çalışma için gerekli izinleri sağlayamamıştır. Bunun üzerine sosyal medya üzerinden Ankara ilinde yaşayan, 60-72 aylık olup yaşı ile uyumlu gelişim gösteren

çocuklar için çağrıya çıkılmıştır (Ek-5). Araştırmacı, çocuğunun araştırmaya katılmasını isteyen anne ya da babalar ile iletişime geçilmiştir. Araştırmanın geneli hakkında bilgi verilmiş olup anne ve babaların gönüllü katılımları esas alınmıştır. Kartopu örnekleme yöntemi gereği araştırmaya katılmayı kabul eden ailelerden çevrelerinde bu araştırmaya katılma ihtimali olan ailelere telefon aracılığıyla iletişime geçilmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda planlanan çocuk gelişimciler ve anne, babalarla planlanan görüşmeler ise salgın nedeniyle iptal edilmiştir.

Araştırmanın nicel boyutunda anne ya da babası tarafından araştırmaya katılması için izin verilen çocuklardan ayrıca sözel olarak onam alınmıştır. Uygulamalar, ailelerle yapılan görüşmeler sonrasında oturdukları sitenin bahçesi, eve en yakın açık alan gibi sosyal mesafenin korunabileceği, sessiz, dikkati dağıtan unsurların bulunmadığı, ayrıca çocukların çizim yapması için uygun özellikte masa ve sandalyenin bulunduğu ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Ayrıca araştırmacı çocuklara uygun boyutlarda katlanabilir masa ve sandalyeleri hazır bulundurmuştur. Uygulamaların gerçekleştirilmesinde aileler çocuklarıyla birlikte olup uygulama öncesinde aileye uygulama öncesinde açıklamalar yapılmıştır. Çocuklara yöneltilen sorular ve çalışmalara müdahale edilmemesi gerektiği ifade edilmiştir. Ailelere yapılan bilgilendirme sonrasında çocuklara birlikte oyun oynayacağımız ifade edilmiştir. Çalışmaya katılmak isteyen çocuklara ölçme araçları uygulanmış olup çalışmaya katılmak istemeyen çocuklar için ailelerle daha sonrası için planlama yapılmıştır. Test materyallerinin renkli görüntüsü çocukların ilgisini çekmekle birlikte sıkılan çocuklarla 1-2 dakikalık aralar verilerek tekrar odaklanması sağlanmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan ölçme araçları aynı gün içerisinde tamamlanmış olup ölçme araçları arasında çocukların kendilerini ifade etmesine olanak sağlanmış ilgileri doğrultusunda konuşmalar, resim çizimleri gerçekleştirilmiştir. Veri toplama araçlarından Erken Okuryazarlık Testi (EROT) her çocuğa bireysel olarak uygulanmaktadır. Uygulama süreci çocuklar arasında farklılık göstermekle birlikte ortalama 30 – 35 dakika sürmektedir. Çocuklarla araştırmacı “L” pozisyonunda oturulmuştur. Diğer ölçme aracı olan Frostig Görsel Algı Testi’nin uygulama süreci Erken Okuryazarlık Testi’nin uygulanmasından sonra gerçekleşmiştir. 4-5 kişilik gruplar halinde uygulanabilen Frostig Görsel Algı Testi çocuklarla bireysel olarak

uygulanmıştır. Frostig Görsel Algı Testi'nin uygulama süresi ortalama 40 – 45 dakika arasında sürmektedir. Araştırma sürecinde Covid-19 salgını etkili olması nedeniyle yapılan her uygulama sonrasında çocukların kullandıkları materyaller dezenfekte edilmiştir. Uygulama sonrasında çocuklar açık alanda oynarken ailelere bildirim verilmiş olup çocuklarının erken okuryazarlık beceri düzeyleri, görsel algı düzeyleri ve desteklenmesi gereken alanları hakkında bilgi verilmiştir. Ailelere çocukların desteklenme sürecinde uygulamak üzere etkinlik önerileri sunulmuştur. Çocukların desteklenmesinde araştırma sürecinden sonra da iletişime geçebilecekleri ifade edilmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Verilerin dağılımlarının incelenmesinde normallik testleri kullanılmıştır. Shapiro-wilk ve Kolmogorov Smirnov Normallik testlerinin yapılmasından sonra verilerin normal dağılmadığı belirlenmiştir ($p<0,05$).

Çizelge 2. 2 Çocukların Ölçeklerden Aldıkları Puanların ve Bağımsız Değişkenler İçin Yapılan Normallik Testi Sonuçları.

	n	Shapiro-Wilk	Kolmogorov Smirnov
Cinsiyet	48	0,000	0,000
Yaş	48	0,000	0,000
Kardeş Durumu	48	0,000	0,000
Okul Öncesi Eğitim Süresi	48	0,000	0,000
Anne Yaşı	48	0,000	0,000
Baba Yaşı	48	0,000	0,000
Erken Okuryazarlık Testi	48	0,001	0,000
Frostig Görsel Algı Testi	48	0,021	0,080

Bu doğrultuda verilerin analizlerinde nonparametrik testler uygulanmıştır. İkili değişkenlerin puanları arasındaki farklılığı istatistiksel olarak belirlemek için Mann-whitney U testi, üç ve daha fazla değişkenin arasındaki farklılığı istatistiksel olarak belirlemek için Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü, derecesini ve önemi belirlemek için Spearman korelasyon katsayısı önemlilik testi yapılmıştır. Normallik testi sonuçları çizelge 2.2'de sunulmuştur.

3. BULGULAR

Bu bölümde 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesini amacıyla yapılan araştırmada elde edilen sonuçlar Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi'nden alınan puanlara ilişkin Korelasyon Katsayısı Önemlilik Testi'ne ilişkin bulgular, Erken Okuryazarlık Testi (EROT)'ne ilişkin bulgular, Frostig Görsel Algı Testi'ne ilişkin bulgular olmak üzere üç başlık altında ele alınmıştır.

3.1. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi'nden Alınan Puanlara İlişkin Korelasyon Katsayısı Önemlilik Testi'ne İlişkin Bulgular

Bu başlıkta Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi'nden alınan puanlar arasındaki ilişkiye dair bulgular sunulmaktadır.

Çizelge 3.1.1 Çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi'nden Aldıkları Puanlara İlişkin Spearman Korelasyon Katsayısı Önemlilik Testi Sonuçları***

		Göz Koordinasyonu	Motor Zemin Ayrımı	Şekil Sabitliği	Mekanda Konumun Algılanması	Mekansal İlişkilerin Algılanması	Frostig Toplam
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	r	0,260	0,329*	0,319*	0,390**	0,340*	0,461**
	p	0,074	0,022	0,027	0,006	0,018	0,001
	n	48	48	48	48	48	48
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	r	0,172	0,232	0,289*	0,461**	0,383**	0,434**
	p	0,241	0,112	0,046	0,001	0,007	0,002
	n	48	48	48	48	48	48
Genel İsimlendirme	r	0,124	0,247	0,275	0,211	0,191	0,437**
	p	0,402	0,091	0,058	0,150	0,192	0,002
	n	48	48	48	48	48	48
İşlev Bilgisi	r	0,114	0,141	0,100	0,099	0,191	0,260
	p	0,440	0,337	0,499	0,503	0,194	0,074
	n	48	48	48	48	48	48
Sesbilgisel Farkındalık	r	0,345*	0,295*	0,041	0,583**	0,349*	0,467**
	p	0,016	0,042	0,781	0,000	0,015	0,001
	n	48	48	48	48	48	48
Harf Bilgisi	r	0,275	0,358*	0,305*	0,389**	0,440**	0,560**
	p	0,059	0,012	0,035	0,006	0,002	0,000
	n	48	48	48	48	48	48
Dinlediğini Anlama	r	0,125	0,137	0,162	0,240	0,266	0,173
	p	0,398	0,353	0,272	0,100	0,067	0,241
	n	48	48	48	48	48	48
EROT Toplam	r	0,313*	0,358*	0,329*	0,528**	0,445**	0,611**
	p	0,030	0,013	0,023	0,000	0,002	0,000
	n	48	48	48	48	48	48

*. P< 0,05, **. P< 0,01,

*** Korelasyon Katsayısının mutlak değeri 0,70-1,00 arasında ise yüksek, 0,30-0,70 arasında ise orta, 0,00-0,30 arasında ise düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlanabilir.

Çizelge 3.1.1’de çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi’nden aldıkları puanlara ilişkin korelasyon katsayısı önemlilik testi sonuçları görülmektedir. EROT Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi ile Frostig Şekil Zemin Ayırımı [$r=0,329$; $p<0,05$], Frostig Şekil Sabitliği [$r=0,319$; $p<0,05$], Frostig Mekanda Konumun Algılanması [$r=0,390$; $p<0,01$], Frostig Mekansal İlişkilerin Algılanması [$r=0,340$; $p<0,05$], Frostig Toplam [$r=0,461$; $p<0,01$] arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi ile Frostig Mekanda Konumun Algılanması [$r=0,461$; $p<0,01$], Frostig Mekansal İlişkilerinin Algılanması [$r=0,383$; $p<0,01$], Frostig Toplam [$r=0,434$; $p<0,01$] arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; EROT İfade Edici Dil ile Frostig Şekil Sabitliği [$r=0,289$; $p<0,05$] arasında ise düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Genel İsimlendirme ile Frostig Toplam arasında [$r=0,437$; $p<0,01$] orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) İşlev Bilgisi ile Frostig alt boyutları ve toplam puan arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Sesbilgisel Farkındalık ile Frostig Göz Motor Koordinasyonu [$r=0,345$; $p<0,05$], Frostig Mekanda Konumun Algılanması [$r=0,583$; $p<0,05$], Frostig Mekansal İlişkilerinin Algılanması [$r=0,349$; $p<0,05$] ve Frostig Toplam [$r=0,467$; $p<0,01$] arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; EROT Sesbilgisel Farkındalık ile Frostig Şekil Zemin Ayırımı [$r=0,295$; $p<0,05$] arasında ise düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Harf Bilgisi ile Frostig Şekil Zemin Ayırımı [$r=0,358$; $p<0,05$], Frostig Şekil Sabitliği [$r=0,305$; $p<0,05$], Frostig Mekanda Konumun Algılanması [$r=0,389$; $p<0,01$], Frostig Mekansal İlişkilerinin Algılanması [$r=0,440$; $p<0,01$], Frostig Toplam [$r=0,560$; $p<0,01$] arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Dinlediğini Anlama alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi alt boyutları ve toplam puan arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Toplam ile Frostig Göz Motor koordinasyonu [$r=0,313$; $p<0,05$], Frostig Şekil Zemin Ayırımı [$r=0,358$; $p<0,05$], Frostig Şekil Sabitliği [$r=0,329$; $p<0,05$], Frostig Mekanda Konumun Algılanması [$r=0,528$; $p<0,01$], Frostig Mekansal İlişkilerin Algılanması [$r=0,445$;

$p<0,01$], Frostig Toplam [$r=0,611$; $p<0,01$] arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

3.2. Erken Okuryazarlık Testi (EROT)'ne İlişkin Bulgular

Bu başlıkta cinsiyet, yaş, kardeş durumu, okul öncesi eğitime devam edilen süre, anne ve baba yaşlarının çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) puanlarında farklılığa neden olup olmadığına dair bulgular verilmektedir.

Çizelge 3.2.1 Çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutları Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.

EROT	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	5	15	11,85	2,334
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	1	15	9,15	3,390
Genel İsimlendirme	1	10	6,17	2,035
İşlev Bilgisi	1	10	6,90	1,653
Sesbilgisel Farkındalık	0	24	14,19	4,471
Harf Bilgisi	0	14	5,44	4,063
Dinlediğini Anlama	0	5	2,79	1,529
EROT Toplam	20	85	56,48	13,722

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)'den alınan puanlara ilişkin ortalamalar, standart sapmalar, minimum ve maksimum değerler Çizelge 3.2.1'de verilmiştir. Çizelge 3.2.1 incelendiğinde; Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyutlarından Dinlediğini Anlama alt boyutunda ortalama puanının 2,79, Sesbilgisel Farkındalık alt boyutunda 14,19 olduğu tespit edilmiştir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Toplam puanında ise ortalamanın ise 56,48 olduğu saptanmıştır. Alt boyutlardan alınan minimum ve maksimum puanlara bakıldığında Dinlediğini Anlama alt boyutunda minimum 0, maksimum 5; Sesbilgisel Farkındalık alt boyutunda minimum 0, maksimum 24; Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Toplamda ise minimum 20, maksimum 85 puan alındığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.2.2 Çocukların Cinsiyetlerine Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	Kız	21	23,40	491,50	260,500	-0,486	0,627
	Erkek	27	25,35	684,50			
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	Kız	21	22,17	465,50	234,500	-1,023	0,306
	Erkek	27	26,31	710,50			
Genel İsimlendirme	Kız	21	24,33	511,00	280,000	-0,074	0,941
	Erkek	27	24,63	665,00			
İşlev Bilgisi	Kız	21	24,62	517,00	281,000	-0,053	0,958
	Erkek	27	24,41	659,00			
Sesbilgisel Farkındalık	Kız	21	27,50	577,50	220,500	-1,316	0,188
	Erkek	27	22,17	598,50			
Harf Bilgisi	Kız	21	25,00	525,00	273,000	-0,219	0,826
	Erkek	27	24,11	651,00			
Dinlediğini Anlama	Kız	21	25,14	528,00	270,000	-0,287	0,774
	Erkek	27	24,00	648,00			
EROT Toplam	Kız	21	24,88	522,50	275,500	-0,166	0,868
	Erkek	27	24,20	653,50			

Çizelge 3.2.2’de görüldüğü üzere çocukların cinsiyetlerinin Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=260,50; P>0,05); İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=234,500; P>0,05); Genel İsimlendirme alt boyutu (U=280,000; P>0,05); İşlev Bilgisi alt boyutu (U=281,000; P>0,05); Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu (U=220,500; P>0,05); Harf Bilgisi alt boyutu (U=273,000; P>0,05); Dinlediğini Anlama alt boyutu (U=270,000; P>0,05) ve EROT Toplama göre (U=275,000; P>0,05) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucu elde edilmiştir.

