

**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMUNA DEVAM EDEN  
48-60 VE 61-72 AY GRUBU ÇOCUKLARIN GÖRSEL ALGI  
GELİŞİM DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ  
(İSTANBUL ÖRNEĞİ)**

**Fatma UYANIK  
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı  
Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza ERDEM**

**Kütahya, 2015**

## **Yemin Metni**

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden 48-60 ve 61-72 Ay Grubu Çocukların Görsel Algı Gelişim Düzeylerinin İncelenmesi (İstanbul Örneği)” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların “kaynaklar” bölümünde gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

.../.../2015

---

Fatma UYANIK

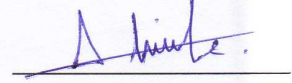
## Kabul ve Onay

Fatma UYANIK'ın hazırladığı “Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden 48-60 ve 61-72 Ay Grubu Çocukların Görsel Algı Gelişim Düzeylerinin İncelenmesi (İstanbul Örneği)” başlıklı Yüksek Lisans tez çalışması, jüri tarafından lisansüstü yönetmeliğinin ilgili maddelerine göre değerlendirilip oybirliği ile kabul edilmiştir.

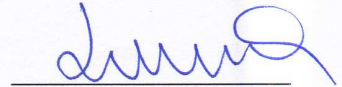
/ /2015

İmza

Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza ERDEM (Danışman)



Doç. Dr. İbrahim Halil ÇANKAYA



Yrd. Doç. Dr. Emine ÖZEL



Doç. Dr. Baykal BİÇER  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## Önsöz

Son yıllarda gerçekleştirilen bazı araştırmalar okul öncesi eğitimin farkındalığını ve önemini göstermektedir. Okul öncesi dönemlerinde yapılan görsel algı çalışmalarının, okulun ilk yıllarındaki okuma yazma öğretimi üzerinde olumlu etkiler yaptığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle, okul öncesi dönemdeki görsel algı ile ilgili zenginleştirilmiş çalışmaların artırılması, çeşitlilik kazanması oldukça önemlidir. Buradan yola çıkarak bu çalışmada, Okul Öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocuklarının görsel algı gelişim düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca ayrı ayrı gruplara yapılan test sonuçları ile çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin demografik özelliklerine göre (Yaş, Cinsiyet, Okul türü, Anne baba eğitim düzeyi, Anne baba meslek, Ailenin sosyo-ekonomik durumu, Ailenin çocuğun yaşına uygun düzenli kitap okuyup okuyamama durumu, Okul öncesi eğitim alma yılı, Kardeş durumu (kendisinden büyük, küçük veya yok) değişip değişmediği incelenmiş ve çocukların ilkokula hazır bulunurluk düzeyleri belirlenmiştir. Gerçekleştirilen bu çalışma ile öğretmenlere ve ailelere yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur.

## **Teşekkür**

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında önemli katkılar sağlayan, sıcak ilgi ve alakasını çalışmalarında daima hissettiğim danışmanım, Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza ERDEM'e, çalışmanın en başından beri yanımda olup maddi manevi desteğini esirgemeyen değerli hocam Yrd. Doç. Dr. İsmail KENAR'a, yaşam boyu eğitim hayatımı her alanda destekleyen sevgili eşim Muzaffer UYANIK'a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Fatma UYANIK  
2015- Kütahya

## İçindekiler

	<b><u>Sayfa</u></b>
Yemin Metni.....	i
Kabul ve Onay.....	ii
Önsöz .....	iii
Teşekkür .....	iv
İçindekiler .....	v
Tablolar Listesi.....	vi
Özet .....	viii
Abstract .....	ix
Birinci Bölüm.....	1
Giriş.....	1
Problem Durumu .....	3
Araştırmanın Amacı .....	5
Alt amaçlar.....	5
Denenceler.....	6
Önem .....	7
Sayıtlar .....	8
Sınırlılıklar.....	8
Tanım.....	8
İlgili Literatür .....	9
İkinci Bölüm .....	14
Yöntem.....	14
Araştırma Modeli .....	14
Çalışma Grubu.....	14
Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması.....	17
Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi .....	18
Geçerlik ve Güvenirlik .....	20
Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi.....	22
Üçüncü Bölüm .....	23
Bulgular ve Yorumları.....	23
Dördüncü Bölüm.....	57
Tartışma Sonuç ve Öneriler.....	57
Tartışma ve Sonuç .....	57
Öneriler.....	62
Öğretmenlere çocukların görsel algılama becerilerini desteklemeye yönelik öneriler.....	62
Anne Babalara çocukların görsel algılama becerilerini desteklemeye yönelik öneriler.....	63
Araştırma yapacak olan arkadaşlara öneriler.....	63
Kaynaklar .....	64
Ekler .....	69
Ek-1: Frostig Görsel Gelişim Algı Testi.....	69
Ek-2: İzin Belgeleri .....	76
Özgeçmiş.....	80

## Tablolar Listesi

### Sayfa

Tablo 1 48-60 Ay Çalışma Grubu Öğrencilerinin Demografik Özellikleri.....	15
Tablo 2 61-72 Ay Çalışma Grubu Öğrencilerin Demografik Özellikleri.....	16
Tablo 3 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Ölçeği Alt Boyut Puanlarına İlişkin Betimsel Sonuçları.....	23
Tablo 4 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları.....	023
Tablo 5 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aylarına Göre t-Testi Sonuçları.....	25
Tablo 6 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okul Türüne Göre t-Testi Sonuçları.....	26
Tablo 7 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Çocuk Gelişim Kitabı Okunma Durumuna Göre t-Testi Sonuçları.....	27
Tablo 8 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okula Devam Yılına Göre t-Testi Sonuçları.....	28
Tablo 9 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	30
Tablo 10 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	32
Tablo 11 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	33
Tablo 12 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	34
Tablo 13 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aile Gelir Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	36
Tablo 14 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Kardeş Sahipliğine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	37
Tablo 15 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı.....	39
Tablo 16 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Ölçeği Alt Boyut Puanlarına İlişkin Betimsel Sonuçlar.....	40
Tablo 17 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları.....	41
Tablo 18 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aylarına Göre t-Testi Sonuçları.....	42
Tablo 19 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okul Türüne Göre t-Testi Sonuçları.....	43
Tablo 20 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Çocuk Gelişim Kitabı Okunma Durumuna Göre t-Testi Sonuçları.....	44
Tablo 21 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okula Devam Yılına Göre t-Testi Sonuçları.....	46
Tablo 22 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	47
Tablo 23 61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	49

Tablo 24	61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları .....	50
Tablo 25	61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları .....	51
Tablo 26	61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aile Gelir Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları.....	52
Tablo 27	61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Kardeş Sahipliğine Göre ANOVA Testi Sonuçları .....	53
Tablo 28	Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Yaş Gruplarına Göre t-Testi Sonuçları .....	55



## Özet

### **Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin incelenmesi (İstanbul örneği).**

Bu çalışma da, Okul Öncesi eğitim kurumlarına devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tarama modeline göre tasarlanan araştırmanın çalışma grubunu, İstanbul ili ilçe merkezlerinde, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet 200, özel 200 olmak üzere toplam 400 okul öncesi öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin görsel algı gelişim düzeylerini belirlemek üzere Dr. Marianna Frostig tarafından geliştirilmiş Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi uygulanmıştır. Frostig Görsel Gelişimsel Algı Testinde görsel algı becerileri, el-göz koordinasyonu, şekil-zemin algısı, şekil sabitliği algısı, mekânda konum algısı ve mekânsal ilişkiler algısı başlıkları altında incelenmiş ve çocukların ilkökula hazır bulunurluk düzeyleri belirlenmiştir. Frostig görsel algı gelişim testi sonucunda, 48-60 ay yaş grubu çocukların görsel algı gelişim düzeyinin 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeyinden anlamlı derecede düşük çıktığı gözlenmiştir. Günümüzde okula başlama yaşının da geriye alındığı düşünüldüğünde okula erken başlayan çocukların okula tam anlamıyla hazır olmadıkları sonucuna ulaşılabilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, Okul Öncesi dönemde görsel algı becerilerinin kendiliğinden gelişmesini beklemek yerine, bu becerileri destekleyici programların uygulanmasına ivedilikle ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Frostig Görsel Algı, Okul Öncesi.

## Abstract

### **The visual perception development study of 48-60 and 61-72 month-old children following preschool education program (Istanbul sample).**

In this study, it was aimed to investigate the development level of visual perception of 48-60 and 61-72 month groups of children following preschool education programs. The research sample designed based on descriptive model included 200 from official schools and 200 from private schools which are bonded to The Ministry of Education in 2014-2015 education year, totally 400 preschool students at the centers Istanbul. To determine development level of visual perception of students, Frostig Developmental test of visual perception was developed by Dr. Marianna Frostig were applied. In Frostig developmental test of visual perception, visual perception skills were analyzed under the headings of hand- eye coordination, figure- ground perception, shape stability of perception, the perception of the venue location and the perception of spatial relationships and the school readiness levels of children were determined. In the result of Frostig visual perception test, it was observed that the scores of children group of 48-60 months are significantly lower than the scores of children group of 61-72 months. It was found that 48-60 months group of children were not ready for school compared to the group of 61-72 months. When it is thought in this perspective, instead of waiting for the spontaneous development of the visual perception skills in preschool period, the applications of supportive programs at these skills are promptly needed.

**Keywords:** Frosting Visual Perception, Preschool.

## Birinci Bölüm

### Giriş

Dünyamız görsel uyarıcılar ile çevrilmiş durumdadır ve biz bunları beynimiz ile algılayarak çevremizde ki nesnelere isimlendirebiliyoruz. Bir fikri, görüşü, tanıtılan bir ürünün varlığını görseller yoluyla karşı tarafa anlatabiliyoruz. Zihnimizde bir düşüncenin belirmesi, karşı taraf ile paylaşılması ve gelişmesi ise görsellere bağlıdır. Görsellik düşüncüyü, fikri, yeni çıkan bir ürünün varlığını gösterge yoluyla bir başkasına aktarmaktır. Görsellerin doğru olarak zihinde algılanması ve anlamlandırılması ise eğitimle, tecrübe ile veya toplumsal olmakla ilgilidir.

Görsel algı neden önemlidir? Çünkü sözel olarak sunulan bir ifadenin 3 saat sonra hatırlanma oranı %70 iken 3 gün sonra hatırlanma oranı %10 dur. Görsel olarak sunulan bir ifadenin 3 saat sonra hatırlanma oranı %72 iken 3 gün sonra hatırlanma oranı %30 dur. Aynı zamanda görsel ve sözel birlikte sunulan ifadenin hatırlanma oranı ise 3 saat sonra %85 iken 3 gün sonra %65 dir. Demek ki görsel ve sözel birlikte sunulan ifadelerin kalıcılığı daha fazladır (Ersoy, 1994). Görsel algı; görsel uyarıları ayırt etme, tanıma ve daha önceden elde ettiği deneyimlerle birleştirerek yorumlama yeteneğidir. Bu yetenek, insan zihninde gerçekleşmektedir. Çocuklar görsel algı yoluyla çevrelerinden aldıkları duyumları kullanarak zihinsel yapılar oluşturur, her yeni uyarıcı ile zihinde değişen yapıları yeniden düzenlenmektedir (Cüceloğlu, 1991: 98; Koç, 2002: 9).

Görsel algı sorunları, hatırlama, belirleme, ayırt etme, görsel duyuyu yordama yetersizliğinden kaynaklanır. Küçük çocuklar için bu hal geometrik şekillerin üstesinden gelememe, şekil-zeminini karıştırma, nesnelere yönlendirme ve değiştirmedeki eksiklikler ile kendini göstermektedir. Çocuk zaman içerisinde büyüdükçe bu eksiklikler harf ve kelimeleri doğru okumada kendini belli etmekte, görsel yetersizliği sahip çocuğun öğrenme süreci içerisinde ciddi sorunlar baş göstermektedir (Axner ve Stukat, 1985; Çağatay, 1986; Christina, 2010). Axner ve Stukat'ın (1985) gerçekleştirdiği bir çalışmada, okul öncesi dönemlerde algı ile ilgili sıkıntılara sahip olan çocukların on yaşına ulaştıklarında bu olumsuzluğun devam ettiğini ifade etmişlerdir (Akdemir, 2006; Akt. Howarrd, 1991).