Çizelge 3.2.3 Çocukların Yaşlarına Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)	Yaş (Ay)	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	60-66	31	23,35	724,00	228,000	-0,778	0,436
	67-72	17	26,59	452,00			
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	60-66	31	23,08	715,50	219,500	-0,953	0,341
	67-72	17	27,09	460,50			
Genel İsimlendirme	60-66	31	22,98	712,50	216,500	-1,025	0,305
	67-72	17	27,26	463,50			
İşlev Bilgisi	60-66	31	22,39	694,00	198,000	-1,440	0,150
	67-72	17	28,35	482,00			
Sesbilgisel Farkındalık	60-66	31	23,32	723,00	227,000	-0,791	0,429
	67-72	17	26,65	453,00			
Harf Bilgisi	60-66	31	24,13	748,00	252,000	-0,249	0,803
	67-72	17	25,18	428,00			
Dinlediğini Anlama	60-66	31	25,21	781,50	241,500	-0,485	0,628
	67-72	17	23,21	394,50			
EROT Toplam	60-66	31	23,45	727,00	231,000	-0,701	0,483
	67-72	17	26,41	449,00			

Çizelgede 3.2.3 incelendiğinde çocukların yaşlarının Alıcı dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=228,000; P>0,05); İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=219,500; P>0,05); Genel İsimlendirme alt boyutu (U= 216,500; P>0,05); İşlev Bilgisi alt boyutu (U=198,000; P>0,05); Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu (U=227,000; P>0,05); Harf Bilgisi alt boyutu (U=252,000; P>0,05); Dinlediğini Anlama alt boyutu (U=241,500; P>0,05) ve EROT Toplama göre (U=231,000; P>0,05) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna görülmektedir.

Çizelge 3.2.4 Çocukların Kardeşi Olup Olmaması Durumuna Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)	Kardeş Durumu	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	Yok	13	30,12	391,50	154,500	-1,723	0,085
	Var	35	22,41	784,50			
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	Yok	13	30,38	395,00	151,000	-1,783	0,075
	Var	35	22,31	781,00			
Genel İsimlendirme	Yok	13	21,46	279,00	188,000	-0,927	0,354
	Var	35	25,63	897,00			
İşlev Bilgisi	Yok	13	23,96	311,50	220,500	-0,166	0,868
	Var	35	24,70	864,50			
Sesbilgisel Farkındalık	Yok	13	29,38	382,00	164,000	-1,481	0,139
	Var	35	22,69	794,00			
Harf Bilgisi	Yok	13	26,96	350,50	195,500	-0,747	0,455
	Var	35	23,59	825,50			
Dinlediğini Anlama	Yok	13	26,00	338,00	208,000	-0,462	0,644
	Var	35	23,94	838,00			
EROT Toplam	Yok	13	28,04	364,50	181,500	-1,068	0,286
	Var	35	23,19	811,50			

Çizelge 3.2.4’de çocukların kardeşi olup olmaması durumuna göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyutlarından aldıkları puanların sıra ortalamaları ve Mann Whitney U testi sonuçları verilmiştir. Çocukların kardeşinin olup olmamasının Alıcı dilde sözcük bilgisi alt boyutu (U=154,500; P>0,05); İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=151,000; P>0,05); Genel İsimlendirme alt boyutu (U=188,000; P>0,05); İşlev Bilgisi alt boyutu (U=220,500; P>0,05); Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu (U=164,000; P>0,05); Harf Bilgisi alt boyutu (U=195,500; P>0,05); Dinlediğini Anlama alt boyutu (U=208,000; P>0,05) ve EROT Toplama göre (U=181,500; P>0,05) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.2.5 Çocukların Okul Öncesi Eğitim Süresine Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)	Okul Öncesi Eğitim Süresi	n	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	24 aya kadar	8	27,38	2	1,130	0,568
	25-36 ay arası	17	26,06			
	37 ay ve fazlası	23	22,35			
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	24 aya kadar	8	16,81	2	3,254	0,197
	25-36 ay arası	17	24,56			
	37 ay ve fazlası	23	27,13			
Genel İsimlendirme	24 aya kadar	8	22,75	2	0,413	0,813
	25-36 ay arası	17	26,15			
	37 ay ve fazlası	23	23,89			
İşlev Bilgisi	24 aya kadar	8	20,50	2	4,638	0,098
	25-36 ay arası	17	30,24			
	37 ay ve fazlası	23	21,65			
Sesbilgisel Farkındalık	24 aya kadar	8	23,06	2	3,138	0,208
	25-36 ay arası	17	20,32			
	37 ay ve fazlası	23	28,09			
Harf Bilgisi	24 aya kadar	8	21,13	2	1,087	0,581
	25-36 ay arası	17	23,32			
	37 ay ve fazlası	23	26,54			
Dinlediğini Anlama	24 aya kadar	8	19,81	2	1,809	0,405
	25-36 ay arası	17	23,35			
	37 ay ve fazlası	23	26,98			
EROT Toplam	24 aya kadar	8	20,44	2	1,372	0,504
	25-36 ay arası	17	23,38			
	37 ay ve fazlası	23	26,74			

Çizelge 3.2.5’de görüldüğü üzere çocukların okul öncesi eğitim alma sürelerine göre Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48) =1,130; $p>0,05$]; İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=3,254; $p>0,05$]; Genel İsimlendirme alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=0,413; $p>0,05$]; İşlev Bilgisi alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=4,638; $p>0,05$]; Sesbilgisel Farkındalık alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=3,138; $p>0,05$]; Harf Bilgisi alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)= 1,087; $p>0,05$]; Dinlediğini Anlama alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=1,809; $p>0,05$]; EROT Toplam [X^2 (sd=2,n=48)=1,372; $p>0,05$]; sıra ortalamalarının farklılık göstermediği saptanmıştır.

Çizelge 3.2.6 Çocukların Anne Yaşına Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)	Anne Yaşı	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	39 yaş altı	38	24,54	932,50	188,500	-0,039	0,969
	39 yaş ve üzeri	10	24,35	243,50			
İfade Edici Dil	39 yaş altı	38	25,51	969,50	151,500	-0,982	0,326
	39 yaş ve üzeri	10	20,65	206,50			
Genel İsimlendirme	39 yaş altı	38	23,53	894,00	153,000	-0,950	0,342
	39 yaş ve üzeri	10	28,20	282,00			
İşlev Bilgisi	39 yaş altı	38	24,18	919,00	178,000	-0,311	0,756
	39 yaş ve üzeri	10	25,70	257,00			
Sesbilgisel Farkındalık	39 yaş altı	38	25,68	976,00	145,000	-1,148	0,251
	39 yaş ve üzeri	10	20,00	200,00			
Harf Bilgisi	39 yaş altı	38	24,68	938,00	183,000	-0,179	0,858
	39 yaş ve üzeri	10	23,80	238,00			
Dinlediğini Anlama	39 yaş altı	38	25,01	950,50	170,500	-0,506	0,613
	39 yaş ve üzeri	10	22,55	225,50			
EROT Toplam	39 yaş altı	38	24,78	941,50	179,500	-0,267	0,790
	39 yaş ve üzeri	10	23,45	234,50			

Çizelge 3.2.6 incelendiğinde çocukların anne yaşının Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=188,500; P>0,05); İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=151,500; P>0,05); Genel İsimlendirme alt boyutu (U=153,000; P>0,05); İşlev Bilgisi alt boyutu (U=178,000; P>0,05); Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu (U=145,000; P>0,05); Harf Bilgisi alt boyutu (U=183,000; P>0,05); Dinlediğini Anlama alt boyutu (U=170,500; P>0,05) ve EROT Toplama göre (U=179,500; P>0,05) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı görülmüştür.

Çizelge 3.2.7 Çocukların Babalarının Yaşlarına Göre Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT)	Baba Yaşı	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi	39 yaş altı	27	24,91	672,50	272,500	-0,233	0,816
	39 yaş ve üzeri	21	23,98	503,50			
İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi	39 yaş altı	27	26,04	703,00	242,000	-0,866	0,386
	39 yaş ve üzeri	21	22,52	473,00			
Genel İsimlendirme	39 yaş altı	27	21,98	593,50	215,500	-1,430	0,153
	39 yaş ve üzeri	21	27,74	582,50			
İşlev Bilgisi	39 yaş altı	27	23,02	621,50	243,500	-0,848	0,396
	39 yaş ve üzeri	21	26,40	554,50			
Sesbilgisel Farkındalık	39 yaş altı	27	24,83	670,50	274,500	-0,188	0,851
	39 yaş ve üzeri	21	24,07	505,50			
Harf Bilgisi	39 yaş altı	27	21,43	578,50	200,500	-1,735	0,083
	39 yaş ve üzeri	21	28,45	597,50			
Dinlediğini Anlama	39 yaş altı	27	24,87	671,50	273,500	-0,212	0,832
	39 yaş ve üzeri	21	24,02	504,50			
EROT Toplam	39 yaş altı	27	23,48	634,00	256,000	-0,572	0,567
	39 yaş ve üzeri	21	25,81	542,00			

Çizelge 3.2.7’de görüldüğü üzere çocukların baba yaşının Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=272,500; P>0,05); İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu (U=242,000; P>0,05); Genel İsimlendirme alt boyutu (U= 215,500; P>0,05); İşlev Bilgisi alt boyutu (U=243,500; P>0,05); Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu (U=274,500; P>0,05); Harf Bilgisi alt boyutu (U=200,500; P>0,05); Dinlediğini Anlama alt boyutu (U=273,500; P>0,05) ve EROT Toplama göre (U=256,000; P>0,05) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.3. Frostig Görsel Algı Testi'ne İlişkin Bulgular

Bu başlıkta cinsiyet, yaş, kardeş durumu, okul öncesi eğitime devam edilen süre, anne ve baba yaşlarının çocukların Frostig Görsel Algı Testi puanlarında farklılığa neden olup olmadığına dair bulgular sunulmaktadır.

Çizelge 3.3.1 Çocukların Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutları Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.

Frostig Görsel Algı Testi	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Göz Motor Koordinasyonu	78	100	97,35	4,679
Şekil Zemin Ayrımı	3	94	39,10	25,139
Şekil Sabitliği	2	90	41,15	25,217
Mekanda Konumun Algılanması	5	100	64,46	29,125
Mekansal İlişkilerin Algılanması	26	100	77,29	20,069
Frostig Toplam	10	100	66,96	25,008

Frostig Görsel Algı Testi'nden alınan puanlara ilişkin ortalamalar, standart sapmalar, minimum ve maksimum değerler Çizelge 3.3.1'de verilmiştir. Çizelge 3.3.1 incelendiğinde; Frostig Görsel Algı Testi alt boyutlarından Şekil Zemin Ayrımı alt boyutunda ortalama puanının 39,10, Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutunda 77,29 olduğu tespit edilmiştir. Frostig Görsel Algı Testi Toplam puanında ise ortalamanın ise 66,96 olduğu saptanmıştır. Alt boyutlardan alınan minimum ve maksimum puanlara bakıldığında Şekil Zemin Ayrımı alt boyutunda minimum 3, maksimum 94; Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutunda minimum 26, maksimum 100; Frostig Görsel Algı Testi Toplamda ise minimum 10, maksimum 100 puan alındığı görülmüştür.

Çizelge 3.3.2 Çocukların Cinsiyetlerine Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Frostig Görsel Algı Testi	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Göz Motor Koordinasyonu	Kız	21	24,36	511,50	280,500	-0,067	0,947
	Erkek	27	24,61	664,50			
Şekil Zemin Ayrımı	Kız	21	24,52	515,00	283,000	-0,010	0,992
	Erkek	27	24,48	661,00			
Şekil Sabitliği	Kız	21	23,00	483,00	252,000	-0,656	0,512
	Erkek	27	25,67	693,00			
Mekanda Konumun Algılanması	Kız	21	26,24	551,00	247,000	-0,762	0,446
	Erkek	27	23,15	625,00			
Mekansal İlişkilerin Algılanması	Kız	21	24,67	518,00	280,000	-0,073	0,942
	Erkek	27	24,37	658,00			
Frostig Toplam	Kız	21	24,76	520,00	278,000	-0,114	0,909
	Erkek	27	24,30	656,00			

Çizelge 3.3.2 incelendiğinde çocukların cinsiyetlerinin Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu (U=280,500; $p>0,05$); Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu (U=283,000; $p>0,05$); Şekil Sabitliği alt boyutu (U=252,000; $p>0,05$); Mekanda Konumun Algılanması alt boyutu (U=247,000; $p>0,05$); Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu (U=280,000; $p>0,05$) ve Frostig Toplamdan (U=278,000; $p>0,05$) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucu saptanmıştır.

Çizelge 3.3.3 Çocukların Yaşlarına Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Frostig Görsel Algı Testi	Yaş (Ay)	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Göz Motor Koordinasyonu	60-66	31	24,84	770,00	253,000	-0,242	0,809
	67-72	17	23,88	406,00			
Şekil Zemin Ayrımı	60-66	31	25,39	787,00	236,000	-0,594	0,552
	67-72	17	22,88	389,00			
Şekil Sabitliği	60-66	31	25,24	782,50	240,500	-0,497	0,619
	67-72	17	23,15	393,50			
Mekanda Konumun Algılanması	60-66	31	23,26	721,00	225,000	-0,834	0,404
	67-72	17	26,76	455,00			
Mekansal İlişkilerin Algılanması	60-66	31	23,66	733,50	237,500	-0,565	0,572
	67-72	17	26,03	442,50			
Frostig Toplam	60-66	31	23,90	741,00	245,000	-0,399	0,690
	67-72	17	25,59	435,00			

Çizelge 3.3.3 incelendiğinde çocukların yaşının Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu ($U=253,000$; $p>0,05$); Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu ($U=236,000$; $p>0,05$); Şekil Sabitliği alt boyutu ($U=240,500$; $p>0,05$); Mekanda Konumun Algılanması alt boyutu ($U=225,000$; $p>0,05$); Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ($U=237,500$; $p>0,05$) ve Frostig Toplamdan ($U=245,000$; $p>0,05$) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.3.4 Çocukların Kardeşi Olup Olmaması Durumuna Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Frostig Görsel Algı Testi	Kardeş Durumu	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Göz motor koordinasyonu	Yok	13	24,27	315,50	224,500	-0,074	0,941
	Var	35	24,59	860,50			
Şekil Zemin Ayrımı	Yok	13	30,50	396,50	149,500	-1,814	0,070
	Var	35	22,27	779,50			
Şekil Sabitliği	Yok	13	27,50	357,50	188,500	-0,907	0,364
	Var	35	23,39	818,50			
Mekanda Konumun Algılanması	Yok	13	29,92	389,00	157,000	-1,644	0,100
	Var	35	22,49	787,00			
Mekansal İlişkilerin Algılanması	Yok	13	29,92	389,00	157,000	-1,650	0,099
	Var	35	22,49	787,00			
Frostig Toplam	Yok	13	26,62	346,00	200,000	-0,639	0,523
	Var	35	23,71	830,00			

Çizelge 3.3.4'te görüldüğü üzere çocukların kardeşinin olup olmamasının Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu ($U=224,500$; $p>0,05$); Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu ($U=149,500$; $p>0,05$); Şekil Sabitliği alt boyutu ($U=188,500$; $p>0,05$); Mekanda Konumun Algılanması alt boyutu ($U=157,000$; $p>0,05$); Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ($U=157,000$; $p>0,05$) ve Frostig Toplamdan ($U=200,000$; $p>0,05$) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çizelge 3.3.5 Çocukların Okul Öncesi Eğitim Süresine Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları.

Frostig Görsel Algı Testi	Okul Öncesi Eğitim Süresi	n	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Göz Motor Koordinasyonu	24 aya kadar	8	22,31	2	0,876	0,645
	25-36 ay arası	17	23,06			
	37 ay ve fazlası	23	26,33			
Şekil Zemin Ayrımı	24 aya kadar	8	22,63	2	0,442	0,802
	25-36 ay arası	17	26,21			
	37 ay ve fazlası	23	23,89			
Şekil Sabitliği	24 aya kadar	8	27,06	2	0,415	0,813
	25-36 ay arası	17	24,76			
	37 ay ve fazlası	23	23,41			
Mekanda Konumun Algılanması	24 aya kadar	8	24,31	2	0,748	0,688
	25-36 ay arası	17	22,32			
	37 ay ve fazlası	23	26,17			
Mekansal İlişkilerin Algılanması	24 aya kadar	8	17,38	2	3,286	0,193
	25-36 ay arası	17	23,71			
	37 ay ve fazlası	23	27,57			
Frostig Toplam	24 aya kadar	8	23,69	2	0,258	0,879
	25-36 ay arası	17	25,88			
	37 ay ve fazlası	23	23,76			

Çizelge 3.3.5 incelendiğinde çocukların okul öncesi eğitim alma sürelerine göre Göz Motor Koordinasyonu alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48) =,876; $p>0,05$]; Şekil Zemin Ayrımı alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=0,442; $p>0,05$]; Şekil Sabitliği alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=0,415; $p>0,05$]; Mekanda Konumun Algılanması alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)=0,748; $p>0,05$]; Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutunda [X^2 (sd=2,n=48)= 3,286; $p>0,05$] ve Frostig Toplam [X^2 (sd=2,n=48)=0,258; $p>0,05$] sıra ortalamalarının farklılık göstermediği saptanmıştır.

Çizelge 3.3.6 Çocukların Anne Yaşlarına Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Frostig Görsel Algı Testi	Anne Yaş	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Göz Motor koordinasyonu	39 yaş altı	38	24,55	933,00	188,000	-0,054	0,957
	39 yaş ve üzeri	10	24,30	243,00			
Şekil Zemin Ayrımı	39 yaş altı	38	24,09	915,50	174,500	-0,394	0,693
	39 yaş ve üzeri	10	26,05	260,50			
Şekil Sabitliği	39 yaş altı	38	23,88	907,50	166,500	-0,598	0,550
	39 yaş ve üzeri	10	26,85	268,50			
Mekanda Konumun Algılanması	39 yaş altı	38	25,87	983,00	138,000	-1,327	0,185
	39 yaş ve üzeri	10	19,30	193,00			
Mekansal İlişkilerin Algılanması	39 yaş altı	38	25,87	983,00	138,000	-1,332	0,183
	39 yaş ve üzeri	10	19,30	193,00			
Frostig Toplam	39 yaş altı	38	24,62	935,50	185,500	-0,114	0,909
	39 yaş ve üzeri	10	24,05	240,50			

Çizelge 3.3.6’da görüldüğü üzere çocukların anne yaşlarının Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu (U=188,000; $p>0,05$); Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu (U=174,500; $p>0,05$); Şekil Sabitliği alt boyutu (U=166,500; $p>0,05$); Mekanda Konumun Algılanması alt boyutu (U=138,000; $p>0,05$); Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu (U=138,000; $p>0,05$) ve Frostig Toplamdan (U=185,500; $p>0,05$) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 3.3.7 Çocukların Babalarının Yaşlarına Göre Frostig Görsel Algı Testi Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Sıra Ortalamaları ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Frostig Görsel Algı Testi	Baba Yaşı	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Göz Motor Koordinasyonu	39 yaş altı	27	23,67	639,00	261,000	-0,500	0,617
	39 yaş ve üzeri	21	25,57	537,00			
Şekil Zemin Ayrımı	39 yaş altı	27	23,81	643,00	265,000	-0,385	0,700
	39 yaş ve üzeri	21	25,38	533,00			
Şekil Sabitliği	39 yaş altı	27	21,98	593,50	215,500	-1,417	0,156
	39 yaş ve üzeri	21	27,74	582,50			
Mekanda Konumun Algılanması	39 yaş altı	27	26,46	714,50	230,500	-1,107	0,268
	39 yaş ve üzeri	21	21,98	461,50			
Mekansal İlişkilerin Algılanması	39 yaş altı	27	25,83	697,50	247,500	-0,755	0,450
	39 yaş ve üzeri	21	22,79	478,50			
Frostig Toplam	39 yaş altı	27	24,13	651,50	273,500	-0,208	0,835
	39 yaş ve üzeri	21	24,98	524,50			

Çizelge 3.3.7 incelendiğinde çocukların baba yaşlarının Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu ($U=261,000$; $p>0,05$); Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu ($U=265,000$; $p>0,05$); Şekil Sabitliği alt boyutu ($U=215,500$; $p>0,05$); Mekanda Konumun Algılanması alt boyutu ($U=230,500$; $p>0,05$); Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ($U=247,500$; $p>0,05$) ve Frostig Toplamdan ($U=273,500$; $p>0,05$) alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı belirlenmiştir.

4. TARTIŞMA

Bu bölümde 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesini amacıyla yapılan araştırmada elde edilen sonuçlar literatürde yer alan çalışmalar birlikte değerlendirilerek tartışılmıştır. Tartışma bölümü Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel Algı Testi'nden alınan puanlara ilişkin Korelasyon Katsayısı Önemlilik Testi'ne ilişkin tartışma, Erken Okuryazarlık Testi (EROT)'ne ilişkin tartışma, Frostig Görsel Algı Testi'ne ilişkin tartışma olmak üzere üç başlık altında ele alınmıştır.

4.1. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ve Frostig Görsel Algı Testi'nden Alınan Puanların Korelasyon Sonuçlarına İlişkin Tartışma

Çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) ile Frostig Görsel algı Testi'nden aldığı puanlar arasındaki ilişki incelendiğinde; Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Şekil Zemin Ayrımı, Frostig Şekil Sabitliği, Frostig Mekanda Konumun Algılanması, Frostig Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ve Frostig Toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Mekanda Konumun Algılanması, Frostig Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ve Frostig toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; EROT İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi ile Frostig Şekil Sabitliği arasında ise düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Genel İsimlendirme alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Toplam Puanı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor koordinasyonu, Mekanda Konumun Algılanması, Frostig Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ve Frostig toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki; Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu arasında ise düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Harf

Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Şekil Zemin Ayrımı, Frostig Şekil Sabitliği, Frostig Mekanda Konumun Algılanması, Frostig Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutları ve Frostig Toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Erken Okuryazarlık Testi (EROT) toplam puanı ile Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor Koordinasyonu, Frostig Şekil Zemin Ayrımı, Frostig Şekil Sabitliği, Frostig Mekanda Konumun Algılanması, Frostig Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ve Frostig Toplam arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Erken okuryazarlık becerilerinden yazı farkındalığı ve dinlediğini anlama becerisi ile okuduğunu anlama becerisi arasında ilişki olduğu bilinmektedir (Justice and Sofka 2010; Whitehurst and Lonigan 1998; Kargın ve ark. 2017b). Karaman (2013)'a göre de, erken okuryazarlık becerilerinden harf bilgisinin ediniminin görsel algı becerilerini de içermektedir. Dere (2019) tarafından yapılan araştırmada, erken okuryazarlık becerileri ve görsel-motor entegrasyon (Göz motor koordinasyonu) arasındaki ilişki incelenmiştir. Okul öncesi dönem çocukları ile çalışılmış olan bu araştırmada görsel-motor koordinasyon ile erken okuryazarlık becerilerinden yazı farkındalığı arasında yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyonu olduğu belirlenmiştir. Görsel-motor koordinasyon ile alıcı ve ifade edici dil arasında ise orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Memiş ve Ayvaz Sivri (2016) tarafından yapılan çalışmada birinci sınıf öğrencilerinin görsel algıları, motordan bağımsız görsel algıları ve göz motor algı puanlarının okuma hızı ve okuduğunu anlama ile pozitif yönlü bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Özetle erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı arasında olan korelasyon göz ardı edilmemelidir. Bu ilişkinin bilinmesi gelişimin desteklenmesinde hazırlanacak müdahale programlarında dikkate alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

4.2. Erken Okuryazarlık Testi'ne (EROT) ait Bulgulara İlişkin Tartışma

Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu, Genel İsimlendirme alt boyutu, İşlev Bilgisi alt boyutu, Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu, Harf Bilgisi alt boyutu, Dinlediğini Anlama

alt boyutu ve Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Toplama göre alınan puanlarda cinsiyet değişkeninin etkili olmadığı belirlenmiştir. Literatürde çocukların cinsiyetlerinin erken okuryazarlık becerileri üzerinde etkisiyle ilgili görüş birliği sağlanmadığı görülmektedir. “Çocukların erken okuryazarlık becerileri ile annelerin sözcük bilgi düzeyleri ile annelerin erken okuryazarlığa ilişkin uygulamalarının incelenmesi” isimli çalışmada cinsiyet değişkeninin erken okuryazarlık becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı belirlenmiştir (Biltekin, 2019). Bir başka araştırmada cinsiyetin dinlediğini anlama, harf bilgisi, sesbilgisel farkındalık ve sözcük bilgisini etkileyen bir değişken olmadığı saptanmıştır (Enerem, 2018). Karaman (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da cinsiyetin dinlediğini anlama, sesbilgisel farkındalık, yazı farkındalığı etkileyen bir değişken olmadığı raporlanmıştır. “Okul öncesi dönemde çalışma belleği ve erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi” isimli çalışmada cinsiyetin sesbilgisel farkındalığı, yazı farkındalığı etkileyen bir değişken olmadığı belirlenmiştir (Sağlam, 2020). Araştırmamız sonucunda elde ettiğimiz bulgu, bu çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bunun yanında cinsiyetin erken okuryazarlık becerilerinde etkili olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Öztürkçe (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada cinsiyet değişkeninin erken okuryazarlık üzerinde etkili olduğu ve bu durumun erkeklerin lehine olduğu belirlenmiştir. Yurtdışında yapılan bazı araştırmalara bakıldığında erken okuryazarlık becerilerinin kızların lehine farklılaştığı görülmektedir (Johnson, 2007; Raižienė ve ark., 2019). Cinsiyetin erken okuryazarlık becerilerinde farklılığa neden olduğunu bulan araştırmaların yanısıra herhangi bir etkisinin olmadığını belirleyen araştırma bulgularının da olduğu görülmektedir. Bu durum üzerinde araştırmalarda çalışılan örneklem gruplarından kaynaklanan farklılıklar olabileceği düşüncesini akla getirmektedir. Bunun yanısıra erken okuryazarlık becerilerinde, cinsiyet dışında etkili olabilen bir çok değişken olduğu bilinmektedir. Bu nedenle cinsiyet değişkeni ile ilgili farklı sonuçlara ulaşılmış olabilir.