Okul Öncesi zamanlarında yapılan görsel algı çalışmalarının sonraki yıllarda okuma-yazma, matematik gibi becerilere olumlu katkı sağladığı görülmüştür (Sağol, 1998; Poon ve diğ. 2010; Memiş ve Harmankaya, 2012). Okul öncesi eğitim sonrası şekillenecek okuma ve yazma becerileri için temel görsel algı becerileri bu dönemde kazanılmaktadır. Bu sürecin etkisi doğrudan görsel uzamsal, motor beceriler ve uzamsal kavramlarla ilgilidir (Bezrukikh ve Terebova, 2009).

Görsel algı eğitim programları çocuklara zengin görsel uyarılar ve deneyimler sağlamakta, bu programda çocuk “bakmayı ve görmeyi” öğrenmekte, yaşadığı ve bulunduğu çevre hakkında bilgi toplamakta, kendisinin yapabileceklerinin farkına varmaktadır. Aynı zamanda çocuk duyuları yoluyla aldığı bilgiyi kullanarak çevresi ile etkileşime girerek, uygun bilişsel ve davranışsal cevaplar oluşturmaktadır. Bu açıdan görsel algı eğitim programı çocuğun bilişsel gelişimini kolaylaştırmakta, çocuğun algısal yeteneklerini mümkün olan en yüksek seviyeye çıkarmaya çalışmaktadır (Gould, 1967).

Çocuğun erken yaşta eğitim ve öğrenme yaşantısını verilen görsel algı, eğitimi zenginleştirecektir. Paralelinde eğitimcilere neyi nasıl öğreteceği konusunda özellikle yöntem ve materyal konusunda imkan ve değerlendirme sağlayacaktır. Eğitim ve öğretmenler, programın uygulanması esnasında çocukları gözlemlene imkânı bulacak, çocuğun elde ettiği bilgi ve deneyimi nasıl kullandığını değerlendirmiş olacaklardır. Çocuk açısından ileride karşılaşılabileceği muhtemel problemleri engelleyebilme fırsatını da yakalamış olacaklardır.

Görsel algı gelişimi, çocukları duyu organlarını kullanmaya, çevrelerini araştırmaya, incelemeye ve eleştirel düşünmeye yöneltmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Çocukların bütün olarak gelişim alanlarını destekleyen ve çocuklar da mevcut olan potansiyellerinin ortaya çıkarılmasında önemli rol oynayan görsel algı eğitimine dayalı çalışmaların Türkiye’de yeterli olmadığı görülmektedir. Bütün bu gerçeklerden ötürü eğitimciler açısından çocuğun yaşamında önemli bir referans teşkil eden görsel algıyı destekleyecek eğitim programları hazırlamalıdır. Bu programın hazırlanması ve alana kazandırılması büyük önem arz etmektedir. Bu düşüncelerden hareketle bu çalışmada, anasınıfına devam etmekte olan 48-60 ve 61-72 ay çocukların görsel-algı gelişim düzeylerinin

değişik demografik özellikler açısından değişip değişmediğinin saptanması amaçlanmıştır.

Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 aylık çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin belirlendiği çalışmanın giriş bölümünde problem durumu, araştırmanın amacı, alt amaçları, denenceler, önem, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

### **Problem Durumu**

Görsel algılamada sorun yaşayan çocuklar, öğrenme olayında da sorun yaşarlar. Bu çocuklar. obje ve yazılı sembollerin kendisi ile ilişkisini doğru algılayamayabilir. Hareket ederken kendilerinden emin değildirler. Anlama ve yorumlamada sıkıntılar çeker. Okuldaki ilk ödevlerinde harf, kelime, cümle, sayı ve resimleri bozuk görmelerinden sık sık hatalar yapması olasıdır. Beraberinde, okul öncesi dönemde ince motor kabiliyeti yeterince gelişmeyen (resim yapamayan, kâğıt kesemeyen), okulun ilk yıllarında okumayı öğrenemeyen, istediğini yazılı olarak anlatamayan çocukların, durumlarını arkadaşlarının durumu ile karşılaştırdığında; kendilerine güven duygusu azalmaktadır. (Sağol, 1998: 8-9).

Çocuğun okula başlaması için hazır olması gerekir. Hazır oluş ise başka bir deyişle okul olgunluğunu ifade eder. Çocuğun öğrenmeye karşı istekli olması onun okula başlamasını etkileyecektir. Aynı zamanda çocuğun öğrenmeye karşı istekli ve gönüllü olması onun gelecekteki eğitim hayatına da temel oluşturmasında önemli bir rol oynar. Çocukların okula başlayabilmesi için, tüm gelişimsel açılardan (zihinsel, bedensel, duygusal ve sosyal) olgunlaşma gereklidir. Yörükoğlu'na göre (1993) bir çocuk zihinsel olarak okula hazır olsa da duygusal yönden hazır olmayabilir. Duygusal olarak aileden ayrılabilme olgunluğu henüz gelişmemiş olabilir. Duygusal yönden aileden ayrılabilme olgunluğu gösterebilen çocukların öğrenimlerinde başarılı olabileceği gibi, gelecekteki öğrenim süreçleri de başarılı olacaktır (Binbaşoğlu, 1995; Çoban, 1996; Özdemir Kılıç, 2004). Şu ayrıntı unutulmamalıdır ki okula başlamada genel olarak kabul edilen etmen "takvim yaşıdır". Bu etmen okula hazır bulunurluk da önemli bir role sahiptir. Fakat sadece kronolojik yaş yeterli değildir. Bunun nedeni, biyolojik ve sosyal çevre gibi bireysel farklılıklar doğrultusunda bir çocuk

diğer bir çocuktan farklıdır. Çocuk için okula başlama kararı verilirken kronolojik yaşının yanında, bilişsel, duygusal, sosyal ve fiziksel açıdan davranış yaşını bilmenin önemli olduğuna dikkat çeken birçok araştırma vardır (Duran, 2013; Gündüz ve Çalışkan, 2013; Öztürk ve Uysal, 2013; Ülkü, 2007; Yeşil-Dağlı, 2012). Çocukların okul öncesi dönemde, zengin okuma-yazma araç gereçleri içeren bir ortam ile desteklendiklerinde ileriki öğrenim basamaklarında daha başarılı olduğu saptanmıştır. Zenginleştirilmiş sosyal çevre ile desteklenen (örn; ailesinde öykü ve masal dinleyen, okuma-yazma geleneği olan aile ortamından gelen, çocuğun gelişimine yönelik kitapları ile çalışan ve resimli kitaplar ile öykü oluşturma yorumlama ve tamamlama gibi etkinlikler) çocukların daha başarılı oldukları görülmüştür. “Bir konu hakkındaki uzun ve derinlemesine karşılıklı konuşmalar, çocukları gelecekteki etkileşimli okuryazarlık yaşantılarına hazırlamaktadır” (Bütün Ayhan, 2008; Çelenk, 2003; Görmez, 2007; Uyanık ve Kandır, 2010).

Çocuğun başarısını etkileyen etmenlerden bireysel gelişim özelliklerinin yanında okul ve çevrenin çocuğun okul başarısını etkilediği görülmüştür. Kronolojik yaş çocuğun okul olgunluğu için tek başına bir ölçüt değildir. Günümüzde okula başlama yaşının geriye alındığını düşünürsek ilkökula erken başlayan çocukların görsel algılama alanına giren problemleri başarma da ne kadar hazır oldukları düşündürücüdür. Bu sebeple okul öncesi dönemde çocuklarda görsel algı becerilerinin kendiliğinden gelişmesini beklemek yerine, bu becerilerin çocuklarda hangi seviyede olduğunun tespit edilip ortaya konulması ve bu becerileri destekleyecek eğitim programlarının zamanında ve amacına uygun uygulanması büyük önem taşımaktadır.

Frostig gerçekleştirilen bu çalışmaya referans teşkil eden görsel algılama alanlarını beş grupta incelemiştir (Etker, 1977). Bunlar; El-göz koordinasyonu, şekil zemin ayırımı, şekil sabitliği, mekânda konumun algılanması, mekân ilişkilerinin algılanması şeklindedir. Frostig Gelişimsel Görsel Algı testi, ilk kez 1961 senesinde özel öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların görsel algı becerilerinin ölçümü ile uygulanmaya başlamış, sonraki yıllarda görsel algı becerisinin incelenmesi için okul öncesi ve birinci sınıfa başlayacak çocuklarda tarama aracı olarak kullanılmıştır. Test geçen zaman içerisinde yenilenmiş ve en son hali Hammil ve diğ. tarafından DTVB- (Developmental Test Of Visual Perception)

ismi ile hazırlanmıştır. Gelişimsel Görsel algı testi ülkemizde Erdem (2006) ve Duru (2008) tarafından kullanılmıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Okul Öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocuklarının görsel algı gelişim düzeylerini incelemektir. Ayrıca ayrı ayrı gruplara yapılan test sonuçları ile çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin demografik özelliklerine göre (Yaş, Cinsiyet, Okul türü (devlet-özel), Anne baba eğitim düzeyi, Anne baba meslek, Ailenin sosyo-ekonomik durumu, Ailenin çocuğun yaşına uygun düzenli kitap okuyup okuyamama durumu, Okul öncesi eğitim alma yılı, Kardeş durumu (kendisinden büyük, küçük veya yok) değişip değişmediği incelenecek ve çocukların ilkokula hazır bulunurluk düzeyleri tespit edilecektir.

### **Alt amaçlar**

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Okul Öncesine devam eden 48-60 aylık öğrencilerin görsel algı gelişimleri ne düzeydedir?
- Okul Öncesi 61-72 aylık öğrencilerin görsel algı gelişim düzeyleri ne düzeydedir?
- Okul öncesi 48-60 ve 61-72 aylık öğrencilerin görsel algı düzeylerinin demografik özelliklere göre;
  - Yaş,
  - Cinsiyet,
  - Okul türü,
  - Anne eğitim durumuna,
  - Baba eğitim durumuna,
  - Anne-baba meslek durumuna,
  - Ailenin sosyo-ekonomik durumuna,
  - Ailenin çocuğun yaşına uygun düzenli kitap okuyup okumama durumuna,
  - Okul öncesi eğitim alma durumuna,

- Kardeş durumuna (kendisinden büyük, küçük veya yok)
- Okula hazır olup olmama durumuna göre değişmekte midir?

## **Denenceler**

- Okul Öncesine devam eden 61-72 ay grubu çocukların görsel algılama alt düzeyleri, 48-60 ay grubu çocukların görsel algı gelişim alt düzeylerinden anlamlı düzeyde yüksektir.
- Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algılama düzeyleri bazı alanlarda (el-göz koordinasyonu, şekil-zemin sabitliği, şekil sabitliği alanlarında) kız çocuklarının lehinedir.
- Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu öğrencilerin görsel algı gelişim alt düzeyleri annenin çocuğun gelişime uygun hikâye kitabı okuma durumuna göre ailesi hikâye okuyan çocukların görsel algı gelişim düzeyleri okumayan çocukların görsel algı gelişim düzeylerine göre anlamlı derecede yüksektir.
- Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu öğrencilerden iki yıl okul öncesi eğitim alanların bir yıl eğitim alanlara oranla görsel algı gelişim düzeyleri daha yüksektir.
- Okul Öncesi ne devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algılama düzeyleri Milli Eğitime bağlı devlet ve özel okul arasında anlamlı fark yoktur. Bazı alanlarda fark vardır. Bu farkta ailenin sosyo-ekonomik durumu ve anne-baba eğitimi etkilidir.
- Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların anne-baba eğitim durumuna göre görsel algılama düzeyleri arasında anlamlı fark yoktur. Bazı alanlarda fark vardır. Bu farkta ailenin sosyo-ekonomik durumu ve eğitim durumu etkilidir.
- Okul Öncesine devam eden çocukların görsel algı gelişim düzeyleri anne meslek durumuna göre değişmektedir. Annesi serbest meslek ve memur(öğretmen) olanların algısı annesi ev hanımı olan öğrencilerden anlamlı derecede yüksektir.



- Okul Öncesine devam eden çocukların görsel algı gelişim düzeyleri baba meslek durumuna göre bazı alanlarda anlamlı bir şekilde değişir.
- Okul Öncesine devam eden çocukların görsel algı gelişim düzeyleri ailenin gelir düzeyine göre değişir.
- Okul Öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların kardeş sahipliğine göre görsel algı gelişim düzeyleri, kendisinden büyük kardeşi olan çocukların lehine daha yüksektir.