Çocukların yaşlarının Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyutlarından ve toplamdan alınan puanlarda herhangi bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde Öztürkçe (2020) tarafından gerçekleştirilen araştırmada 48–

59 ve 60–72 aylık çocukların karşılaştırılmasında yaşı erken okuryazarlık düzeyinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. Karaman (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise kronolojik yaşı erken okuryazarlık becerilerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Yaş arttıkça erken okuryazarlık becerileri de artmaktadır. Araştırmamız kapsamında elde ettiğimiz bulgu önceki çalışmalarla çelişmektedir. Çalışmaya dahil edilen gruplar (60-66/67-72 ay) arasında ay olarak farklılığın az olması yaşı erken okuryazarlık becerileri üzerinde etkili bir değişken olmamasının nedeni olduğu düşünülmektedir. Bu düşüncenin oluşmasında erken okuryazarlık becerilerinin kazanımında süreçlere ihtiyaç duyulması etkili olmaktadır.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyutlarından ve toplamdan alınan puanlarda çocukların kardeşlerinin olmasının etkili olmadığı saptanmıştır. Literatür incelendiğinde kardeş sayısının erken okuryazarlık toplam puanını etkileyen bir değişken olmadığı belirlenmiştir (Enerem, 2018). Bu sonuç araştırmamız sonucunda elde ettiğimiz bulguya paralellik göstermektedir. Ailenin var olan üyelerinin yanında yeni çocukların kardeşlerinin olması etkileşimler sağlaması nedeniyle gelişimlerinde önemli bir yer tuttuğu düşünülmektedir. Ailede çocuk sayısı arttıkça ebeveyn-çocuk etkileşimi azalırken kardeşler arasından etkileşimini artmaktadır (Gander ve Gardiner, 2004). Çocukların kendilerinden büyük bir kardeşlerinin olmasından dolayı gelişim alanları etkilenebilmektedir. Dil gelişimi ele alındığında çocukların sesbirimlerini kazanmada anne ve babalar ile birlikte kardeşlerin de pekiştirme yoluyla dil gelişimine katkı sağladığı ifade edilmektedir (Gander ve Gardiner, 2004). Ancak yaptığımız bu çalışmada çocuğun kardeşinin olmasının erken okuryazarlık becerilerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyutlarından ve toplamdan alınan puanlarında çocukların okul öncesi eğitim alma süresinin herhangi bir farklılık oluşturmadığı bulunmuştur. Literatür incelendiğinde Öztürkçe (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada okul öncesi eğitim kurumuna üç yıldır devam eden çocukların erken okuryazarlık düzeyleri daha yüksek olarak belirlenmiştir. Benzer şekilde Enerem (2018) tarafından gerçekleştirilen “60-72 ay arası çocuklarda erken okuryazarlık becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi” isimli çalışmada

okula başlama yaşı ile erken okuryazarlık becerileri arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Başka bir deyişle okul öncesi eğitime başlangıç yaşı arttıkça Erken Okuryazarlık Testi'nden alınan puanlar azalmaktadır. Araştırmamız sonucunda elde ettiğimiz bulgular arasında oluşan bu çelişki alınan okul öncesi eğitimin niteliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Veri toplama sürecinde yaşanan aksaklıklar sonrasında ulaşılabilen çocukların değerlendirilme süreci ülkemizde pandeminin etkisinin 6 – 9. aylarına denk gelmektedir. Bu süreçte çocukların eğitiminde aksamalar olmuştur. Okulların kapatılması, ailelerin açık olan okullara çocuklarına gönderme endişeleriyle birlikte çevrimiçi eğitimler gündeme gelmiştir. Eğitim sistemi içinde yer alan çocuklar, eğitimciler ve ailelerin daha önce çevrimiçi eğitim konusunda deneyimlerinin olmaması, okullarda gün içinde daha uzun zaman dilimlerinde verilen eğitim yerine gün içinde kısa süreli çevrimiçi buluşmaların olması, çevrimiçi eğitimlerin hiçbir zaman yüz yüze eğitimlerin yerine alamayacağı gibi nedenlerden dolayı araştırma grubunda yer alan çocukların okul öncesi eğitim alma sürelerinin erken okuryazarlık becerilerinde etkisinin olmadığı söylenebilir. Bununla birlikte Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı incelendiğinde sesbilgisel farkındalık, sözcük bilgisi, yazı ve okuma farkındalığı ile dinlediğini anlama becerisiyle ilişkili kazanım ve göstergelerin yer aldığı görülmektedir (MEB, 2013). Çocukların erken okuryazarlık becerileri üzerinde okul öncesi eğitim süresinin etkisinin olmamasında eğitimcilerin salgın dönemi öncesinde ve salgın sürecinde ilgili kazanımlara yer verme durumunun etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çocukların anne ve baba yaşlarının Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyutlarından ve toplamdan alınan puanlarda etkili olmadığı belirlenmiştir. Enerem (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada anne yaşı ve baba yaşı ile erken okuryazarlık becerileri testi toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu sonuç elde ettiğimiz bulgularla paralellik göstermektedir.

4.3. Frostig Görsel Algı Testi'ne ait Bulgulara İlişkin Tartışma

Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu, Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu, Şekil Sabitliği alt boyutu, Mekanda Konumun Algılanması alt

boyutu, Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutu ve Frostig Görsel Algı Testi Toplamdan alınan puanlarda çocukların cinsiyetinin etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazın incelendiğinde bu bulgunun yapılan bazı çalışmalarla çeliştiği görülmektedir. Görener (2006) tarafından yapılan araştırmada Göz Motor Koordinasyonu alt boyutunda erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusuken Uyanık (2015) tarafından çalışmada ise kız çocuklarının el-göz koordinasyon puanlarının erkek çocuklarından daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalara ek olarak Başkurt (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada cinsiyet değişkeninin görsel algı alanlarından şekil zemin ayırımında kızların lehine farklılaştığı bildirilmiştir. Küçükkelepçe (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise Şekil sabitliği ve Mekanda Konumun Algılanması alt boyutlarının kızların lehine farklılaştığı görülmüştür. Bunun yanında araştırmamız sonucunda elde ettiğimiz bulguya paralellik gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Tuğrul ve ark. (2001) tarafından yapılan deneysel çalışmada erkek veya kız olmanın Göz Motor Koordinasyon dışında diğer görsel algı alanlarını etkilemediği ifade edilmiştir. Turan (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise 60-71 aylık 300 çocuğun görsel algı düzeyleri Frostig Görsel Algı Testi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda görsel algının cinsiyet değişkeninden etkilenmediği belirlenmiştir. Öztoklu Durmuş (2014) tarafından yürütülen çalışmada 387 çocuğun görsel algıları cinsiyete göre incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Benzer şekilde cinsiyetin görsel algı üzerinde etkili olmadığını Kurt (2019) 151 çocukla gerçekleştirdiği araştırmasında tespit etmiştir. Başka bir çalışmada ise Frostig Göz Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayırımı, Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutları ve Frostig Görsel Algı Testi Toplam puanı cinsiyetler arasında farklılaşmadığı ifade edilmiştir (Küçükkelepçe, 2020).

Çocukların yaşının Frostig Görsel Algı Testi alt boyutlarından ve toplamından alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde Kurt (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 60-66 ile 67-72 aylık çocukların görsel algılarında istatistiksel olarak fark olmadığı ifade edilmiştir. Bu sonuca paralel olarak Küçükkelepçe (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 60-66 ile 60-72 aylık çocukların görsel algı düzeylerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Araştırmamız kapsamında ele alınan gruplar (60-66/67-72 ay) arasında ay olarak farklılığın az olması yaştan görsel algı üzerinde etkili bir değişken olmamasından kaynaklanabilir. Bezruik ve Teberova (2009) çalışmasında görsel algının 5-7 yaş arasında geliştiğini fakat görsel algının bileşenlerinin 5-6 yaş arasında en yüksek düzeyde geliştiğini ifade eder. Başka bir deyişle çalışma grubunda daha geniş yaş aralığında yer alan çocukların yer alması halinde yaş değişkeninin görsel algı üzerinde farklılığa yol açabilen bir değişken olması beklenmektedir.

Yapılan analizler sonrasında Frostig Görsel Algı Testi alt boyutlarından ve toplamından alınan puanlarda çocukların kardeşlerinin olma durumu etkili olmamıştır. Uyanık (2015) çalışmasında 48-60 aylık çocukların görsel algılarını araştırmış olup Göz Motor Koordinasyonu, Mekan İlişkilerinin Algılanması alt boyutları ve Frostig Toplam puanlarında kardeşe sahip olmanın görsel algıda farklılığa neden olmadığını belirtirken Şekil Zemin Ayırımı, Şekil Sabitliği ve Mekanda Konumun Algılanması alt boyutlarında farklılığa neden olduğunu ifade etmiştir. Aynı çalışmada 61-72 ay grubunda yer alan çocukların görsel algıları incelendiğinde Frostig Göz Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayırımı, Şekil Sabitliğinin Algılanması, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutlarında farklılık söz konusu ile Frostig toplam puanında farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

Frostig Görsel Algı Testi alt boyutları ve toplam puanlarında okul öncesi eğitim alma süresinin ilişkili olmadığı bulunmuştur. Literatür incelendiğinde bulguların aksine sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Okul öncesi eğitim almanın görsel algıyı etkilediği (Kurt, 2019) belirlenirken Uyanık (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada okul öncesi kuruma devam süresinin görsel algı düzeyinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. Okul öncesi eğitim kurumuna iki yıl devam eden 61-72 aylık çocukların görsel algı düzeyleri okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocuklara daha yüksek olarak belirlenmiştir. Literatürde araştırmamızdan elde ettiğimiz bulguya paralel çalışmalar da bulunmaktadır. Önder ve ark. (2018), tarafından yürütülen araştırmada 110 çocuğun görsel algı düzeyleri okul öncesi eğitim alma süresine göre incelenmiş olup okul öncesi eğitim süresinin görsel algı üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Bu çelişki okul öncesi eğitimin önemin niteliği

vurgulamaktadır. Okul öncesi eğitim sürecinde dil, biliş, sosyal, duygusal ve fiziksel gelişim zengin ve farklı uyarıcılarla desteklendiği ve nitelikli bir okul öncesi eğitimin çocuğun gelişimini destekleyeceği belirtilmiştir (Tuğrul ve ark., 2001). Çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde bizim çalışmamıza dahil edilen çocukların okul öncesi eğitimi süresinin yanında alınan eğitim niteliğinin farklılık oluşmamasına neden olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte veri toplama sürecinde çocukların yaklaşık 6-9 ay eğitim kurumlarından uzak kaldığı, okulların çevrimiçi uygulamalar yaptığı bilinmektedir. Bu nedenlerden dolayı, alınan okul öncesi eğitim sürecinin çocukların görsel algı düzeylerinde farklılığa neden olmadığı sonucuna ulaşılmış olabilir.

Çocukların anne yaşlarının ve baba yaşlarının Frostig Görsel Algı Testi alt boyutlarından ve toplamından alınan puanlarda herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde ettiğimiz bulguya paralel olarak Küçükkelepçe (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmada anne ve baba yaşına göre çocukların görsel algı düzeylerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgular özetlenerek sunulmuştur.

- Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması, Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutu ve Frostig Toplam puanı arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
- Araştırmanın bir diğer bulgusu olarak Erken Okuryazarlık Testi (EROT) İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Mekanda Konumun Algılanması, Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutu ve Frostig toplam puanı arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
- Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Genel İsimlendirme alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi toplam puanı arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür.
- Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor koordinasyonu, Mekanda Konumun Algılanması, Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutu ve Frostig toplam puanı arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Harf Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması, Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutları ve Frostig Toplam puanı arasında belirlenen orta düzeyde anlamlı bir ilişki araştırmanın bir diğer bulgusudur.