## **Önem**

Okul Öncesi dönemde çocuklara kazandırılan davranışlar, bilgi, beceri ve yetenekler çocukların ileriki yaşamlarının ilk basamağını oluşturur. Okul Öncesi dönemin, çocukların ileriki yaşamlarının temelini oluşturacak olmasından bu dönemde verilen eğitimin zengin uyarıcı ile donatılması gerekmektedir. Görsel algı gelişiminin çocukların okul hayatında özellikle okuma yazma döneminde ne kadar önemli olduğunu düşünürsek okul öncesi dönemde bu alanların geliştirilmesine yönelik yapılan çalışmalar büyük önem taşımaktadır. Yapılan bu araştırma ile okul öncesi öğrencilerinin kazanımları açısından öğrencilere ilişkin öğrenme sürecinde yapılması gerekenlerin ve öğrencilerin yaş gruplarına göre öğrenme durumlarının değerlendirilmesiyle elde edilecek bulguların alana katkı sağlayacağı ve bu konuda ileride yapılacak çalışmalara bir referans oluşturacağı düşünülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, bu çalışmanın öğretmenlerin kendilerini geliştirmesi ve öğrencilerin görsel algı gelişimlerinin kendiliğinden gelişmesini beklemek yerine destekleyici program hazırlamaları ve uygulamaları gerekliliğini ortaya koyması bakımından büyük önem taşıdığı ifade edilebilir.

Yapılacak araştırma sonucu ile;

- Okul Öncesi eğitiminde, 48-60 ve 61-72 ay grubu çocuklara görsel algılamayı destekleyici çalışmaların, çocukların görsel algılama becerilerini olumlu yönde etkilemesi,
- İleriki okul yaşantılarında, özellikle okuma-yazma öğrenmede etkili olan görsel algılama becerisinin küçük yaşlardan itibaren desteklenmesi,
- Görsel algı çalışmalarının çocukların okul olgunluğunu kazanmada etkili olacağı, bu nedenle, görsel algıyla ilişkili olarak gelişimsel destek

sağlayacak programların da okul öncesi yıllarından itibaren eğitim programlarında yer alması,

- Anne-baba ve okul öncesi öğretmenlerine araştırma sonuçları doğrultusunda çocukların gelişim alanlarını destekleyici programlar hazırlamada rehber olması,
- İleride yapılacak araştırmalar için bir çıkış noktası oluşturması ümit edilmektedir.

### **Sayıtlar**

Bu araştırmada aşağıdaki sayıtlar kabul edilmiştir.

- Frostig Görsel Algı Gelişim Testinin araştırmada örneklem grubunu oluşturan 48-60 ve 61-72 ay grubu çocuklarının görsel gelişim algı düzeylerini ölçeceği,
- Örnekleme oluşturan çocukların normal gelişim gösterdikleri,
- Öğrencilerin Frostig Görsel Algı Gelişim Testini yansız olarak cevaplayacağı kabul edilmektedir.

### **Sınırlılıklar**

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

- Araştırma İstanbul İli Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet ve özel okullarda öğrenim gören 400 öğrenci ile sınırlıdır.
- Araştırma okul öncesi eğitim alan 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin belirlenmesini incelemektedir. Bu nedenle aynı yaş gruplarına yönelik okul öncesi eğitim almamış çocuklara da görsel algı gelişim testi yapılabilir.
- Demografik özellikler çeşitlendirilip çoğaltılabilir.

### **Tanım**

Öğrenme sürecinde özellikle de okuma öğrenme aşamasında engelleyici rol oynadığı bilinen görsel algı bozukluklarının erken yaşta saptanması üzerinde önemle durulması gereken konulardan biridir. Genel olarak araştırmacılar, algı ve öğrenme sıkıntısı görülen çocukların erken yaşta tespit edilmemeleri halinde,

ileride ciddi öğrenme güçlükleri ve buna bağlı bozukluklar geliştirecekleri konusunda görüş birliği içindedirler. Öyleyse görsel algı nedir?

Görsel algı kavramı, görsel uyarınları tanıma, ayırt etme ve daha önceki deneyimlerle ilişkili olarak yorumlama yeteneği anlamına gelmektedir (Apak, 1989). Görsel algı sadece iyi bir görme yeteneği değildir. Aynı zamanda görsel algı bireyin gördüğünü kavrama yeteneğidir. Frostig (1968) bireyin, çevresindeki görüntü karmaşası içinden seçme yaparak görme işlemini gerçekleştirmeye başlaması anından itibaren görsel algılama sürecinin başladığını söylemektedir.

### **İlgili Literatür**

Görsel algılama konusunda yapılan ilgili bazı çalışmalar, tarih sırasına göre aşağıda sunulmuştur.

Ferah (1996) yapmış olduğu çalışmasında ilk okuma yazma öğretiminde görsel algılama ve zekânın önemini incelemiştir. Çocukların gelişimlerini belirlemek için, Gessel Gelişim Testi, görsel algılama becerilerini belirlemek için ise Frostig Görsel Algı Testi kullanmıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi eğitimi almış olan çocukların Görsel Algı Testi puanlarının okul öncesi eğitimi almamış olan çocuklardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tuğrul ve diğerleri (2001) yapmış oldukları araştırmalarında ‘Altı yaşındaki çocukların görsel algılama düzeylerinde Frostig Görsel Algı Eğitim Programının etkisini incelemiştir. Araştırmaya dahil edilen çocuklara Denver Gelişimsel Tarama Testi, Frostig Görsel Algı Testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda şekil zemin ayırımı dışında diğer tüm alanlarda ön test ve son test puanları arasında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Çocukların görsel algılamalarında cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

Koç (2002) yapmış olduğu çalışmasında ‘Görsel algı becerilerinin gelişimine yönelik örnek bir program modeli hazırlayarak, bu programın anasınıfındaki çocukların görsel algı gelişimine etkisini incelemiştir. Frostig Görsel Algı Testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda deney grubunun göz-motor koordinasyonu, şekil-zemin algılama, şekil sabitliğini algılama ile mekân ile konumu algılama ve mekân ilişkilerini algılama

boyutlarında anlamlı bir gelişme olduğu kontrol grubunda ise anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Çalık (2003) yapmış olduğu araştırmada epileptik olan ve olmayan dört-sekiz yaşarası çocuklarda görsel algılama davranışının belirlemeyi ve bazı değişkenlerin görsel algılamada fark yaratıp yaratmadığını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda epileptik olan çocukların Frostig Görsel Algı Testinden daha düşük puan aldığı saptanmıştır. Epileptik olan ve olmayan çocukların Frostig Görsel Algılama Alanlarından (göz-motor koordinasyonu, şekil-zemin ayırımı, Şekil sabitliği ve mekânla konumun algılanması) aldıkları puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Kılıç (2004) yapmış olduğu çalışmasında ‘Ailesi ile birlikte yaşayan çocuklar ile çocuk yuvasında kalan çocukların görsel algılama davranışı ve okul olgunlukları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda ailesi ile birlikte yaşayan ve çocuk yuvasında kalan çocukların okul olgunluğu ve görsel algılama testi alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında, ailesi ile birlikte yaşayan çocuklar lehine anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur.

Desai ve Rege (2005) yapmış oldukları çalışmalarında ‘Serebral palsili çocukların bütünleştirme ve el yazısı becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma örneğinde beş buçuk-altı buçuk yaşında normal gelişim gösteren 40 çocuk kontrol, serebral palsili 10 çocuk denem grubunu oluşturmuştur. Deneme grubunda yer alan çocuklar bir iyileştirme merkezine devam eden normal IQ seviyesine ve kalem tutma yeteneğine sahip serebral palsili çocuklardan seçilmişlerdir. Veri toplama aracı olarak Beery tarafından geliştirilen Gelişimsel Görsel-Motor Bütünleştirme Testi kullanılmıştır. Gelişimsel Görsel-Motor Bütünleştirme Testi her iki gruba da uygulanmış, deneme grubunda yer alan serebral palsili çocuklara iki ay boyunca terapi verilmiştir. Terapi sonrası denemeye kontrol grubu çocuklarına sontest tekrar uygulanmıştır. Araştırma sonucunda normal gelişim gösteren çocuklarla serebral palsili çocukların Gelişimsel Görsel-Motor Bütünleştirme Test sonuçları normal gelişim gösteren çocuklar yönünde anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca serebral palsili çocukların Gelişimsel Görsel-Motor Bütünleştirme Testi öntest-sontest sonuçları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Verilen terapinin çocukların görsel-

motor bütünleştirme gelişimine Etkisinin önemli olduğu görülmüştür ( Desai ve Rege, 2005).

Josman (2006) yapmış olduğu çalışmasında ‘Kentte ve kırsal bölgede yaşayan İsraili ve Filistinli çocukların görsel algı ve görsel-motor becerilerini çeşitli değişkenlere göre incelemiştir. Çocuklara Beery-Buktenica Gelişimsel Görsel-Motor Koordinasyon Testi, Motor Beceri Gerektirmeyen Görsel Algı Testi, Bruininks-Oseretsky Motor Beceri Testi uygulanmış, çocuklar, aileleri ve yaşadıkları yer hakkında bilgi edinmek için bilgi formu doldurulmuştur. Araştırma sonucunda çocukların görsel algı ve görsel-motor becerilerinde yaşanan her iki kültürde de kentte yaşayan çocukların kırsal bölgede yaşayan çocuklara nazaran görsel algı ve görsel-motor becerilerinin daha iyi olduğu, ailenin eğitim seviyesi arttıkça çocukların görsel algı ve görsel-motor becerilerinin arttığı, okulların çocuklara sunduğu imkanların artmasıyla birlikte görsel algı ve görsel-motor becerilerin daha iyi geliştiği ve buna bağlı olarak İsraili çocukların Filistinli çocuklardan daha iyi performans gösterdikleri tespit edilmiştir.

Şahin-Arı (2007) yapmış oldukları çalışmalarında ‘Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden beş-altı yaş çocuklarının görsel algılama davranışları ile öğretmen davranışları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmaya katılan çocuklara Frostig Görsel Algı Testi uygulanmış ailelerine Kişisel Bilgi Formu verilmiş, öğretmenlere Kişisel Bilgi Formu ve Okul Öncesi Hedeflerine Dönük izleyici Değerlendirme Aracı (OHD-DA) uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen davranışlarının çocuklardaki görsel algılama davranışlarına küçük ölçekte pozitif bir etkisinin olduğu ancak bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

Ahmetoğlu ve diğerleri (2008) yapmış oldukları çalışmalarında ‘Yedi yaş grubundaki dikkat eksikliği ve hiper aktivite bozukluğu(DEHB) tanısı almış çocuklar ile aynı yaş ve gelişim seviyesinde normal gelişim gösteren çocukların görsel algılama becerilerini incelemiştir. Araştırmada DEHB olan çocuklar ve aile bireyleri hakkında bazı bilgileri almak amacıyla Genel Bilgi Formu ile çocukların görsel algılama becerilerini incelemek amacıyla Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda DEHB’li olan çocuklar ile normal gelişim gösteren çocukların görsel algılamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, DEHB olan çocukların görsel algılamalarında cinsiyetin,

okul öncesi eğitim alma durumunun ve anne baba örgeim düzeyinin anlamlı farklılık yarattığı belirlenmiştir.

Donald Hammill (2011) yapmış olduğu çalışmasında Görsel algı ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu çalışmada görsel algı ve okuduğunu anlama testleri arasında pozitif ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım, Akman, Alabay (2012) yapmış oldukları araştırmalarda Okul öncesi dönem çocuklarına sunulan montesorri ve mandala eğitiminin görsel algılama davranışlarına etkisi incelenmiştir. Çalışmanın veri toplama aşamasında öntest ve sontest veri toplama aracı olarak Frostig (1961) tarafından geliştirilmiş Frostig Görsel Algı Testi kullanılmıştır. Veri analizi sonucunda montesorri eğitimi, çocukların görsel algılama davranışı alt boyutları olan şekil zemin ayrımı ve mekân ile zemin algılaması puanları lehine, mandala eğitiminin ise çocukların görsel algılama davranışı alt boyutları olan şekil zemin ayrımı ve mekan ilişkilerinin algılanması puanları lehine anlamlı farklılaşma gösterdiği saptanmıştır. Montesorri eğitimi ile mandala eğitiminin çocukların görsel algılama davranışlarına etkisinin karşılaştırılmasında ise görsel algılama davranışı alt boyutu olan mekan ile zemin algılanmasında montesorri eğitimi lehine anlamlı farklılaşma olduğu görülmüştür.