- Araştırma sonucunda Erken Okuryazarlık Testi (EROT) toplam puanı ile Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması, Mekansal İlişkilerinin Algılanması alt boyutu ve Frostig Toplam arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- Erken Okuryazarlık Testi (EROT) İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu ile Frostig Şekil Sabitliği alt boyutu arasında ve Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu arasında ise düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu dikkat çekmektedir.
- Erken Okuryazarlık Testi (EROT) İşlev Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi alt boyutları ve toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı araştırmanın bir diğer bulgusudur. Ayrıca Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Dinlediğini anlama alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi alt boyutları ve toplam puan arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir.
- Çocukların cinsiyetlerinin, yaşlarının, kardeşe sahip olma durumunun ve okul öncesi eğitim alma sürelerinin Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Alıcı Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu, İfade Edici Dilde Sözcük Bilgisi alt boyutu, Genel İsimlendirme alt boyutu, İşlev Bilgisi alt boyutu, Sesbilgisel Farkındalık alt boyutu, Harf Bilgisi alt boyutu, Dinlediğini Anlama alt boyutu ve Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Toplama göre alınan puanlarda anlamlı bir farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca ebeveynlerle ilgili olarak anne yaşı ve baba yaşının çocukların Erken Okuryazarlık Testi (EROT) alt boyut ve toplam puanlarında etkili bir değişken olmadığı görülmüştür.
- Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor Koordinasyonu alt boyutu, Şekil Zemin Ayrımı alt boyutu, Şekil Sabitliği alt boyutu, Mekanda Konumun Algılanması alt boyutu, Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutu ve Frostig Görsel Algı

Testi toplamdan alınan puanlarda çocukların cinsiyetlerinin, yaşlarının, kardeşe sahip olma durumunun ve okul öncesi eğitim alma sürelerinin anlamlı bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dahası, çocukların ebeveynleriyle ilgili olarak anne yaşı ve baba yaşının çocukların elde ettikleri Frostig alt boyut ve toplam puanlarında farklılık oluşturmadığı saptanmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular sonucunda öneriler sunulmuştur.

Araştırmacılara yönelik öneriler:

- Çalışma sırasında covid-19 pandemi nedeniyle çalışma grubuna ulaşmakta sınırlılık yaşanmıştır. Sonraki araştırmalarda erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı arasındaki ilişkinin belirlenmesi için büyük gruplarla ve daha geniş yaş aralığında yer alan çocuklarla çalışma tekrarlanabilir.
- Çalışmamızda yaşıyla uyumlu gelişim gösteren çocuklarla çalışmıştır. Gelişimsel geriliği ya da özel gereksinimi olan çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeyleri incelenebilir.
- Erken okuryazarlık becerileri ve görsel algıya yönelik müdahale programları geliştirilerek deneysel çalışmalar yapılabilir.
- Ülkemizde sınırlı sayıda olan boylamsal çalışmalar erken okuryazarlık ve görsel algı becerileri konusunda gerçekleştirilebilir.

Çocuk gelişimcilere yönelik öneriler:

- Çocuk gelişimciler erken okuryazarlık becerileri ve görsel algının desteklenmesi ve değerlendirmesine yönelik kendilerini geliştirmeye yönelik çalışmalara katılabilirler.
- Çocuk gelişimcilerin görev yaptığı Sağlık Bakanlığı, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı gibi farklı kurum ve kuruluşlarında erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı konuları hizmet içi programlar kapsamında ele alınabilir.
- Çocuk gelişimciler, çalıştıkları kurumlarda çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı becerilerini belirlemeye ve desteklemeye yönelik çalışmalar yapabilirler.

- Çocuk gelişimciler erken okuryazarlık becerileri ile görsel algı becerilerinin önemi konularında ebeveynlerin farkındalıklarını geliştirmek ve çocuklarına destek olmak için yapabilecekleri çalışmalar konusunda ebeveynleri güçlendirmek ile ilgili çalışmalar yapabilirler.
- Çocuk gelişimciler, transdisipliner bir anlayışla ilgili diğer meslek elemanları ile çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı becerilerini desteklemeye yönelik çalışmalarda yer alabilirler.



ÖZET

60 - 72 Aylık Çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeyleri

Bu araştırmada, 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeylerinin incelenmesini amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modelinde gerçekleştirilen çalışma Ankara ilinde yapılmış olup araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle çalışmaya katılmayı kabul eden 48 ailenin 60-72 aylık çocukları oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak çocuklar ve aileleri hakkında genel bilgi edinmek için araştırmacı tarafından hazırlanan “Genel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla Kargın ve ark (2015) tarafından geliştirilen “Erken Okuryazarlık Testi (EROT)”, görsel algının değerlendirilmesinde ise Frostig (1961) tarafından geliştirilen, Aral ve Bütün Ayhan (2016) tarafından kültürümüze uyarlama çalışması yapılan “Frostig Görsel Algı Testi” kullanılmıştır. Veriler, SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Shapiro-wilk ve Kolmogorov Smirnov normallik testlerinin yapılmasının sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiş olup ikili değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U Testi, üç ve daha fazla değişkenin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır. Ölçeklerden alınan puanlar arasındaki korelasyonu belirlemek için Spearman Korelasyon Katsayısı Önemlilik Testleri uygulanmıştır. Korelasyonla ilgili bulgular incelendiğinde Erken Okuryazarlık Testi toplam puanı ile Frostig Görsel Algı Testi Göz Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması, Mekansal İlişkilerin Algılanması alt boyutları ve Frostig Görsel Algı Testi toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Erken Okuryazarlık Testi İşlev Bilgisi alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi toplam puanı ve alt boyutları arasında ilişki olmadığı saptanmıştır. Benzer şekilde Erken Okuryazarlık Testine ait dinlediğini anlama alt boyutu ile Frostig Görsel Algı Testi alt boyutu ve toplam puanları arasında ilişki olmadığı bulunmuştur. Erken Okuryazarlık Testi alt boyut ve toplam puanlarının bağımsız değişkenlere göre karşılaştırması yapıldığında çocukların cinsiyet, yaş (60-66/67-72 ay), kardeş olma durumu, okul öncesi eğitim alma süresi, anne yaşı, baba yaşı değişkenlerinin anlamlı bir farklılığa yol açmadığı görülmüştür. Dahası, çocukların Frostig Görsel Algı Testi alt boyut ve toplam puanlarında cinsiyet, yaş (60-66/67-72 ay), kardeş olma durumu, okul öncesi eğitim alma süresi, anne yaşı, baba yaşı değişkenlerinin anlamlı bir farklılığa yol açmadığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Çocuk Gelişimi, Erken Okuryazarlık, Görsel Algı

SUMMARY

The early literacy skills and visual perception levels of 60-72 month-old children

In this research, it is aimed to examine the early literacy skills and visual perception levels of 60-72 month-old children. The study carried out in the relational screening model was conducted in Ankara and the snowball sampling method was used to determine the study group of the research. With this method, the sample of the study consists of 60-72 months old children of 48 families who accepted to participate in the study. The "General Information Form" prepared by the researcher was used as a data collection tool in the study to get general information about children and their families. "The Test of Early Literacy (TEL)" developed by Kargın et al (2015) was used to evaluate early literacy skills and in the evaluation of visual perception, "Frostig Visual Perception Test" developed by Frostig (1961) and adapted to our culture by Aral and Bütün Ayhan (2016) was used. The data were analyzed through the SPSS program. As a result of the Shapiro-Wilk and Kolmogorov Smirnov normality tests, it was determined that the data did not show a normal distribution, and the Mann Whitney U Test was used for the comparison of binary variables, and the Kruskal Wallis H Test was used to compare three or more variables. Spearman Correlation Coefficient Significance Tests were applied to determine the correlation between the scores obtained from the scales. When the findings related to the correlation were examined, it was found that there was a moderately positive and significant relationship between the The Test of Early Literacy (TEL) total score and Frostig Visual Perception Test Total Score and sub dimensions which are Eye-Motor Coordination, perception of figure-ground, perception of form constancy, perception of position in space, perception of spatial relationships. It was found that there was no relationship between Test of Early Literacy (TEL) Functional Knowledge sub-dimension and the Frostig Visual Perception Test total score and its sub-dimensions. Similarly, it was found that there was no relationship between the listening comprehension sub-dimension of The Test of Early Literacy (TEL) and the Frostig Visual Perception Sub-dimensions and total scores. When The Test of Early Literacy (TEL) sub-dimension and total scores were compared according to independent variables, it was seen that the variables of gender, age (60-66 / 67-72 months), sibling status, duration of preschool education, mother's age, father's age did not cause a significant difference. Moreover, it was determined that the variables of gender, age (60-66 / 67-72 months), sibling status, duration of preschool education, mother's age, father's age did not cause a significant difference in the Frostig Visual Perception Test sub-dimension and total scores of the children.

Key words: Child Development, Early Literacy, Visual Perception

KAYNAKLAR

- AARNOUTSE C, VAN LEEUWE J, VERHOEVEN L (2005). Early literacy from a longitudinal perspective. *Educational Research and Evaluation*, **11(3)**: 253–275. <https://doi.org/10.1080/08993400500101054>
- AHRAZOĞLU S (2020). Farklı bilişsel tempoya sahip 60-72 aylık çocukların görsel algılarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- AKYÜZ E, DOĞAN Ö (2019). The Development of emergent literacy skills during preschool period: a sample of 36-71 month-old turkish children. *Eğitim ve Bilim*, **44(199)**: 193–222. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7956>
- ALBUQUERQUE RC, FERREIRA WBT, HOLANDA NSDO, PAIVA RBC, MARCELINO JFDQ, PEREIRA SA (2019). Preferência visual cromática em recém-nascidos a termo. *Cadernos Brasileiros De Terapia Ocupacional*, **27(2)**: 367–371. <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1774>
- ALTINKAYNAK ŞÖ (2019). Okul öncesi dönemde erken okuryazarlık becerilerinin gelişimi. *Dumlupınar University Graduate School of Education Journal*, **3(1)**: 37–49.
- AMMAWAT W, ATTANAK A, KORNPETPANEE S, WONGUPPARAJ P (2019). Pre-schoolers' visual perception and attention networks influencing naming speed: An individual difference perspective. *Heliyon*, **5(10)**: e02587.
- ANDERSON JR (2015). Cognitive psychology and its implications (Eighth edition). Worth Publishers.
- ANTHONY JL, VE FRANCIS DJ (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, **14(5)**: 255–259. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00376.x>
- ANTHONY JL, WILLIAMS JM, MCDONALD R, FRANCIS DJ (2007). Phonological processing and emergent literacy in younger and older preschool children. *Annals of Dyslexia*, **57(2)**: 113–137. <https://doi.org/10.1007/s11881-007-0008-8>

- ARAL N, BÜTÜN AYHAN A (2003). Bilgisayar destekli eğitim alan ve almayan anaokuluna devam eden çocukların görsel algılamalarının incelenmesi. Omep Dünya Konsey Toplantısı ve Konferansı Bildiri Kitabı 2, Ya-Pa Yayın, 158-168, İstanbul.
- ARAL N, BÜTÜN AYHAN A (2016). Frostig görsel algı testi'nin türkçeye uyarlanması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, **9(50)**: 1–22. <https://doi.org/10.9761/JASSS3587>
- ATKINSON J, BRADDICK O (1981). Acuity, Contrast Sensitivity, and Accommodation in Infancy. *Development of perception*. (Ed. RN. Aslin, JR. Alberts, MR. Petersen), Psychobiological perspectives: Academic Press.
- BAĞCIOĞLU ÜNVER G (2015). Bilişsel yaklaşım. *Gelişim ve öğrenme psikolojisi*. (Ed. A. Ulusoy). Anı yayıncılık, Ankara.
- BALCETİS E, DUNNING D (2010). Wishful seeing: motivational influences on visual perception of the physical environment. *Social psychology of visual perception*. (Ed. E. Balcetis, G. D. Lassiter) Psychology.
- BALOUTİ AR., BAYAT MR, ALİMORADİ M (2012). Relationship between visual perception and reading disability in primary students (first, second, third grade) of Ahwaz city. *International research journal of applied and basic sciences*, **3(10)**: 2091-2096.
- BAŞKURT A (2018). Farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- BAYHAN P (2017). Erken çocukluk döneminde değerlendirme. Ankara: Hedef CS.
- BAYRAKTAR V (2018). Investigating Print Awareness Skills of Preschool Children in Terms of Child and Parent Variances. *Eğitim ve Bilim*, **43(196)**: 49–65. <https://doi.org/10.15390/EB.2018.7679>
- BERNSTEIN D, NASH P (2008). Essentials of psychology. Cengage Learning.
- BEZRUKİKH MM, TEREBOVA NN (2009). Characteristics of the development of visual perception in five-to seven-year-old children. *Human Physiology*, **35(6)**: 684–689.

- BİLTEKİN A (2019). Çocukların erken okuryazarlık becerileri ile annelerin kelime bilgi düzeyleri ile annelerin erken okuryazarlığa ilişkin uygulamalarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- BLAİKLOCK KE (2004). The importance of letter knowledge in the relationship between phonological awareness and reading. *Journal of Research in Reading*, **27(1)**: 36–57. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2004.00213.x>
- BOGDASHINA O (2003). Sensory perceptual issues in autism and asperger syndrome: Different sensory experiences - different perceptual worlds. Jessica Kingsley.
- BOUDREAU DM, HEDBERG NL (1999). A Comparison of early literacy skills in children with specific language impairment and their typically developing peers. *Academic Therapy Quarterly*, **8(3)**: 249–260. <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0803.249>
- BOWER TGR (1966). Slant perception and shape constancy in infants. *Science*, **151(3712)**: 832-834.
- BOWMAN M, TREİMAN, R (2002). Relating print and speech: The effects of letter names and word position on reading and spelling performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, **82(4)**: 305–340. [https://doi.org/10.1016/S0022-0965\(02\)00101-7](https://doi.org/10.1016/S0022-0965(02)00101-7)
- BRACKEN SS, FİSCHEL JE (2008). Family reading behavior and early literacy skills in preschool children from low-income backgrounds. *Early Education and Development*, **19(1)**: 45–67. <https://doi.org/10.1080/10409280701838835>
- BUKATKO D, DAEHLER MW (2004). Child development. A thematic approach. Boston: Houghton Mifflin.
- BURGESS SR, LONİGAN, CJ (1998). Bidirectional relations of phonological sensitivity and prereading abilities: Evidence from a preschool sample. *Journal of Experimental Child Psychology*, **70(2)**: 117–141. <https://doi.org/10.1006/jecp.1998.2450>
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, ÇAKMAK EK, AKGÜN ÖE, KARADENİZ Ş, DEMİREL F (2020). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Atıf İndeksi, 1-360.

- BÜYÜKTAŞKAPU S (2012). Mountain shadows fonolojik farkındalık ölçeğinin (MS-PAS) Türkçe'ye uyarlanması geçerlik güvenirlik çalışması. *International Online Journal of Educational Science*, **4(2)**: 509–518.
- CALLANDER N (2010). Communication, language and literacy. Supporting development in the early years foundation stage. Continuum.
- CARROLL JM, SNOWLING MJ, HULME C, STEVENSON J (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*, **39(5)**: 913–923. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.5.913>
- CASTLES A, COLTHEART M (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, **91(1)**: 77–111. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(03\)00164-1](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(03)00164-1)
- CHATER N. (1996). Reconciling simplicity and likelihood principles in perceptual organization. *Psychological Review*, **103(3)**: 566–581. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.3.566>
- CORRIVEAU KH, GOSWAMI U, THOMSON JM (2010). Auditory processing and early literacy skills in a preschool and kindergarten population. *Journal of Learning Disabilities*, **43(4)**: 369–382. <https://doi.org/10.1177/0022219410369071>
- ÇAYIR A (2017). Analyzing the Reading Skills and Visual Perception Levels of First Grade Students. *Universal Journal of Educational Research*, **5(7)**: 1113-1116.
- ÇETİN A (2019). Erken okuryazarlık becerileri eğitim programının erken okuryazarlık ve erken matematik becerileri üzerine etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- DAĞ S (2019). Gelişimsel görsel algı testi-3 geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- DAVIDSE NJ, JONG MTD, BUS AG, HUIJBREGTS SCJ, SWAAB H (2011). Cognitive and environmental predictors of early literacy skills. *Reading and Writing*, **24(4)**: 395–412. <https://doi.org/10.1007/s11145-010-9233-3>
- DEGÉ F, SCHWARZER G (2011). The effect of a music program on phonological awareness in preschoolers. *Frontiers in Psychology*, **2**: 124. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00124>

- DELİCAN B (2018). Okuma yazmaya hazırbulunuşluğu belirleme aracının geliştirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- DEMİRCİ A (2010). Görsel Algı Eğitiminin Beş-Altı Yaş Çocuklarının Görsel Algı Gelişimlerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- DEMİREL Ö (1999). Türkçe Öğretimi. PegemA Yayıncılık.
- DERE Z (2019). Investigating the Creativity of Children in Early Childhood Education Institutions. *Universal Journal of Educational Research*, **7(3)**: 652-658.
- DİAMOND KE, GERDE HK, POWELL DR (2008). Development in early literacy skills during the pre-kindergarten year in Head Start: Relations between growth in children's writing and understanding of letters. *Early Childhood Research Quarterly*, **23(4)**: 467-478. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2008.05.002>
- DİUK B, FERRONİ M (2011). Predictors of letter knowledge in children growing in poverty. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, **24(3)**: 570-576. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000300018>
- DOĞAN A (2019). Diyalojik okumanın beş-altı yaş çocukların erken okuryazarlık becerilerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- DUFFY S, KİTAYAMA S (2010). Cultural Modes of Seeing through Cultural Modes of Being: Cultural Influences on Visual Attention. *Social psychology of visual perception*. (Ed. E. Balcetiş, G. D. Lassiter), Psychology.
- DURU H (2008). Gelişimsel görsel algı testi-2'nin 6 yaş çocukları için güvenilirlik ve geçerlik ön çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Marmara üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- DÜZEN N (2017). Ana dili Türkçe olan ve olmayan okul öncesi dönem çocuklarının Türkçe erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- EASTERBROOKS SR, LEDERBERG AR, MİLLER EM, BERGERON JP, MCDONALD CONNOR C (2008). Emergent literacy skills during early

childhood in children with hearing loss: Strengths and weaknesses. *Volta Review*, **108(2)**: 91-114. <https://doi.org/10.17955/tvr.108.2.60>

ELLIOTT EM, OLLIFF CB (2008). Developmentally appropriate emergent literacy activities for young children: adapting the early literacy and learning model. *Early Childhood Education Journal*, **35(6)**: 551–556. <https://doi.org/10.1007/s10643-007-0232-1>

ENEREM D (2018). 60-72 ay arası çocuklarda erken okuryazarlık becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

ERCAN ZG, ARAL N (2011). Anasınıfı çocuklarının görsel-motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, **9(3)**: 443–466.

ERDOĞAN Ö (2011). İlk Okuma-Yazma Süreci İçin Önemli Bir Beceri: Fonolojik Farkındalık. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **24(1)**: 161–180.

ERGÜL C, AKOĞLU G, ÖKCÜN AKÇAMUŞ M., DEMİR E, KILIÇ TÜLÜ B, BAHAP KUDRET Z (2021). Longitudinal results on phonological awareness and reading performance of turkish-speaking children by socioeconomic status. *Eğitim ve Bilim*. **46(5)**: 49-68. <https://doi.org/10.15390/EB.2020.8991>

ERGÜL C, KARAMAN G, AKOĞLU G, TUFAN M, DOLUNAY SARICA A, BAHAP KUDRET Z (2014). Okul Öncesi Öğretmenlerinin “Erken Okuryazarlık” kavramına ilişkin bilgi düzeyleri ve sınıf uygulamaları. *İlköğretim Online*, **13(4)**: 1449–1472. <https://doi.org/10.17051/IO.2014.71858>

ERGÜL C, ÖKCÜN AKÇAMUŞ MÇ, AKOĞLU G, DEMİR E, KILIÇ TÜLÜ B, BAHAP KUDRET Z (2019). Longitudinal investigation of endogenous and exogenous predictors of early literacy in Turkish-speaking kindergartners. *Early Child Development and Care*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1670654>

ERİŞTİ S, ULUUYSA B, DİNDAR M (2013). Görsel Algı Kuramlarına Dayalı Etkileşimli Bir Öğretim Ortamı Tasarımı ve Ortama İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, **3(1)**: 47-66. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ajesi/issue/1528/18746>

- EVANS MA, SHAW D, BELL M (2000). Home literacy activities and their influence on early literacy skills. *Canadian Journal of Experimental Psychology = Revue Canadienne De Psychologie Experimentale*, **54(2)**: 65–75. <https://doi.org/10.1037/h0087330>
- EZELL HK, JUSTICE LM, PARSONS D (2000). Enhancing the emergent literacy skills of pre-schoolers with communication disorders: a pilot investigation. *Child Language Teaching and Therapy*, **16(2)**: 121–140. <https://doi.org/10.1177/026565900001600202>
- FEARS NE, LOCKMAN JJ (2018). How beginning handwriting is influenced by letter knowledge: Visual-motor coordination during children's form copying. *Journal of Experimental Child Psychology*, **171**: 55–70. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.01.017>
- FEYMAN GÖK N (2013). Anaokullarında erken okuryazarlık çevresinin değerlendirilmesi ve sınıf ortamının çocukların erken okuryazarlık davranışlarına etkisi. Yayımlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- FLORIT E, ROCH M, ALTOË G, LEVORATO MC (2009). Listening comprehension in preschoolers: The role of memory. *The British Journal of Developmental Psychology*, **27**: 935–951. <https://doi.org/10.1348/026151008X397189>
- FROSTIG M (1972). Visual Perception, Integrative Functions and Academic Learning. *Journal of Learning Disabilities*, **5(1)**: 5–19. <https://doi.org/10.1177/002221947200500101>
- GALLAHUE DL, OZMUN JC, GOODWAY J (2012). Understanding motor development. McGraw-Hill.
- GANDER JM, GARDINER VH. (2004). Çocuk ve Ergen Gelişimi. (Çeviren: Bekir Onur) İmge Yayınevi, Ankara.
- GEREBENNÉ VÁRBÍRÓ K (2004). A Frostig-terápia hatása a pszichikus képességek fejlődésére tanulási zavar tüneteit mutató gyermekeknél. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **59(1)**: 97-124.
- GILLAM RB, JOHNSTON JR (1985). Development of print awareness in language-disordered preschoolers. *Journal of Speech and Hearing Research*, **28**: 521–526. <https://doi.org/10.1044/jshr.2804.521>

- GOLDSWORTHY CL (2012). Sourcebook of phonological awareness activities. Delmar Cengage Learning.
- GORDON IE (2004). Theories of visual perception. Psychology Press.
- GOYEN TE, LUI K, WOODS K (2008). Visual-motor, visual-perceptual and fine motor out very-low-birth weight children at 5 years. *Developmental Medicine and Child Neurology*, **40(2)**: 322-361
- GÖKKUŞ İ, AKYOL H (2020). Sesbilgisel farkındalık öğretiminin, erken okuryazarlık becerilerinin gelişimine etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, **8(2)**: 368-385.
- GÖRENER Ö (2006). Beş-altı yaş grubu çocuklarda yapılandırılmış görsel sanat eğitiminin görsel algılamaya etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- GRİFFİN EA, MORRISON FC (1997). The Unique Contribution of Home Literacy Environment to Differences in Early Literacy Skills, *Early Child Development and Care*, **127(1)**: 233-243, DOI: 10.1080/0300443971270119
- GÜRBÜZ S, ŞAHİN F. (2018), Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- GÜVEN SO (2009). Erken dil gelişimi testi-Üçüncü edisyon'un Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik ön çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- HAN S, HUMPHREYS GW, CHEN L (1999). Uniform connectedness and classical Gestalt principles of perceptual grouping. *Perception & psychophysics*, **61(4)**: 661-674.
- HANEY MR, BISSONNETTE V, BEHNKEN KL (2003). The relationship among name writing and early literacy skills in kindergarten children. *Child Study Journal*, **33(2)**: 99-116.
- HELAL S, WEİL-BARAİS A (2015). Cognitive determinants of early letter knowledge. *European Early Childhood Education Research Journal*, **23(1)**: 86-98. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.991097>

- ISRAEL SE (2008). Early reading first and beyond: A guide to building early literacy skills. Corwin; SAGE.
- İNAL EE (2019). Sanat galerisi ziyaretlerinde gerçekleştirilen aktif öğrenme etkinliklerinin 4-6 yaş arası çocukların frostig görsel algılarına etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- JOHNSON TL (2007). Gender and Other Factors Affecting the Acquisition of Early Literacy Skills. Doktora tezi, Delta State University.
- JUSTİCE LM, SOFKA AE (2010): Engaging children with print. Building early literacy skills through quality read-alouds. New York, London: Guilford.
- JUSTİCE LM, PULLEN PC (2003). Promising interventions for promoting emergent literacy skills. *Topics in Early Childhood Special Education*, **23(3)**: 99–113. <https://doi.org/10.1177/02711214030230030101>
- JUSTİCE LM, EZELL HK (2001). Word and print awareness in 4-year-old children. *Child Language Teaching and Therapy*, **17(3)**: 207–225. <https://doi.org/10.1177/026565900101700303>
- JUSTİCE LM, INVERNİZZİ MA, MEİER JD (2002). Designing and implementing an early literacy screening protocol. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, **33(2)**: 84–101. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2002/007\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2002/007))
- JUSTİCE LM, SOFKA AE (2010). Engaging children with print: Building early literacy skills through quality read-alouds. Guilford.
- KALAYCI, GÖ, DİKEN Ö (2021). Sözcük bilgisi. *Değerlendirmeden Uygulamaya Tüm Yönleriyle Erken Okuryazarlık*. (Ed. T. Kargın, D. Altun, İB Güldenoğlu), Ankara: PegemA Yayıncılık.
- KALKAN A, ARSLAN M (2015). Okul öncesi dönemine yönelik Görsel Algılama Ölçeği'nin (GAÖ) Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, **11(4)**: 1369–1391.
- KARAMAN G (2013). Erken okuryazarlık becerilerini değerlendirme aracı'nın geliştirilmesi, geçerlik ve güvenirlilik çalışması. Doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

KARASAR N (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayınları.