Tanrıverdi (2013), yapmış olduğu araştırmada “Görsel okuryazarlık” alanında Türkiye’de son on bir yılda (2001-2012) yapılan çalışmalara ilişkin bir içerik analizi gerçekleştirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre Türkiye’de Görsel okuryazarlık alanında yapılan lisansüstü tezler, çoğunlukla ilköğretim öğrencilerinin görsel algı becerilerini saptamaya ya da geliştirmeye yönelik çalışmalarla sınırlı kalmaktadır. Öğretmen eğitiminde neredeyse yok denecek kadar az yapılan çalışmalar yaşam boyu eğitimin unsurlarından biri olan yetişkin eğitiminde hiç gerçekleştirilmemiştir. Bu nedenle mevcut çalışmalar, ülkemizin görsel okuryazarlık konusundaki düzeyini, yeterliklerini ya da yetersizliklerini ortaya koyacak düzeyde değildir.

Baş, Kardaş (2014) yapmış oldukları çalışmada, ‘İlköğretim öğrencilerinin görsel okuma becerisi ile okuduğunu anlama becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesi isimli çalışma da ilişkiisel model kullanılmıştır. Araştırmada, öğrencilerin görsel okuma becerisini ölçmeye yönelik Pixar tarafından üretilmiş

beş adet grafik animasyon türü kısa filme yönelik görsel okuma testi ve okuduğunu anlama becerisini ölçmeye yönelik okuduğunu anlama testi geliştirilmiştir. Araştırmanın bulgularında; ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin görsel okuma becerisi testi ile okuduğunu anlama becerisi testinden elde ettikleri toplam puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür.

Baş, Örs (2015), yapmış oldukları çalışmalarında ‘İlkokul 1. sınıftaki kız ve erkek öğrencilerin görsel okuma becerisini kullanırken kendilerini ifade etme becerileri’ araştırılmış ve görsel okuma yaparken kullandıkları cümlelerdeki kurgusal unsurlar ve kelime hazineleri belirlenmiştir. Araştırma da nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Bu çalışma sonucunda öğrencilerin görselleri geçmiş yaşantılarından yola çıkarak kendi öğrenmeleriyle yoğurup düşsel dünyasındaki kurgularla aktardıkları görülmüştür. Ayrıca toplumun onlara uygun gördüğü rollere göre kelimelere cinsiyet yüklemiştir. Resimleri yorumlarken, erkek ve kız öğrencilerin kullandıkları toplam ve farklı kelime sayılarında kayda değer bir farklılığa rastlanmamıştır.

Yukarıdaki çalışmalarda, genel manada okuma becerisinin kazanılmasında görsel algı gelişiminin rolü, 5, 6 yaş çocuklarında görsel algı eğitiminin okuma olgunluğuna olan etkisi, Anaokuluna giden çocukların bilgisayara karşı tutumları ve 1. sınıfa başlarken görsel algı becerilerine etkisi, eğitici oyuncakların, Ailesi tarafından istismar edilen, çocuk yuvasında kalan çocukların görsel algı gelişim düzeyleri incelenmiştir. Bu çalışmalarda 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların çeşitli demografik özellikler açısından görsel gelişim algı düzeylerinin belirlenip belirlenmediğine dair ayrıntılı bir çalışma bulunmamaktadır. Ayrı ayrı çalışmalar yapılmış ancak 48-60 ve 61-72 ay gruplarının kendi aralarında kıyaslamasına rastlanılmamıştır.

Gerçekleştirilen bu çalışmada ile, 48-60 ve 61-72 aylık çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin ne seviyede olduğu belirlenmiş olup, erken yaşta tespit edilen görsel algı bozukluklarına karşı öğretmen ve ailelere öneriler sunulmuştur.

## **İkinci Bölüm**

### **Yöntem**

#### **Araştırma Modeli**

Bu araştırma tarama modeline göre tasarlanmıştır. (Tarama modeli mevcut durumu tespit etmek için yürütülen bir araştırma türüdür. Daha çok araştırılmak istenen olayın veya problemin mevcut durumu nedir ve neredeyiz, sorularına cevaplar aranır. Araştırmada okul öncesi 48-60 ve 61-72 aylık öğrencilerin görsel algı düzeyleri çeşitli değişkenler açısından (yaş, cinsiyet, okul türü, anne baba eğitim düzeyi, anne baba meslek, ailenin sosyo-ekonomik durumu, ailenin çocuğun yaşına uygun düzenli kitap okuyup okuyamama durumu, okul öncesi eğitim alma yılı, kardeş durumu (kendisinden büyük, küçük veya yok)) incelenmiştir.

#### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili (Üsküdar, Ümraniye, Çekmeköy, Sultanbeyli) ilçelerinde, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet ve özel okullarda öğrenim gören 400 okul öncesi öğrencisi oluşturmaktadır.

Çalışma grubu kolay ulaşılabilir örneklem yöntemiyle seçilmiştir.



Tablo 1

## 48-60 Ay Çalışma Grubu Öğrencilerinin Demografik Özellikleri

Demografik Özellik	Gruplar	(N=200)	
		N	%
Cinsiyet	Kız	101	50.50
	Erkek	99	49.50
Ay	48-53 ay	80	40.00
	54-60 ay	120	60.00
Okul türü	Devlet	100	50.00
	Özel	100	50.00
Anne öğrenim düzeyi	İlkokul	12	6.00
	Ortaokul	46	23.00
	Lise	76	38.00
	Üniversite	50	25.00
	Lisansüstü	16	8.00
Baba öğrenim düzeyi	Ortaokul	32	16.00
	Lise	84	42.00
	Üniversite	75	37.50
	Lisansüstü	9	4.50
Anne mesleği	Memur	50	25.00
	Serbest meslek	62	31.00
	Ev hanımı	88	44.00
Baba mesleği	Memur	62	31.00
	İşçi	55	27.50
	Serbest meslek	82	41.00
Aile gelir düzeyi	0-2000TL	22	11.00
	2001-4000TL	82	41.00
	4001-6000TL	62	31.00
	6000TL üzeri	34	17.00
Kardeş sahipliği	Kendisinden küçük var	43	21.50
	Kendisinden büyük var	103	51.50
	Kardeşi yok	54	27.00
Çocuk gelişim kitaplarını okuma (anne)	Okuyor	115	57.50
	Okumuyor	85	42.50
Okula devam yılı	1 yıl	127	63.50
	2 yıl	73	36.50

Yukarıdaki sonuçlara göre araştırmaya 48-60 ay arası 200 öğrenci ve 61-72 ay arası 200 öğrenci olmak üzere toplam 400 öğrenci katılmıştır.

48-60 ay öğrencilerin %50.50'si kız, %49.50'si erkektir. 48-60 ay öğrencilerin %40'ı 48-53 ay Aralığında, %60'ı 54-60 ay aralığındadır. 48-60 ay öğrencilerin %50'si devlet, %50'si özel okulda öğrenim görmektedir. 48-60 ay öğrencilerin %6'sının annesi ilkokul, %23'ünün annesi ortaokul, %38'inin lise, %25'inin üniversite, %8'inin annesi lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür. 48-60 ay öğrencilerin %57'sinin babası ortaokul, %42'sinin lise, %37.50'sinin üniversite, %4.50'sinin babası lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür. 48-60 ay

öğrencilerin %25'inin annesi memur, %3'inin serbest meslek sahibi, %44'ünün annesi ev hanımıdır. 48-60 ay öğrencilerin %31'inin babası memur, %27.50'sinin babası işçi, %41'inin babası serbest meslek sahibidir. 48-60 ay öğrencilerin %11'inin ailesinin aylık geliri 2000TL ve daha az, %41'inin 2001-4000TL, %31'inin 4001-6000TL, %17'sinin 6000TL ve üzerindedir. 48-60 ay öğrencilerin %21.50'sinin kendisinden küçük kardeşi bulunmakta, %51.50'sinin kendisinden büyük kardeşi, %27'sinin kardeşi bulunmamaktadır. 48-60 ay öğrencilerin %57.50'sinin annesi çocuk gelişim kitaplarını okumakta, %42.50'inin annesi çocuk gelişim kitaplarını okumamaktadır. 48-60 ay öğrencilerin %63.50'si 1 yıldır, %36.50'si 2 yıldır okula devam etmektedir.

Tablo 2

*61-72 Ay Çalışma Grubu Öğrencilerin Demografik Özellikleri*

Demografik Özellik	Gruplar	61-72 ay	
		N	%
Cinsiyet	Kız	90	45.00
	Erkek	110	55.00
Ay	60-65 ay	56	28.00
	66-72 ay	144	72.00
Okul türü	Devlet	100	50.00
	Özel	100	50.00
Anne öğrenim düzeyi	İlkokul	24	12.00
	Ortaokul	47	23.50
	Lise	85	42.50
	Üniversite	31	15.50
	Lisansüstü	13	6.50
Baba öğrenim düzeyi	Ortaokul	35	17.50
	Lise	89	44.40
	Üniversite	63	31.50
	Lisansüstü	13	6.50
Anne mesleği	Memur	58	29.00
	Serbest meslek	46	23.00
	Ev hanımı	96	48.00
Baba mesleği	Memur	49	24.50
	İşçi	56	28.00
	Serbest meslek	95	47.50
Aile gelir düzeyi	0-2000TL		
	2001-4000TL	31	15.50
	4001-6000TL	83	41.50
	6000TL üzeri	86	43.00
	2 yıl	99	49.50

Tablo 2 (devam)

*61-72 Ay Çalışma Grubu Öğrencilerin Demografik Özellikleri*

Demografik Özellik	Gruplar	61-72 ay	
		N	%
Kardeş sahipliği	Kendisinden küçük var	56	28.00
	Kendisinden büyük var	101	50.50
	Kardeşi yok	43	21.50
Çocuk gelişim kitaplarını okuma (anne)	Okuyor	114	57.00
	Okumuyor	86	43.00
Okula devam yılı	1 yıl	101	50.50

61-72 ay öğrencilerin %45'i'i kız, %55'i erkektir. 61-72 ay öğrencilerin %28'i 60-65 ay Aralığında, %72'si 66-72 ay aralığındadır. 60-71 ay öğrencilerin %50'si MEB, %50'si özel okulda öğrenim görmektedir. 61-72 ay öğrencilerin %12'sinin annesi ilkokul, %23,50'sinin annesi ortaokul, %42.50'sinin lise, %15.50'inin üniversite, %6.50'sinin annesi lisansüstü düzeyde öğrenim gördüğü tespit edilmiştir.

61-72 ay öğrencilerin %17,50'inin babası ortaokul, %44,40'nın lise, %31,50'sinin üniversite, %6.50'sinin babası lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür. 61-72 ay öğrencilerin %29'unun annesi memur, %23'ünün serbest meslek sahibi, %48'inin annesi ev hanımıdır. 61-72 ay öğrencilerin %24,50'sinin babası memur, %28'inin babası işçi, %47,50'sinin babası serbest meslek sahibidir. 61-72 ay öğrencilerin %15,50'sinin 2001-4000TL, %41,50'sinin 4001-6000TL, %43'ünün 6000TL ve üzerindedir. 61-72 ay öğrencilerin %28'inin kendisinden küçük kardeşi bulunmakta, %50,50'sinin kendisinden büyük kardeşi, %21,50'sinin kardeşi bulunmamaktadır. 61-72 ay öğrencilerin %57'sinin annesi çocuk gelişim kitaplarını okumakta, %43'ünün annesi çocuk gelişim kitaplarını okumamaktadır. 61-72 ay öğrencilerin %50,50'si 1 yıldır, %49,50'si 2 yıldır okula devam etmektedir.

**Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması**

Frostig Görsel Gelişimsel Algı Testi, gurup ve bireysel olarak uygulanabilmektedir. Ölçek her öğrenciye ikişer kişilik gruplar şeklinde uygulanmıştır. Test belirlenen okulların anasınıflarında uygulanmadan önce okul

müdür ve öğretmenleri ile görüşülerek, çocuklara uygulanacak test hakkında bilgiler verilmiştir.

Uygulama öncesinde araştırmacı çocuklar ile tanışarak, niçin gediğini çocuklara anlatmış, belirli bir süre çocuklar ile birlikte vakit geçirmiştir. Daha sonra uygulamanın yapılacağı çocuklar ile birlikte ilgilerinin dağılmaması için farklı bir odaya geçilmiş ,çocuklar materyaller tanıtıldıktan sonra uygulamaya geçilmiştir. Çocukların sıkılabileceği göz önünde bulundurularak küçük guruplarda beşer dakika ara verilmiştir.