KARGIN T, ERGÜL C, BÜYÜKÖZTÜRK Ş, GÜLDENOĞLU B (2015). Anasınıfı Çocuklarına Yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Geliştirme Çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* **16(3)**: 237–268.

KARGIN T, GÜLDENOĞLU B, ERGÜL C (2017a): Anasınıfı Çocuklarının Erken Okuryazarlık Beceri Profili: Ankara Örneklemi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, **18**: 1–27. Doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.299868.

KARGIN T, GÜLDENOĞLU B, ERGÜL C (2017b): Dinlediğini anlama becerisinin okuduğunu anlama üzerindeki yordayıcılığının belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, **25(6)**: 2369–2384. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/369832> adresinden erişilmiştir.

KÖKSAL AKYOL A, DİDİN E (2019a). Algısal gelişim. *Erken çocukluk döneminde gelişim I* (Ed.A. Köksal Akyol). Ankara: Anı yayıncılık.

KÖKSAL AKYOL A, DİDİN E (2019b). Algısal gelişim. *Erken çocukluk döneminde gelişim II* (Ed. A. Köksal Akyol). Ankara: Anı yayıncılık.

KURT N (2019). Okulöncesi Dönemdeki Çocukların Görsel Algı Becerileri ile Geometri Beceri lerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

KURTZ LA (2006). Visual perception problems in children with AD: A guide for parents and professionals.

KURU N, KOÇ TÜYLÜ D (2019). İlkokula hazırlıkte erken okuryazarlık eğitimi. *Okula Uyum ve Erken Okuryazarlık Eğitimi* (Ed. Ö. Polat). Ankara: Anı yayıncılık.

KÜÇÜKKELEPÇE A (2020). 60-72 Ay Arasındaki Çocukların Dil Gelişimleri, Temel Matematiksel Akıl Yürütme Becerileri ve Görsel Algı Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- LANDRY SH, SWANK PR, SMİTH K E, ASSEL MA, GUNNEWİG, SB (2006). Enhancing early literacy skills for preschool children: Bringing a professional development model to scale. *Journal of Learning Disabilities*, **39(4)**: 306–324. <https://doi.org/10.1177/00222194060390040501>
- LEMON K, ALLEN EB, CARVER JC, BRADSHAW GL (2007). An empirical study of the effects of gestalt principles on diagram understandability. First International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM 2007) Sunulmuş Bildiri.
- LEPOLA J, LYNCH J, LAAKKONEN E, SİLVÉN M, NİEMİ P (2012). The Role of Inference Making and Other Language Skills in the Development of Narrative Listening Comprehension in 4-6-Year-Old Children. *Reading Research Quarterly*, **47(3)**: 259–282. <https://doi.org/10.1002/RRQ.020>
- LONİGAN C J, BURGESS SR, ANTHONY JL, BARKER TA (1998). Development of phonological sensitivity in 2- to 5-year-old children. *Journal of Educational Psychology*, **90(2)**: 294–311. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.2.294>
- LONİGAN CJ, SHANAHAN T (2008). Executive summary of the report of the national early literacy panel. *Developing Early Literacy: Report of the National Early Literacy Panel*.
- MACHADO JM (2010). Early childhood experiences in language arts: Early literacy. Wadsworth.
- MANGIR M, ÇAĞATAY N (1987). Anaokuluna giden ve gitmeyen dört-altı yaş arası çocukların görsel algılamaları üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları*.
- MARSH J, HALLET E (2008). Desirable literacies: Approaches to language and literacy in the early years. SAGE.
- MEMİŞ A, SİVRİ DA (2016). The Analysis of Reading Skills and Visual Perception Levels of First Grade Turkish Students. *Journal of Education and Training Studies*, **4(8)**: 161-166. <https://doi.org/10.11114/jets.v4i8.1663>
- METİN Ş, ARAL N (2013). Motor beceriden bağımsız görsel algı testi-3: Geçerlik güvenirlik çalışması. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, **4(2)**: 57–72.

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI (2013). Okul Öncesi Eğitim Programı. <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf> adresinden erişilmiştir.

MOORE P, FİTZ C (1993). *Gestalt Theory and Instructional Design. Journal of Technical Writing and Communication*, **23(2)**: 1–1. doi:10.2190/G748-BY68-L83T-X02J

NATIONAL INSTITUTE FOR LITERACY, NATIONAL CENTER FOR FAMILY LITERACY (2008). Developing Early Literacy: Report of the National Early Literacy Panel.

NEUMANN MM (2018). Using tablets and apps to enhance emergent literacy skills in young children. *Early Childhood Research Quarterly*, **42**: 239-246.

ÖNDER A, BALABAN DAĞAL A, İLÇİ KÜSMÜŞ G, BİLİCİ HS, ÖZDEMİR H, KAYA DEĞER Z (2019). An investigation of visual perception levels of pre-school children in terms of different variables. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, **6(1)**: 190-203. <http://www.iojet.org/index.php/IOJET/article/view/384>

ÖZBAY Ö (2019). Köy ve kentte ana sınıfına devam eden çocukların erken okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

ÖZCAN KARADUMAN, H. (2021). Hareket Eğitiminin Okul Öncesi Çocukların Görsel Algı Düzeyleri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.

ÖZEN ALTINKAYNAK Ş (2014). Aile temelli okuma yazmaya hazırlık programının çocukların okuma yazmaya hazırlık becerilerine etkisi. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

ÖZTOKLU DURMUŞ, F (2014). Beery-Buktenica Gelişimsel Görsel-Motor Koordinasyon Testi-6'nın Türkçe'ye Uyarlanması ve 36-70 Aylık Çocuklarda Görsel Motor Koordinasyonun İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.

ÖZTÜRKÇE A (2020). 48-72 aylık çocukların zihin kuramı ve erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- PARPUCU N (2016). Seslerin Renkli Dünyası Programının okul öncesi çocukların fonolojik farkındalık becerileri üzerindeki etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- PENCE KL, BOJCZYK KE, WILLIAMS RS (2007). Assessing Vocabulary Knowledge. *Assesment in Emergent Literacy*. (Ed. KL Pence). Plural Publishing.
- PETERSON DJ, BERRYHILL ME (2013). The Gestalt principle of similarity benefits visual working memory. *Psychonomic bulletin & review*, **20(6)**: 1282-1289.
- PIENAAR AE, BARHORST R, TWISK JWR. (2014). Relationships between academic performance, SES school type and perceptual-motor skills in first grade South African learners: NW-CHILD study. *Child: care, health and development*, **40(3)**: 370-378.
- PÍZLO Z (1994). A theory of shape constancy based on perspective invariants. *Vision Research*, **34(12)**: 1637–1658.
- POLAT UNUTKAN Ö (2006). Okul öncesinde ilköğretime hazırlık. Morpa.
- PULLEN PC, JUSTICE LM (2003). Enhancing Phonological Awareness, Print Awareness, and Oral Language Skills in Preschool Children. *Intervention in School and Clinic*, **39(2)**: 87–98. <https://doi.org/10.1177/10534512030390020401>
- PURPURA DJ, HUME LE, SIMS DM, LONIGAN CJ. (2011). Early literacy and early numeracy: The value of including early literacy skills in the prediction of numeracy development. *Journal of experimental child psychology*, **110(4)**: 647-658.
- QUINN PC, BHATT RS, BRUSH D, GRIMES A, SHARPNACK H (2002). Development of form similarity as a Gestalt grouping principle in infancy. *Psychological science*, **13(4)**: 320-328.
- RAIŽIENĖ S, GARCKIJA R, GABRIALAVIČIŪTĖ I, JARUŠEVIČIŪTĖ V, ŠİLINSKAS G (2019). Gender differences in early literacy, mathematical, and self-regulation skills in pre-school. *Social Work*, **17(2)**: DOI: 10.13165/SD-19-17-2-04.
- ROHDE L (2015). The Comprehensive Emergent Literacy Model. *SAGE Open*, **5(1)**: 215824401557766. <https://doi.org/10.1177/2158244015577664>

- ROHL M (2000). Learning about words, sounds and letters. *Literacy learning in the early years* (Ed. C. Barratt-Pugh, M. Rohl), Allen ve Unwin.
- ROOKES P, WILLSON J (2000). Perception: Theory, development, and organisation. Routledge modular psychology. Routledge.
- SAĞLAM C (2020). Okul öncesi dönemde çalışma belleği ve erken okuryazarlık becerilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- SANTROCK J (2014). Child Development (14th ed.). McGraw-Hill.
- SARACHO ON (1985). The impact of young children's print awareness in learning to read. *Early Child Development and Care*, **21**: 1–10. <https://doi.org/10.1080/0300443850210101>
- SCANLON DM, ANDERSON KL, VE SWEENEY, J. M (2010). Early intervention for reading difficulties: The interactive strategies approach. Solving problems in the teaching of literacy. Guilford Press.
- SCHNECK CM (2010). Visual Perception. *Occupational therapy for children* (Ed. J. Case-Smith, JCO Brien). Mosby Elsevier.
- SCHUELE MC, SKIBBE LE, RAO PK (2007). Assessing Phonological Awareness. *Assesment in Emergent Literacy* (Ed. KL Pence). Plural Publishing.
- SÉNÉCHAL M, LEFEVRE JA (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, **73(2)**: 445–460. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00417>
- SENEMOĞLU N (2018). Gelişim, öğrenme ve öğretim. Ankara: Anı yayıncılık.
- SHAFFER DR, KİPP K (2014). Developmental psychology: Childhood and adolescence. Wadsworth Cengage Learning.
- SHİHUI H, HUMPHREYS GW, CHEN L (1999). Uniform connectedness and classical gestalt principles of perceptual grouping. *Perception & Psychophysics*, **61(4)**: 661–674. doi:10.3758/bf03205537

- SLATER A, RİDDELL P, QUINN PC, PASCALİS O, LEE K, KELLY DJ (2010). Visual Perception. *Handbook Of Infant Development*.(Ed. G. Bremner, TD. Wachs),
- SLATER A, MORİSON V (1985). Shape constancy and slant perception at birth. *Perception*, **14(3)**: 337–344. doi:10.1068/p140337
- ŞİMŞEK ÇETİN Ö, ALİSİNANOĞLU F (2013). Okul öncesi dönemdeki çocukların yazı farkındalığını değerlendirme kontrol listesi'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, **5(8)**: 15–28.
- TELEB A, MOHAMED W, ELBERT T (2016). Does enhancing visual perception in mild intellectually disabled children transfer to other skills. ICEEPSY2016: International Conference on Education and Educational Conference sunulmuş bildiri.
- TODOROVİC D (2008). Gestalt principles. *Scholarpedia*, **3(12)**: 5345.
- TREİMAN R, ZUKOWSKI A (1996). Children's sensitivity to syllables, onsets, rimes, and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, **61(3)**: 193–215.
- TUĞRUL B, ARAL N, ERKAN S, ETİKAN İ (2001). Altı yaşındaki çocukların görsel algılama düzeylerine Frostig görsel algı eğitim programının etkisinin incelenmesi. *Journal of Qafqaz University*, **8**: 67–84.
- TURAN DE (2006). Alt sosyo-ekonomik düzeyde anasınıfına devam eden ve etmeyen 60- 71 ay çocuklarında görsel algılama davranışının incelenmesi (Konya ili örneği). Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- UYANIK BALAT G, ARSLAN ÇİFTÇİ H (2018). Gelişimsel değerlendirmeye genel bakış. *Gelişimsel Değerlendirme* (Ed. P Bayhan). Ankara: Hedef CS.
- UYANIK F (2015). Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin incelenmesi (İstanbul örneği). Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- WEİERİCH M, BARRETT LF (2010). Affect as a Source of Visual Attention. *Social psychology of visual perception* (Ed. E. Balçetis, GD. Lassiter) Psychology.

- WHITE H, JUBRAN R, HECK A, CHROUST A, BHATT RS (2018). The role of shape recognition in figure/ground perception in infancy. *Psychonomic bulletin & review*, **25(4)**: 1381-1387.
- WHITEHURS GJ, LONIGAN, CJ (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, **69(3)**: 848–872. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06247.x>
- WHITEHURST GJ, EPSTEIN JN, ANGELL AL, PAYNE AC, CRONE DA, FISCHER J. E (1994). Outcomes of an emergent literacy intervention in Head Start. *Journal of Educational Psychology*, **86(4)**: 542–555. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.4.542>
- WHITEHURST GJ, LONIGAN CJ (1998). Child Development and Emergent Literacy. *Child development*. **69(3)**: DOI: 10.1111/j.1467-8624.1998.tb06247.x.
- WONG B (2010a). Gestalt principles. *NatMethods*. **7**: 863. doi.org/10.1038/nmeth1110-863
- WONG B (2010b). Gestalt principles *Nat Methods* **7**: 941. <https://doi.org/10.1038/nmeth1210-941>
- XU Y, CHIN C, REED E, HUTCHINSON C (2014). The Effects of a Comprehensive Early Literacy Project on Preschoolers' Language and Literacy Skills. *Early Childhood Educ J*. **42**: 295–304. <https://doi.org/10.1007/s10643-013-0613-6>
- YILDIRIM M (2021). Örneklem ve Örnekleme Yöntemleri. *Eğitimde araştırma yöntemleri*(Ed. S.Şen, İ. Yıldırım). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- YÜCELYİĞİT S (2014). Üç boyutlu animasyon film ve etkileşimli uygulamalar serisinin anasınıfına devam eden beş yaş (60-72 ay) çocuklarının görsel algı gelişimine etkisinin incelenmesi. Doktora tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- ZYGOURIS-COE V (2001a). Emergent Literacy. Florida Literacy and Reading Excellence Center. University of Central Florida.
- ZYGOURIS-COE V (2001b). Phonemic Awareness. Florida Literacy and Reading Excellence Center. University of Central Florida.