Araştırmacı tarafından hazırlanan öğrenci tanıma formu ile kişisel bilgiler öğretmenler tarafından doldurulmuştur. Kişisel bilgi formunda öğrencilerin adı soyadı doğum tarihleri, cinsiyeti, anne baba eğitim düzeyi, anne babanın mesleği, ekonomik durumu, kardeşi olup olmama durumu ve ailenin çocuğun gelişimine uygun okul öncesi kitap okuyup okumama durumunu belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur.

Çocukların görsel algı becerileri belirlemek amacı ile Marianne Frostig tarafından geliştirilen Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi (FrostigDevelopmental Test of VisualPerception ) kullanılmıştır.

### **Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi**

Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi 1961 yılında Marianne Frostig tarafından öğrenme güçlüğü olan çocuklarla uzun yıllar süren çalışmaları neticesinde geliştirilmiş, daha sonra iki kez gözden geçirilmiştir. Scheiman (1997)'a göre görsel algı bireye gelen görsel bilgiyi yorumlama, anlama ve tanımlama yeteneğini kapsamaktadır (Brown, 2008: 2). Frostig (1964)'e göre görsel algılama görsel uyaranları tanıma, ayırt etme ve daha önceki deneyimlerle ilişkili olarak yorumlama yeteneğidir. Görsel algının görsel-uzaysal algı, görsel ayırt etme, görsel-mekânsal ilişkiler, görsel bellek, sağ-sol yön belirleme, görsel nesnelere yorumlama gibi pek çok alt alanı bilinmektedir (Brown, 2008: 2; Tseng ve Chow, 2000: 84). Test, Colarusso ve Hammill (2003) tarafından 1972 yılında dört-on bir yaş on bir aya kadar olan çocuklar için geliştirilmiştir ve 36 maddeden oluşur. Gözden geçirilmiş Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi (Motor-Free Visual Perception Test-Review MVPT-R) 1996 yılında tekrar gözden geçirilerek 36 madde elli beş yaş ve daha büyük bireyler için yeniden

düzenlemiştir, 2003 yılında ise Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi-3 (Motor-Serbest Görsel Algılama Test 3) dört-doksan beş yaş arası bireyler için 65 madde olarak planlanan teste birde tepki süresi ilave edilmiştir. Alanında özgün kabul edilen ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 2001-2002 dönemlerinde Amerika Birleşik Devletlerinde 34 eyalet ve Alaska'da bulunan 118 şehirde değişik sosyo ekonomik ve etnik gruplardan 2005 yetişkin ve çocuğa yapılmıştır. Testin 4-10 yaş çocuklar açısından elde edilen güvenilirlik katsayısı .69 ile .87 ve 11 yaş ve üzeri için .86 ile .90 olarak elde edilmiştir. Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi-3'ün kararlılık anlamındaki güvenilirliğini belirleyen dış tutarlılığını incelemek için test-tekrar test tekniği kullanılmış, 103 katılımcıya 34 gün sonra tekrar uygulanmış ve Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi-3'ün tekrar testi puanlarından elde edilen veri seti için güvenilirlik katsayısı 4-10 yaş için .82, 11 yaş ve üzeri için .72 olarak bulunmuştur (Colarusso ve Hammill, 2003; Colarusso, 2005; Christian, 2010).

Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi-3 (MVPT-3) görsel ayırım (1-8), şekil oluşturma (9-13), görsel hafıza-I (14-21), görsel yakınlık-I (22-34), görsel ayırt etme (35-45), mekânda konum (46-50), şekil zemin (51-55), görsel yakınlık II (56-60) ve görsel hafıza II (61-65) olmak üzere toplam 9 ana başlıktan ve 65 şekilden oluşmaktadır (Colarusso ve Hammill, 2003; Christian, 2010). Dört-doksan beş yaş arasındaki bireylere bireysel olarak uygulanabilen testin, 65 maddesi vardır. Testin içerisindeki ilk 40 madde dört on yaş arası çocuklara, 14-65 arasındaki 51 madde ise on yaş ve üzeri bireylere uygulanabilmektedir. Ölçekte yer alan her bir madde de örnek bir şekil (siyah-beyaz) ve bu şeklin aynısının da bulunduğu dört seçenek yer almaktadır. Uygulama her bir çocuk için yaklaşık 15-20 dakika sürmektedir. Test normalde tek bir oturumda tamamlanmasına rağmen küçük çocuklarda, isteksiz olan ya da direnç gösteren çocuklarda birden fazla oturumda uygulanabilmektedir (Colarusso ve Hammill, 2003).

Uygulayıcının testi uygulamaya başlamadan, çocuğun kronolojik yaşı tespit edilmelidir. Tespit edilen kronolojik yaş testte hangi sorudan başlanacağına karar verilmesi açısından önem teşkil eder.

## Geçerlik ve Güvenirlik

Frostig Gelişimsel Görsel Algı Test sonuçları ile sınıf içi uyum konusunda öğretmen değerlendirmeleri arasındaki product-momente korelasyon .441; motor koordinasyon arasındaki korelasyon .497 olarak bulunmuştur (Maslow, Frosting, Lefever, Whittlesey, 1964).

Test-tekrar test güvenilirliği Frostig, Lefever ve Whittlesey (1963) tarafından incelenmiştir. Perceptual Quotient temel alınarak test tekrar test güvenilirliğinin product-moment korelasyon katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada testin güvenilirliği ön testler üzerinden Cronbach Alpha katsayısı tekniği ile yapılmış ve Cronbach Alpha Katsayısı .84 bulunmuştur.

Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi 3-9 yaşlar arasındaki 2116 normal çocukla yapılan çalışmalar neticesinde standardize edilmiştir. Test geliştirildiğinden bu yana görsel algı yeteneğinin değerlendirilmesini içeren araştırmalarda en sık kullanılan test olma özelliğini taşımaktadır. Sökmen (1994: 1-187) Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testinin 5 yaş çocukları için güvenilirlik çalışmasını yapmış, testin genel ve alt alanlardaki devamlılık katsayısının tümü 0.01 düzeyinde anlamlı olduğunu bulmuştur. Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi okul öncesi ve birinci sınıf çocuklarında tarama aracı olarak kullanılacağı gibi öğrenme güçlüğü gösteren daha büyük çocuklar için klinik değerlendirme aracı olarak da kullanılabilir.

Frostig Görsel Algı Testi beş alt testten oluşmakta ve bu alt testler görsel algılama becerisini ölçmektedir. Bunlar;

- El-Göz koordinasyonu
- Şekil –zemin ayırımı
- Şekil sabitliğinin algılanması
- Mekânda konumun algılanması
- Mekân ilişkilerinin algılanması (Fullwood, 1968).

El-Göz Koordinasyonu Alt Testi; Farklı genişlikteki sınırlar içinde model çizgiler olmaksızın, bir modelden diğerine kesintisiz, düz, kıvrımlı ve açık çizgileri çizmeyi içerir. El-Göz koordinasyonu ölçmeyi amaçlar. Testi uygulayan, çocuktan belirli düz çizgiler çizmesini ister. Bu alt testte 16 soru bulunmaktadır.

Çocuk çizmekte olduğu çizgiyi kesmez ve çizdiği aralık içinde sınır çizgilerine çarpmazsa bir puan alır. Her madde için puanlar sıfır ile bir arasında olarak puanlanır(Arıkök, 2001; Tuğrul vd., 2001; Kılıç, 2004).

Şekil-Zemin Ayırımı Alt Testi; Karmaşık desenler içindeki şekillerin ayırt edilmesini içerir. Burada kesişen ve gizli geometrik şekiller kullanılmıştır. Zemin içinde şekli algılayabilme becerisini ölçmeyi amaçlar. Bu alt testte kolaydan zora doğru sıralanmış sekiz soru bulunmaktadır. Bu testte çizilmesi istenen şekillerin çok düzgün çizilmesi çok önemli değildir. Söylenilen şeklin ayırt edilmesi ve çocuğun çizimi şeklin kenar çizgilerine yaklaşık olması önemlidir. Her doğru çizim için bir puan verilmektedir(Mangır ve Çağatay, 1990; Ferah,1996; Arıkök, 2001; Tuğrul, 2014).

Şekil Sabitliğinin Algılanması Alt Testi; Bir nesnenin şekil, duruş, büyüklük, gölgeleme ve pozisyonlarda algılanması ve benzer geometrik şekillerden ayrıştırılmasını içerir. Test kapsamında, kare, daire, dikdörtgen, elips ve paralel kenarlar yer almaktadır. Şekillerin, farklı pozisyonlarda algılanma becerisini ölçmeyi amaçlar. Bu alt testte çocukların bulması gereken 14 şekil vardır. Her doğru cevap için bir puan alır. Yanlış şekil çizildiyse 0 puan alınmaktadır. Doğru şeklin dışında çizmek yerine içinden çizmesi, içini boyaması puan almasına engel olmaz (Ferah, 1996;Tuğrul ve diğ., 2014).

Mekânda Konumun Algılanması Alt Testi; Bir dizi içinde sunulan şekillerin tersine çevrilmiş ve dönüştürülmüş hallerinin ayrıştırılmasını içerir. Şekilleri farklı konumlarda algılayabilme becerisini ölçmeyi amaçlar. Bu alt testte baştakinin aynı olan dört ve baştakinden farklı olan dört nesneyi çocuğun bulması beklenir. Doğru işaretlediği her obje için bir puan alır. Toplam alınan puan 8'dir (Ferah, 1996; Tuğrul ve diğ., 2014).

Mekân İlişkilerinin Algılanması Alt Testi; Basit form ve örüntülerin analizini içerir. İki yada daha fazla objenin kendisi ve diğeri ile olan ilişkilerini algılamayı içerir. Şekli oluşturan öğeleri analiz edebilme becerilerini ölçmeyi amaçlar.

Şekli oluşturan öğeleri analiz edebilme becerilerini ölçmeyi amaçlar (Frostig, Lefever, Whittlesey, 1966; Lockowant 1974; Gordon and McKinlay, 1980; Maslow,1964) .

Bu alt testte çocuğun sol tarafındaki şekli, noktaları kullanarak sağ tarafa aynı şekilde çizmesi gerekir. Toplam 8 soru bulunmaktadır Çizdiği her doğru şekil için bir puan alır (Ferah, 1996; Tuğrul ve diğ., 2001).

### **Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi**

Çocukların görsel algı düzeylerini değerlendirmek amacı ile “Frostig Görsel Algı Testi” kullanılmıştır. Çalışmada öğrencilerin ölçeklerden aldıkları puanlar doğru ve yanlış olarak kodlanmıştır. Ölçümlerde güvenilirlik için KR-20 testi uygulanmıştır. KR-20 testin, test maddelerine verilen cevapların doğru-yanlış şeklinde iki seçenekli olması durumunda kullanılan ve Cronbach Alpha testinin türevi olan bir güvenilirlik testidir (Büyüköztürk, 2011). KR-20 katsayısı El-Göz Koordinasyonu ölçeği için 0.85; Şekil Zemin Sabitliği ölçeği için 0.76; Şekil Sabitliğinin Algılanması ölçeği için 0.77; Mekânda Konumun Algılanması ölçeği için 0.71; Mekânda İlişkilerin Algılanması ölçeği için 0.81 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar tüm ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir. Verilerin analizinde öğrencilerin demografik özelliklerine göre dağılımları frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları şeklinde gösterilmiştir. Ölçekler ve alt boyutları ortalama ve standart sapma betimsel istatistikleri ile değerlendirilmiştir.

Ölçek ve alt boyutlarının normallik sınamasında Çarpıklık (Skewness) katsayısı kullanılmıştır. Sürekli bir değişkenden elde edilen puanların normal dağılım özelliğinde kullanılan çarpıklık katsayısının (Skewness)  $\pm 1$  sınırları içinde kalması puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2011). Çarpıklık katsayıları incelendiğinde tüm ölçek ve alt boyutlarına ait puanların normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo 2 ve Tablo 15). Bu nedenle ölçek alt boyutlarının cinsiyet, ay, okul türü, annenin çocuk gelişim kitabı okuma durumu, öğrencinin okula devam süresi değişkenlerine karşılaştırılmasında bağımsız iki örneklem t testi; anne ve baba öğrenim düzeyi, anne ve baba mesleği, aile gelir düzeyi, kardeş sahipliği değişkenlerine göre karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA testinde gruplar arasında anlamlı farklılık görüldüğünde farkın hangi iki grup arasında olduğunu belirlemek amacıyla Bonferroni düzeltilmeli Çoklu Karşılaştırmada LSD testi kullanılmıştır. Analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 ( $p < 0.05$ ) olarak belirlenmiştir (Büyüköztürk, Veri Analiz El Kitabı, PEGEM Akademi, Ankara 2011).



## Üçüncü Bölüm

### Bulgular ve Yorumları

Bu bölümde 48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Ölçeği Alt Boyut Puanlarına İlişkin Betimsel Sonuçları ve Görsel Algı Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları istatistik açıdan verilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 3 Tablo 4.de verilmektedir.

Tablo 3

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Ölçeği Alt Boyut Puanlarına İlişkin Betimsel Sonuçları*

Görsel Algı Ölçeği Alt Boyutları	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	En zor madde	En kolay madde
El-Göz Koordinasyonu	.71	.23	-.34	9, 13, 14, 15, 16	1
Şekil-Zemin Ayırımı	.62	.26	-.27	5, 6, 7, 8	1
Şekil Sabitliğinin Algılanması	.64	.22	-.37	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	1
Mekânda Konumun Algılanması	.59	.26	-.56	4, 5, 6, 7, 8	1
Mekân İlişkilerinin Algılanması	.40	.26	.19	6, 7, 8	1

Tablo 4

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	Kız	101	11.97	3.53	2.17	.03
	Erkek	99	10.81	4.00		
Şekil-Zemin Ayırımı	Kız	101	5.30	1.97	2.21	.02
	Erkek	99	4.65	2.17		
Şekil Sabitliğinin Algılanması	Kız	101	9.38	2.69	2.09	.03
	Erkek	99	8.47	3.38		
Mekânda Konumun Algılanması	Kız	101	4.72	1.88	0.05	0.95
	Erkek	99	4.71	2.39		
Mekân İlişkilerinin Algılanması	Kız	101	3.45	1.95	1.62	0.10
	Erkek	99	2.95	2.26		

48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının cinsiyete göre t testi sonuçları kızların lehinde (Kız  $\bar{X}$ =6.96>Erkek  $\bar{X}$  = 6.32) yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=2.17; p<.05). Kız öğrencilerin el-göz koordinasyonu erkek öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Kız çocukların görsel algı test alt boyutlarında elde ettikleri puanların erkek çocukların puanlarına göre daha yüksek olmasının sebebi, kız çocuklarının görsel öğelere ve ayrıntılara erkek çocuklara göre daha fazla dikkat ediyor olmaları şeklinde açıklanabilir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=2.21; p<.05). Kız öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı erkek öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=2.09; p<.05). Kız öğrencilerin şekil sabitliği algısı erkek öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksektir. Kız öğrencilerin şekil zemin ayırımı ve şekil sabitliği puan ortalamalarının da erkek öğrencilerden daha yüksek aldıkları dikkat çekmiştir. Kız öğrencilerin genellikle erkek öğrencilere göre dikkatini yoğunlaştırmada daha başarılı oldukları söylenebilir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması (t=.05) ve Mekân İlişkilerinin Algılanması (t=1.62) puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 5

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aylarına Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Ay	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	48-53 ay	80	9.33	3.90	-6.99	.00
	54-60 ay	120	12.78	3.06		
Şekil-Zemin Ayırımı	48-53 ay	80	3.95	1.95	-6.15	.00
	54-60 ay	120	5.66	1.91		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	48-53 ay	80	7.55	3.26	-5.55	.00
	54-60 ay	120	9.85	2.57		
Mekânda-Konumun Algılanması	48-53 ay	80	3.86	2.12	-4.83	.00
	54-60 ay	120	5.28	1.97		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	48-53 ay	80	2.37	1.90	-4.76	.00
	54-60 ay	120	3.76	2.09		
Genel Toplam $\bar{X}$	48-53 ay	80	5.41			
	54-60 ay	120	7.47			

54-60 ay grubu öğrencilerinin Görsel algı puanlarının aylara göre t- testi sonuçlarının,48-53 ay grubu öğrencilerine göre genel toplamda anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (48-53 ay  $\bar{X}$ =5.41;54-60 ay  $\bar{X}$ =7.47).

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-6.99; p<.05). 54-60 ay grubu öğrencilerin el-göz koordinasyonu 48-53 ay grubu öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Sabitliği puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-6.15; p<.05). 54-59 ay grubu öğrencilerin şekil-zemin sabitliği algısı 48-53 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksektir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-5.55 p<.05). 54-60 ay grubu öğrencilerin şekil sabitliği algısı 48-53 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-4.83

$p < 0.05$ ). 54-60 ay grubu öğrencilerin mekânda konum algısı 48-53 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda İlişkilerinin Algılanması puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t = -4.76$ ,  $p < 0.05$ ). 54-60 ay grubu öğrencilerin mekânda ilişkisi algısı 48-53 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 6

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okul Türüne Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Okul Türü	N	$\bar{X}$	SS	t	P
El-Göz Koordinasyonu	Devlet	100	10.87	3.72	-1.96	.05
	Özel	100	11.92	3.83		
Şekil-Zemin Ayırımı	Devlet	100	5.28	1.94	2.07	.03
	Özel	100	4,67	2.20		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	Devlet	100	9.02	2.83	.41	.68
	Özel	100	8.84	3.31		
Mekânda-Konumun Algılanması	Devlet	100	4.97	2.04	1.68	.09
	Özel	100	4.46	2.22		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	Devlet	100	3.08	1.92	-.83	.40
	Özel	100	3.33	2.30		

48-60 Ay grubu öğrencilerin görsel algı gelişim düzeyleri okul türüne göre anlamlı fark bulunmamaktadır (Devlet okulu  $\bar{X} = 6.63$ , Özel Okul  $\bar{X} = 6.64$ ). Sadece bazı şekil-zemin ayırımı okul türüne göre farklılık göstermiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t = 2.07$ ;  $p < 0.05$ ). Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet okullarındaki öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı özel okullardaki öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu ( $t = -1.96$ ), Şekil Sabitliğinin Algılanması ( $t = .41$ ), Mekânda Konumun Algılanması ( $t = 1.68$ ) ve Mekân İlişkilerinin Algılanması ( $t = -.83$ ) puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p > 0.05$ ).

Tablo 7

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Çocuk Gelişim Kitabı Okuma Durumuna Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Çocuk Gelişim Kitabı	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	Okuyor	115	13.12	3.05	8.76	.00
	Okumuyor	85	9.06	3.48		
Şekil-Zemin Ayırımı	Okuyor	115	5.71	1.82	6.34	.00
	Okumuyor	85	3.98	2.02		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	Okuyor	115	9.94	2.68	5.82	.00
	Okumuyor	85	7.56	3.06		
Mekân-Konumun Algılanması	Okuyor	115	5.05	2.02	2.62	.00
	Okumuyor	85	4.26	2.24		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	Okuyor	115	3.76	2.11	4.47	.00
	Okumuyor	85	2.46	1.90		
Genel Toplam	Okuyor	115	7.52			
	Okumuyor	85	5.46			

48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının ailenin çocuğun gelişimine uygun kitap okuyup okumamasına göre t- testi sonuçlarında ailesi tarafından çocuğun yaşına uygun çocuk kitapları okunanların lehinde (Okuyor  $\bar{X}=7.52 >$  Okumuyor  $\bar{X}=5.46$ ) anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=8.76; p<.05). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin el-göz koordinasyonu annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=6.34; p<.05). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=5.82; p<.05). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin

şekil sabitliği algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=2.62$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin mekânda konum algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=4.47$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin mekân ilişkileri algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 8

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okula Devam Yılına Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Okula Devam Yılı	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	1 yıl	127	10.39	3.94	-5.21	.00
	2 yıl	73	13.14	2.84		
Şekil-Zemin Ayırımı	1 yıl	127	4.61	2.06	-3.29	.00
	2 yıl	73	5.60	2.01		
Şekil Sabitliğinin Algılanması	1 yıl	127	8.14	3.07	-5.01	.00
	2 yıl	73	10.29	2.59		
Mekânda Konumun Algılanması	1 yıl	127	4.29	2.23	-3.80	.00
	2 yıl	73	5.45	1.76		
Mekân İlişkilerinin Algılanması	1 yıl	127	2.69	2,05	-4.74	.00
	2 yıl	73	4.10	1.94		
Genel Toplam	1 yıl	127	6.02			
	2 yıl	73	7.72			

48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının okula devam yılına göre t- testi sonuçlarında genel toplamda, bir yıl giden  $\bar{X}=6.02$ <iki yıl giden  $\bar{X}=7.72$ ;anaokuluna 2 yıl gidenlerin lehinde yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-5.21$ ;  $p<.05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin el-göz koordinasyonu okula 1 yıl devam eden öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-3.29$ ;  $p<.05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin şekil zemin ayırımı algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin şekil zemin sabitliği algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-5.01$ ;  $p<.05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin şekil sabitliği algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-3.80$ ;  $p<.05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin mekânda konum algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-4.74$ ;  $p<.05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin mekân ilişkileri algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 9

48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Anne Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	İlkokul (A)	12	8.50	3.33	3.37	.01	C>A
	Ortaokul(B)	46	11.54	3.73			D>A
	Lise (C)	76	10.92	3.72			E>A
	Üniversite(D)	50	12.54	3.54			
	Lisansüstü(E)	16	11.81	4.37			
Şekil-Zemin Ayırımı	İlkokul (A)	12	4.50	1.85	.40	.80	
	Ortaokul (B)	46	4.89	2.23			
	Lise (C)	76	4.89	2.19			
	Üniversite (D)	50	5.22	1.82			
	Lisansüstü (E)	16	5.19	2.29			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	İlkokul (A)	12	7.50	2.53	3.95	.00	D>A
	Ortaokul (B)	46	8.41	3.29			D>B
	Lise (C)	76	8.53	3.12			D>C
	Üniversite (D)	50	10.28	2.52			
	Lisansüstü (E)	16	9.19	3.08			
Mekânda Konunun Algılanması	İlkokul (A)	12	3.58	2.68	2.33	.05	
	Ortaokul (B)	46	4,50	1.83			
	Lise (C)	76	4.53	2.33			
	Üniversite(D)	50	5.28	1.96			
	Lisansüstü(E)	16	5.31	1.82			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	İlkokul (A)	12	3,33	2,38	2.76	.02	D>B
	Ortaokul (B)	46	2.48	1.94			
	Lise (C)	76	3.14	2.05			
	Üniversite(D)	50	3.88	2.23			
	Lisansüstü(E)	16	3.38	1.93			
Genel Toplam	İlkokul (A)		5.48				
	Ortaokul(B)		6.36				
	Lise (C)		6.40				D>E>C>B>A
	Üniversite(D)		7.44				
	Lisansüstü(E)		6.98				



48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının annenin öğrenim durumuna göre t- testi sonuçlarında annesi lisansüstü eğitim gören çocukların görsel algı gelişim düzeyleri diğerlerine göre daha yüksek çıkmıştı

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının anne öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.37; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD -testi sonuçlarına göre annesi lise, üniversite ve lisansüstü düzeyde öğrenim gören öğrencilerin el-göz koordinasyonu annesi ilkokul düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının anne öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.95; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD-testi sonuçlarına göre annesi üniversite düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin şekil sabitliği algısı annesi ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının anne öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=2.76; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD-testi sonuçlarına göre annesi üniversite ve lisansüstü düzeyde öğrenim gören öğrencilerin mekan ilişkileri algısı annesi ilkokul düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı (F=.40) ve Mekanda-Konumun Algılanması (F=2.33) puanlarının anne öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 10