EK-1: Etik Kurul İzin Belgesi

	T.C ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Etik Kurulu Başkanlığı	
		14 Temmuz 2020
Sayı : 56786525-050.04.04 / 47825 Konu : Etik Kurul Kararı Hakkında		
Sayın Emin DEMİR Sağlık Bilimleri Enstitüsü		
İlgi: 17/06/2020 tarihli başvurunuz. "60-72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri ve Görsel Algı Düzeyleri" başlıklı teziniz ile ilgili olarak Ankara Üniversitesi Etik Kurulunun 09/07/2020 tarihli toplantısında alınan 13/180 sayılı kararın bir örneği ilişikte gönderilmektedir. Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.		
EKLER: Karar Örneği (1 sayfa)		
		
Ankara Üniversitesi Rektörlüğü 06100 - Tandoğan/ANKARA Telefon : 0 (312) 60 40 / 2101 Faks : 0 (312) 212 60 49		<u>Ayrıntılı Bilgi İçin</u>

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ALT ETİK KURULU
KARAR ÖRNEĞİ**

Karar Tarihi :09/07/2020
Toplantı Sayısı :13
Karar Sayısı :180

180-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi yüksek lisans öğrencilerinden **Emin Demir**'in "60-72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri ve Görsel Algı Düzeyleri" başlıklı tezi ile ilgili 17/06/2020 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelenmiştir.

Yapılan görüşmeler ve incelemeler sonucunda, **Emin Demir**'in "60-72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri ve Görsel Algı Düzeyleri" başlıklı tezi ile ilgili COVID-19 salgını nedeniyle; çalışma takviminiz de dahil araştırmanızda oluşabilecek tüm değişikliklerin Etik Kurulumuza yazılı olarak bildirilmesi, araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

ASLININ AYNIDIR.

EK-2: Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Kullanım İzni Belgesi

Konu: Erken Okuryazarlık Testi (EROT) Uygulama İzni

Tarih: 09.06.2020

"Emin DEMİR" 17 Mart 2019 tarihinde tarafımızca yapılan Erken Okuryazarlık Testi Uygulayıcı Sertifika Eğitimine katılmış ve eğitimi başarıyla tamamlayarak Erken Okuryazarlık Testi Uygulayıcı Sertifikasını almaya hak kazanmıştır. Bu nedenle Prof. Dr. Aysel Köksal Akyol danışmanlığında gerçekleştireceği *"60-72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık Becerileri ve Görsel Algı Düzeyleri"* isimli tez çalışmasında Erken Okuryazarlık Testi (EROT)'ni kullanması tarafımızca uygundur.

Saygılarımızla,

Prof. Dr. Tevhide KARGIN

Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Eğitim
Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü
Öğretim Üyesi

Doç. Dr. İsa Birkan GÜLDENOĞLU

Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri
Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü
Öğretim Üyesi

EK-3: Frostig Görsel Algı Testi Eğitim Belgesi



EK-4: Genel Bilgi Formu

GENEL BİLGİ FORMU

Sayın Gönüllü,

Bu araştırma, bir hastanenin çocuk gelişimi birimine başvuran 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık ve görsel algı düzeylerinin incelenmesini, çocuk gelişimcilerin çocukların erken okuryazarlık ve görsel algının desteklenmesine yönelik uygulamalarının ve görüşlerinin, anne-babaların belirtilen bu özellikler ile ilgili farkındalıklarının belirlenmesini amaçlamaktadır. Bu doğrultuda aşağıda yer alan sorular tarafınıza yöneltilecektir. Araştırmaya katılımınız tamamen gönüllük esasına göre olacak olup görüşme yaklaşık 20 dakika sürecektir. Görüşmenin her aşamasında araştırmadan ayrılma hakkınız bulunmaktadır.

Teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Emin Demir

Ankara Üniversitesi – Çocuk Gelişimi Bölümü

Çocuğa Ait Bilgiler:		
Çocuğun Cinsiyeti ☐ Kız ☐ Erkek	Ailedeki Çocuk Sayısı ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ve fazlası	Çocuğun Doğum Tarihi (Gün/Ay/Yıl):
Çocuğun Doğum Sırası ☐ İlk çocuk ☐ Ortaanca ya da ortancalardan biri ☐ Son çocuk	Hastaneye Başvuru Nedeni: Varsa Çocuğun Tanısı:	Okul Öncesi Eğitim Alma Durumu: ☐ Evet ☐ Hayır
Okula Giden Kardeş Durumu: ☐ Var ☐ Yok		Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi: ☐ 1 Yıldan az ☐ 25-36 Ay ☐ 12-24 Ay ☐ 37 Ay ve Fazlası
Anne Bilgileri:		Baba Bilgileri:
Anne Yaş:		Baba Yaş:
Anne Öğrenim Düzeyi:		Baba Öğrenim Düzeyi:
Anne Evlenme Yaşı:		Baba Evlenme Yaşı:
Anne Çalışma Durumu: Çalışıyorsa işi:		Baba Çalışma Durumu: Çalışıyorsa işi:
Aile Tipi:		

ARAŞTIRMA KATILIM ÇAĞRISI

"60 - 72 Aylık Çocukların Erken Okuryazarlık ve Görsel Algı Düzeylerinin İncelenmesi" isimli çalışmaya davetlisiniz!

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Arş. Gör. Emin Demir'in Prof. Dr. Aysel Köksal Akyol danışmanlığında yürüttüğü **"60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerileri ve görsel algı düzeyleri"** isimli araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız.



Araştırma Katılım Şartları:

- Ankara ilinde ikamet etmek
- 60-72 Aylık Çocuğa Sahip Olmak
- Çocuğun yaşı ile uyumlu gelişim göstermesi gerekmektedir.

Araştırmaya çocuğunuzun katılmasını kabul ederseniz, araştırmacı tarafından çocuğunuza "Erken Okuryazarlık Testi (EROT)" ve "Frostig Görsel Algı Testi" isimli testler uygulanacaktır.

Covid-19 Salgınına yönelik olarak araştırmanın her aşamasında sosyal mesafe kurallarına dikkat edilecektir. Araştırma sürecinde maske, siperlik ve dezenfektan kullanılacaktır.

İletişim:

- emindemir033@gmail.com
- instagram.com/emindemire

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı: Emin

Soyadı: Demir

Doğum yeri ve tarihi:

Uyruğu: T.C

Medeni durumu: Bekar

İletişim adresi ve telefonu: Tarsus Üniversitesi - 0 (324) 600 00 33

II- Eğitimi

Yabancı dili: İngilizce

2020 – Devam: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Disiplinler arası Aile Danışmanlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans
Eğitimi

2018- 2021: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk
Gelişimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Eğitimi

2014- 2018: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk
Gelişimi Bölümü Lisans Eğitimi

2009- 2013: Erdemli Anadolu Lisesi

III- Mesleki Deneyimi

2021 – Halen: Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk
Gelişimi Bölümü – Araştırma Görevlisi

2020 - 2021: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk
Gelişimi Anabilim Dalı – Araştırma Görevlisi

2019 - 2020: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk
Gelişimi Bölümü – Araştırma Görevlisi

IV- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

- Çocuk Gelişimi ve Eğitimcileri Derneği

V- Bilimsel İlgili Alanları

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- 1 BAPOĞLU DÜMENÇİ SS,DEMİR E (2019). 5-6 Yaş Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Anne-Baba Görüşlerinin İncelenmesi. Çocuk ve Gelişim Dergisi. **2(3)**: 24-33. Yayın No: 5312747

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler :

- 1 ÖZKAN H, DEMİR E (2019). Sağlık Alanında Çalışan Kadın Akademisyenlerin Annelik Kavramına Dair Düşüncelerinin Metaforlar Aracılığıyla İncelenmesi. 1. Uluslararası 4. Geleneksel Sağlık Meslek Çalışanları Günleri Sempozyumu'nda sunulan bildiri. Yayın No:5514046
- 2 BAPOĞLU DÜMENÇİ SS, DEMİR E (2018). Çocukların Problem Çözme Becerilerinde Aile Görüşlerinin İncelenmesi. 4. Uluslararası Çocuk Gelişimi Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051656
- 3 BAPOĞLU DÜMENÇİ SS, MUŞ ÜE, DEMİR E (2018). Resolving the Problematic Situations in Child Stories with STEM Activities and Their Effects on Problem Solving Skills. World STEM Education Conference'nda sunulan bildiri. Yayın No:6928794
- 4 BIÇKI T, DEMİR E,TOSUN S, ARAL N (2018). Bebek Bekleyen Ailelerin Erken Müdahale Hakkındaki Farkındalığının İncelenmesi. 1st International Health Science And Life Congress (IHSLC 2018) sunulan bildiri. Yayın No:5051649
- 5 DEMİR E, BIÇKI T, TOSUN S, ARAL N (2018). Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Tanısı Olan Çocukların Aile İlişkileri. 1st International Health Science And Life Congress (IHSLC 2018) sunulan bildiri. Yayın No:5051646
- 6 TOSUN S, DEMİR E, BIÇKI T, ARAL N (2018). Anne Babaların Sıkıntıyı Tolere Etme Durumları İle İstismar Farkındalığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 1st International Health Science And Life Congress (IHSLC 2018) sunulan bildiri. Yayın No:5051652
- 7 DEMİR E, BIÇKI T, TOSUN S, ARAL N (2018). Ergenlerin Sosyal Görünüş Kaygısı İle Spora Katılım Güdüsü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 1st International Health Science And Life Congress (IHSLC 2018) sunulan bildiri. Yayın No:505164

- 8 TOSUN S, BIÇKI T, DEMİR E, ARAL N (2018). Hukuk Fakültesi Öğrencilerinin Çocuk Algısı Ve Çocuk Hakları Konusunda Görüşlerinin İncelenmesi. III. INES Education and Social Science Congress (ESS - 2018) sunulan bildiri. Yayın No:5051605
- 9 BIÇKI T, DEMİR E, TOSUN S, ARAL N (2018). Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Tanısı Olan Çocukların Akran İlişkileri. III. INES Education and Social Science Congress (ESS - 2018) sunulan bildiri. Yayın No:5051640
- 10 DEMİR E, BIÇKI T, ARAL N (2017). Babaların Çocuk Hakları Konusunda Görüşlerinin İncelenmesi. 1. Uluslararası Çocuk Hakları Kongresi'nde Sunulan Bildiri. Yayın No:5051601

C. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

- 1 DEMİR E, YILDIZ BIÇAKÇI M, BOSTAN DN, GÜNEŞ ÜG (2019). Çocuk Kitaplarının Çocukların Başarı, Mutluluk ve Başkalarını Anlama Kavramlarına Bakışları Açısından İncelenmesi. Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(2): 54-63. Kontrol No: 5329150

D. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

- 1 DEMİR E, KÖKSAL AKYOL A (2019). Görme Engelli Çocukların Ziyaret Ettikleri Müzeye Dair Görüşlerinin İncelenmesi. 29. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5514045
- 2 DEMİR E, BOSTAN DN, GÜNEŞ ÜG (2018). Çocuk Kitaplarının Çocukların Başarı, Mutluluk, Başkalarını Anlama ve Özgürlük Kavramlarına İlişkin Görüşlerine Etkisinin İncelenmesi. 5. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051594
- 3 ARKAN Ö, DEMİR E (2018). Erken Çocukluk Dönemindeki Çocukların Teknolojiyle İlgili Düşüncelerinin İncelenmesi. 5. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051593
- 4 DEMİR E, ARKAN Ö (2018). Erken Çocukluk Dönemindeki Çocukların Bilim ile İlgili Düşüncelerinin İncelenmesi. 5. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde Sunulan Bildiri. Yayın No:5051596
- 5 DEMİR E, ARKAN Ö, AÇIKGÖZ A, İLERİ S, TÜRK BF, AKSU G, AVCI Ö, ÖKTEN Ö, GÜNDÜZ E, ÖZÇELİK D, MERAL M, KÖSE FG (2017). Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi. 4. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051502
- 6 TOSUN S, DEMİR E, BIÇKI T (2017). Reggio Emilia Yaklaşımının Örgütsel Yapısı. 4. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051527

- 7 BIÇKI T, TOSUN S, DEMİR E (2017). Çocuk Gelişimi Öğrencilerinin Kitap Okuma Alışkanlığına İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. 4. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051536
- 8 DEMİR E, BIÇKI T, TOSUN S (2017). Çocuk Gelişimi Öğrencilerinin Eğitim Stresi Düzeyleri ve Akademik Sahtekârlık Tutumlarının İncelenmesi. 4. Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi'nde sunulan bildiri. Yayın No:5051539