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Baba Öğrenim	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı
El-Göz Koordinasyonu	Ortaokul (B)	32	11.40	4.12	2.29	.07	
	Lise (C)	84	10.68	3.55			
	Üniversite (D)	75	12.24	3.89			
	Lisansüstü (E)	9	11.00	3.46			
Şekil-Zemin Ayırımı	Ortaokul (B)	32	4.87	2.31	.78	.50	
	Lise (C)	84	4.89	2.19			
	Üniversite (D)	75	4.99	1.93			
	Lisansüstü (E)	9	6.00	1.66			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	Ortaokul(B)	32	8.69	2.99	5.73	.00	D>C
	Lise(C)	84	8.07	3.19			
	Üniversite(D)	75	10.01	2.82			
	Lisansüstü(E)	9	8.78	1.64			
Mekânda Konumun Algılanması	Ortaokul (B)	32	4.00	2.38	2.37	.07	
	Lise (C)	84	4.76	2.03			
	Üniversite(D)	75	4.81	2.17			
	Lisansüstü(E)	9	6.00	1.41			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	Ortaokul (B)	32	3.09	2.20	3.19	.02	E>C
	Lise(C)	84	2.80	2.08			
	Üniversite(D)	75	3.53	2.08			
	Lisansüstü(E)	9	4.67	1.73			
Genel Toplam	Ortaokul (B)		6,41				
	Lise (C)		6,24				
	Üniversite(D)		7,11			E>D>C>B	
	Lisansüstü(E)		7,29				

48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının babanın öğrenim durumuna göre t- testi sonuçlarında babası lisansüstü düzeyinde öğrenim görenlerin lehinde çıkmıştır. Babası lisansüstü eğitim gören çocukların görsel algı gelişim düzeyleri genel toplamda 48-60 ay grubu öğrencilerin (Genel toplamda  $\bar{X} = E > D > C > B$ ) Bazı alt değişkende farklılıklar bulunmuştur

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=2.29), Şekil Zemin Ayırımı (F=.78) ve Mekânda Konumun Algılanması (F=2.37) puanlarının baba öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının baba öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=5.73; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD-testi

sonuçlarına göre babası üniversite düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin şekil sabitliği algısı babası lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının baba öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $F=3.19$ ;  $p<.05$ ). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD-testi sonuçlarına göre babası lisansüstü düzeyde öğrenim gören öğrencilerin mekan ilişkileri algısı babası lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Anne Mesleği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	Memur(A)	50	11.58	3.87	.36	.69	
	SerbestMes. (B)	62	11.61	3.93			
	Ev hanımı(C)	88	11.14	3.71			
Şekil-Zemin Ayırımı	Memur(A)	50	5.56	1.85	3.01	.05	
	SerbestMes.(B)(B)	62	4.95	2.27			
	Ev hanımı(C)	88	4.66	2.04			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	Memur(A)	50	10.18	2.75	5.76	.00	A>C
	SerbestMes.(B)	62	8.50	3.56			A>B
	Ev hanımı(C)	88	8.52	2.70			
Mekânda Konumun Algılanması	Memur(A)	50	5.26	2.22	2.17	.11	
	SerbestMes.(B)	62	4.52	2.11			
	Ev hanımı(C)	88	4.55	2.10			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	Memur(A)	50	3.52	1.81	3.94	.02	A>C
	SerbestMes. (B)	62	3.61	2.47			B>C
	Ev hanımı(C)	88	2.74	1.94			
Genel Toplam	Memur(A)		7.22				
	SerbestMes.(B)		6,63				
	Ev hanımı(C)		6,32				

48-60 ay grubu çocukların anne meslek durumuna göre bazı durumlarda farklılık göstermiştir. Annesi ev hanımı olan çocukların görsel algı düzeyleri, annesi serbest meslek ve memur olanların algılarına göre daha düşük çıkmıştır(Ev hanımı  $\bar{X}=6.32 < \text{Serbest Mes. } \bar{X}=6.63 < \text{Memur}=7.22$ ).

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=.36), Şekil-Zemin Ayırımı(F=3.01) ve Mekânda Konumun Algılanması (F=2.17) puanlarının anne mesleğine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının anne mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=5.76; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD- testi sonuçlarına göre annesi memur olan öğrencilerin şekil sabitliği algısı annesi serbest meslek sahibi ve ev hanımı olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının anne mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.94; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD - testi sonuçlarına göre annesi memur ve serbest meslek sahibi olan öğrencilerin mekan ilişkileri algısı annesi ev hanımı olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 12

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Baba Mesleği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	Memur (A)	63	11.57	3.82	.10	.90	
	İşçi (B)	55	11.27	3.77			
	SerbestMes.(C)	82	11.34	3.86			
Şekil-Zemin Ayırımı	Memur (A)	63	5.49	2.00	3.00	.05	
	İşçi (B)	55	4.85	2.00			
	SerbestMes. (C)	82	4.66	2.17			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	Memur (A)	63	9.79	2.77	4.30	.01	A>B
	İşçi (B)	55	8.20	2.81			A>C
	SerbestMes.(C)	82	8.76	3.34			
Mekânda Konumun Algılanması	Memur (A)	63	5.44	1.99	6.86	.00	A>B
	İşçi(B)	55	4.04	2.31			A>C
	SerbestMes.(C)	82	4.61	2.00			

Tablo 12 (devam)

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Baba Mesleği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
Mekân İlişkilerinin Algılanması	Memur(A)	63	3.55	2.08	3.34	.03	A>B
	İşçi (B)	55	2.60	2.17			C>B
	SerbestMes.(C)	82	3.34	2.06			
Genel Toplam	A-Memur		7.17				
	B-İşçi		6.19				
	C-SerbestMes.		6.54				

48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının babanın mesleğine göre t- testi sonuçları babası memur olanların lehinde (Memur  $\bar{X} = 7.17 >$  Serbest =6.54.>İşçi  $\bar{X} = 6.32$ ) yüksek bulunmuştur

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=.21; p>.05) ve Şekil-Zemin ayırımı (F=3.00; p>.05) puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.30; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD - testi sonuçlarına göre babası memur olan öğrencilerin şekil sabitliği algısı babası serbest meslek sahibi ve işçi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=6.86; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD -testi sonuçlarına göre babası memur olan öğrencilerin mekanda konumun algısı babası serbest meslek sahibi ve işçi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.34; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD-testi sonuçlarına göre

babası memur ve serbest meslek sahibi olan öğrencilerin mekan ilişkileri algısı babası işçi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 13

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aile Gelir Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Aile Gelir Düzeyi	n	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	0-2000TL(A)	22	10.72	4.25	.78	.50	
	2001-4000TL(B)	82	11.62	3.51			
	4001-6000TL(C)	62	11.69	3.89			
	6000TL+ (D)	34	10.74	4.08			
Şekil-Zemin Ayırımı	0-2000TL (A)	22	4.77	1.95	2,01	.11	
	2001-4000TL(B)	82	5.23	2.00			
	4001-6000TL(C)	62	5.11	2.15			
	6000TL+ (D)	34	4.24	2.20			
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	0-2000TL (A)	22	8.90	2.86	.98	.40	
	2001-4000TL(B)	82	9.12	3.06			
	4001-6000TL C)	62	9.13	3.20			
	6000TL+ (D)	34	8.12	3.02			
Mekânda-Konumun Algılanması	0-2000TL (A)	22	4.54	2.32	3.23	.02	E>B
	2001-4000TL B)	82	5.17	1.99			
	4001-6000TL C)	62	4.65	2.17			
	6000TL+ (D)	34	3.85	2.13			
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	0-2000TL (A)	22	2.72	2.45	1.20	.30	
	2001-4000TL B)	82	3.40	2.08			
	4001-6000TL C)	62	3.35	2.17			
	6000TL+(D)	34	2.76	1.86			
Genel Toplam	0-2000TL(A)		6.33				
	2001-4000TL(B)		6.91				
	4001-6000TL (C)		6.79				
	6000TL+ (D)		5.94				

48-60 ay grubu çocukların ailenin gelir düzeyine göre görsel algı gelişim düzeyleri ANOVA testi sonucuna göre genel olarak anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bazı alanlarda farklılık tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekân Konumunun Algılanması puanlarının aile gelir düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.23; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD-testi sonuçlarına göre aile gelir düzeyi 6000TL üzerinde olan öğrencilerin mekanda konum algısı aile gelir düzeyi 2001-4000TL arasında olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=.78), Şekil Zemin Ayırımı (F=2.01), Şekil Sabitliğinin Algılanması (F=.98) ve Mekân İlişkilerinin Algılanması (F=1.20) puanlarının aile gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 14

*48-60 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Kardeş Sahipliğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Kardeş Sahipliği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	A-KendisindenKüç.	43	10.58	3.56	1.62	.19	
	B-KendisindenBüy.	103	11.81	3.78			
	C-Kardeşi yok	54	11.26	4.00			
Şekil-Zemin Ayırımı	A-KendisindenKüç.	43	4.23	1.97	4.86	.00	B>A
	B-Kendisinden Büy.	103	5.37	2.02			
	C-Kardeşi yok	54	4.81	2.17			
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	A-KendisindenKüç.	43	7.93	2.02	3.86	.02	B>A
	B-Kendisinden Büy.	103	9.44	3.17			
	C-Kardeşi yok	54	8.76	3.40			
Mekânda-Konumun Algılanması	A-KendisindenKüç.	43	3.93	2.53	6.43	.00	B>A
	B-Kendisinden Büy.	103	5.20	1.81			
	C-Kardeşi yok	54	4.41	2.19			B>C
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	A-KendisindenKüç.	43	3.11	2.11	1.49	.22	
	B-Kendisinden Büy.	103	3.44	2.14			
	C-Kardeşi yok	54	2.83	2.07			
Genel Toplam	A-KendisindenKüç.		5.96				
	B-Kendisinden Büy.		7.05				
	C-Kardeşi yok		6.41				

48-60 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının kardeşi olup olmama durumuna göre t- testi sonuçları kendisinden büyük kardeşi olanların lehinde (Kendisinden büyük  $\bar{x} = 7.05 >$  Kardeşi yok  $\bar{x} = 6.41 >$  kendisinden küçük  $\bar{x} = 5.96$ ) yüksek bulunmuştur.

48-60 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=1.62) ve Mekân İlişkilerinin Algılanması (F=1.49) puanlarının kardeş sahipliğine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Zemin Ayırımı puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.86; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD - testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin şekil zemin sabitliği algısı kendisinden küçük kardeşi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür.

48-60 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.86; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD - testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin şekil sabitliği algısı kendisinden küçük kardeşi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

48-60 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=6.43; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD -testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin mekanda konumun algısı kendisinden küçük kardeşi olan ve hiç kardeşi olmayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.



Tablo 15

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı*

Demografik Özellik	Gruplar	61-72 ay	
		N	%
Cinsiyet	Kız	90	45.00
	Erkek	110	55.00
Ay	60-65 ay	56	28.00
	66-71 ay	144	72.00
Okul türü	MEB	100	50.00
	Özel	100	50.00
Anne öğrenim düzeyi	İlkokul	24	12.00
	Ortaokul	47	23.50
	Lise	85	42.50
	Üniversite	31	15.50
	Lisansüstü	13	6.50
Baba öğrenim düzeyi	Ortaokul	35	17.50
	Lise	89	44.40
	Üniversite	63	31.50
	Lisansüstü	13	6.50
Anne mesleği	Memur	58	29.00
	Serbest meslek	46	23.00
	Ev hanımı	96	48.00
Baba mesleği	Memur	49	24.50
	İşçi	56	28.00
	Serbest meslek	95	47.50
Aile gelir düzeyi	0-2000TL		
	2001-4000TL	31	15.50
	4001-6000TL	83	41.50
	6000TL üzeri	86	43.00
Kardeş sahipliği	Kendisinden küçük var	56	28.00
	Kendisinden büyük var	101	50.50
	Kardeşi yok	43	21.50
Çocuk gelişim kitaplarını okuma (anne)	Okuyor	114	57.00
	Okumuyor	86	43.00
Okula devam yılı	1 yıl	101	50.50
	2 yıl	99	49.50

61-72 ay öğrencilerin %45'i'i kız, %55'i erkektir. 61-72 ay öğrencilerin %28'i 60-65 ay Aralığında, %72'si 66-71 ay aralığındadır. 60-71 ay öğrencilerin %50'si MEB, %50'si özel okulda öğrenim görmektedir. 61-72 ay öğrencilerin %12'sinin annesi ilkokul, %23,50'sinin annesi ortaokul, %42.50'sinin lise, %15.50'inin üniversite, %6.50'sinin annesi lisansüstü düzeyde öğrenim gördüğü tespit edilmiştir.

61-72 ay öğrencilerin %17,50'sinin babası ortaokul, %44,40'nın lise, %31,50'sinin üniversite, %6,50'sinin babası lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür. 61-72 ay öğrencilerin %29'unun annesi memur, %23'ünün serbest meslek sahibi, %48'inin annesi ev hanımıdır. 61-72 ay öğrencilerin %24,50'sinin babası memur, %28'inin babası işçi, %47,50'sinin babası serbest meslek sahibidir. 61-72 ay öğrencilerin %15,50'sinin 2001-4000TL, %41,50'sinin 4001-6000TL, %43'ünün 6000TL ve üzerindedir. 61-72 ay öğrencilerin %28'inin kendisinden küçük kardeşi bulunmakta, %50,50'sinin kendisinden büyük kardeşi, %21,50'sinin kardeşi bulunmamaktadır. 61-72 ay öğrencilerin %57'sinin annesi çocuk gelişim kitaplarını okumakta, %43'ünün annesi çocuk gelişim kitaplarını okumamaktadır. 61-72 ay öğrencilerin %50,50'si 1 yıldır, %49,50'si 2 yıldır okula devam etmektedir.

Tablo 16

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Ölçeği Alt Boyut Puanlarına İlişkin Betimsel Sonuçlar*

Görsel Algı Ölçeği Alt Boyutları	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık
El-Göz Koordinasyonu	.89	.16	-1.08
Şekil-Zemin Ayırımı	.77	.21	.72
Şekil Sabitliğinin Algılanması	.80	.19	.56
Mekânda Konumun Algılanması	.71	.25	.76
Mekân İlişkilerinin Algılanması	.65	.27	.57
Genel Toplam	.76		

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel Algı Ölçeğinde en yüksek puanı El-Göz Koordinasyonu alt boyutunda (.89±.23), en düşük puanı ise Mekân İlişkilerinin Algılanması (.65±.27) alt boyutunda elde ettikleri tespit edilmiştir.

Tablo 17

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	Kız	90	14.83	1.97	2.72	.00
	Erkek	110	13.86	2.86		
Şekil-Zemin Ayırımı	Kız	90	6.51	1.50	2.41	.01
	Erkek	110	5.92	1.89		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	Kız	90	11.90	2.32	2.95	.00
	Erkek	110	10.78	2.92		
Mekân-Konumun Algılanması	Kız	90	5.99	1.88	1.52	.12
	Erkek	110	5.55	2.17		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	Kız	90	5.54	2.21	1.93	.054
	Erkek	110	4.94	2.21		
Genel Toplam	Kız		8.95			
	Erkek		8.21			

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının cinsiyet durumuna göre t- testi sonuçları kızların lehinde (Kız  $\bar{X}$ =8.95 > Erkek  $\bar{X}$  =8.21) yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=2.72; p<.05). Kız öğrencilerin el-göz koordinasyonu erkek öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=2.41; p<.05). Kız öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı erkek öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=2.95; p<.05). Kız öğrencilerin şekil sabitliği algısı erkek öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması ( $t=1.52$ ) ve Mekân İlişkilerinin Algılanması ( $t=1.93$ ) puanlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

Tablo 18

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aylarına Göre t-Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Ay	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	60-65ay	56	12.84	3.33	-5.41	.00
	66-71 ay	144	14.87	1.89		
Şekil-Zemin Ayırımı	60-65ay	56	5.18	2.00	-5.43	.00
	66-71 ay	144	6.58	1.47		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	60-65ay	56	9.30	2.60	-7.21	.00
	66-71 ay	144	12.06	2.35		
Mekânda-Konumun Algılanması	60-65 ay	56	4.23	2.06	-7.32	.00
	66-71 ay	144	6.33	1.72		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	60-65 ay	56	3.59	2.28	-7.19	.00
	66-71 ay	144	5.84	1.86		
Genel Toplam	60-65 ay		7.03			
	66-71 ay		9.14			

61-72ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının aylara göre t- testi sonuçları 66-72 ay grubu lehinde ( $66-71 \bar{X} ay=9.14 > 60-65 ay \bar{X} =7.03$ ) yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-5.41$ ;  $p<.05$ ). 66-72 ay grubu öğrencilerin el-göz koordinasyonu 60-65 ay grubu öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-5.43$ ;  $p<.05$ ). 66-71 ay grubu öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı 60-65 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-7.21$

p<.05). 66-72 ay grubu öğrencilerin şekil sabitliği algısı 60-65 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-7.32 p<.05). 66-72 ay grubu öğrencilerin mekânda konum algısı 60-65 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda İlişkilerinin Algılanması puanlarının öğrencilerin aylarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-7.19 p<.05). 66-72 ay grubu öğrencilerin mekânda ilişkisi algısı 60-65 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 19

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okul Türüne Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Okul Türü	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	Devlet	100	14.35	2.57	.27	.78
	Özel	100	14.25	2.52		
Şekil-Zemin Ayırımı	Devlet	100	5.89	1.74	-2.41	.01
	Özel	100	6.48	1.71		
Şekil Sabitliğinin Algılanması	Devlet	100	11.41	2.62	.65	.51
	Özel	100	11.16	2.82		
Mekânda Konumun Algılanması	Devlet	100	5.21	2.28	-3.82	.00
	Özel	100	6.28	1.63		
Mekân İlişkilerinin Algılanması	Devlet	100	4.85	2.24	-2.31	.02
	Özel	100	5.57	2.16		
Genel Toplam	Devlet		8.34			
	Özel		8.75			

61-72ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının okul türlerine göre t-testi sonuçlarına göre (Özel  $\bar{X}$ =8.75 > Devlet  $\bar{X}$ =8.34) anlamlı bir fark bulunmamıştır.

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (t=.27), Şekil Sabitliğinin Algılanması (t=.650) puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-2.41; p<.05).Devlet

okullarındaki öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı özel okullardaki öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-3.82$ ;  $p<.05$ ). Devlet okullarındaki öğrencilerin mekânda konum algısı özel okullardaki öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının okul türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-2.31$ ;  $p<.05$ ). Devlet okullarındaki öğrencilerin mekân ilişkileri algısı özel okullardaki öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek tespit edilmiştir.

Tablo 20

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Çocuk Gelişim Kitabı Okunma Durumuna Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Çocuk Gelişim Kitabı	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	Okuyor	114	15.00	2.11	4.71	.00
	Okumuyor	86	13.37	2.77		
Şekil-Zemin Ayırımı	Okuyor	114	6.54	1.60	3.43	.00
	Okumuyor	86	5.71	1.82		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	Okuyor	114	11.96	2.38	4.24	.00
	Okumuyor	86	10.38	2.87		
Mekânda-Konumun Algılanması	Okuyor	114	6.24	1.80	4.06	.00
	Okumuyor	86	5.09	2.18		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	Okuyor	114	5.71	2.12	3.78	.00
	Okumuyor	86	4.55	2.20		
Genel Toplam	Okuyor		9.09			
	Okumuyor		7.82			

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının ailenin çocuğun gelişimine uygun kitap okuyup okumamasına göre t- testi sonuçlarında ailesi tarafından çocuğun yaşına uygun çocuk kitapları okunanların lehinde (Okuyor  $\bar{X}=9.09$  > Okumuyor  $\bar{X}=7.82$ ) anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=4.71$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin el-göz koordinasyonu annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=3.43$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin şekil-zemin ayırımı algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=4.24$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin şekil sabitliği algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=4.06$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin mekânda konum algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının annelerin çocuk gelişim kitabı okuma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=3.78$ ;  $p<.05$ ). Annesi çocuk gelişim kitabı okuyan öğrencilerin mekân ilişkileri algısı annesi çocuk gelişim kitabı okumayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 21

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Okula Devam Yılına Göre t- Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Okula Devam Yılı	N	$\bar{X}$	SS	T	p
El-Göz Koordinasyonu	1 yıl	101	13.64	2.88	-3.81	.00
	2 yıl	99	14.97	1.95		
Şekil-Zemin Ayırımı	1 yıl	101	5.94	1.91	-2.01	.04
	2 yıl	99	6.43	1.53		
Şekil Sabitliğinin Algılanması	1 yıl	101	10.96	2.77	-1.71	.08
	2 yıl	99	11.62	2.63		
Mekânda-Konumun Algılanması	1 yıl	101	5.07	2.05	-4.99	.00
	2 yıl	99	6.43	1.81		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	1 yıl	101	4.46	2.35	-5.14	.00
	2 yıl	99	5.98	1.80		
Genel Toplam	1 yıl		8.01			
	2 yıl		9.09			

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının okula devam yılına göre t- sonuçlarında okula iki yıl gidenlerin lehinde (2 yıl  $\bar{X}$ = 9.09 >1 yıl  $\bar{X}$  = 8.01) yüksek bulunmuştur. 61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-3.81; p<.05). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin el-göz koordinasyonu okula 1 yıl devam eden öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-2.01; p<.05). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin şekil zemin ayırımı algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin şekil zemin ayırımı algısından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (t=-1.71; p>.05).

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-4.99;



$p < .05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin mekânda konum algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının okula devam yılına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t = -5.14$ ;  $p < .05$ ). Okula 2 yıl devam eden öğrencilerin mekân ilişkileri algısı okula 1 yıl devam eden öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 22

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Anne Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	8	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	İlkokul (A)	24	12.96	3.71	2.03	.09	
	Ortaokul (B)	47	14.49	2.27			
	Lise (C)	85	14.53	2.24			
	Üniversite (D)	31	14.26	2.74			
	Lisansüstü (E)	13	14.69	1.60			
Şekil-Zemin Ayırımı	İlkokul (A)	24	5.58	2.02	1.16	.32	
	Ortaokul (B)	47	6.06	1.75			
	Lise (C)	85	6.27	1.71			
	Üniversite (D)	31	6.42	1.57			
	Lisansüstü (E)	13	6.62	1.76			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	İlkokul (A)	24	10.25	3.22	1.46	.21	
	Ortaokul (B)	47	11.68	2.62			
	Lise (C)	85	11.45	2.53			
	Üniversite (D)	31	10.87	3.07			
	Lisansüstü (E)	13	11.69	2.02			
Mekânda Konunun Algılanması	İlkokul (A)	24	4.79	2.11	2.14	.07	
	Ortaokul (B)	47	5.49	1.98			
	Lise (C)	85	6.00	2.01			
	Üniversite (D)	31	6.13	1.98			
	Lisansüstü (E)	13	5.85	2.27			

Tablo 22 (devam)

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Anne Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	8	p	Anlamlı Fark
Mekân İlişkilerinin Algılanması	İlkokul (A)	24	4.33	1.95	5.38	.00	E>A
	Ortaokul (B)	47	4.26	2.34			D>A
	Lise (C)	85	5.61	1.98			C>A
	Üniversite (D)	31	5.97	2.15			
	Lisansüstü (E)	13	5.85	2.54			
Genel Toplam	İlkokul (A)		7.58				
	Ortaokul (B)		8.40				
	Lise (C)		8.77				
	Üniversite (D)		8.73				
	Lisansüstü (E)		8.94				

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının babanın öğrenim durumuna göre t- testi sonuçlarında babası lisansüstü düzeyinde öğrenim görenlerin lehinde çıkmıştır. Babası lisansüstü eğitim gören çocukların görsel algı gelişim düzeyleri genel toplamda 61-72 ay grubu öğrencilerin (Genel toplamda  $\bar{X}= E>C>D>B$ ) Bazı alt değişkende farklılıklar bulunmuştur;

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu ( $F=2.03$ ), Şekil-Zemin Ayırımı ( $F=1.16$ ), Şekil Sabitliğinin Algılanması ( $F=1.46$ ) ve Mekânda Konumun Algılanması ( $F=2.14$ ) puanlarının anne öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının anne öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $F=5.38$ ;  $p<.05$ ). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD- testi sonuçlarına göre annesi lise, üniversite ve lisansüstü düzeyde öğrenim gören öğrencilerin mekân ilişkileri algısı annesi ilköğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 23

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Öğrenim Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Baba Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	B-Ortaokul	35	13.60	3.14	1.90	.13	
	C-Lise	89	14.66	2.12			
	D-Üniversite	63	14.33	2.48			
	E-Lisansüstü	13	13.54	3.41			
Şekil-Zemin Ayırımı	B-Ortaokul	35	5.89	1.84	.62	.60	
	C-Lise	89	6.34	1.69			
	D-Üniversite	63	6.11	1.81			
	E-Lisansüstü	13	6.31	1.65			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	B-Ortaokul	35	10.89	3.16	1.84	.14	
	C-Lise	89	11.79	2.49			
	D-Üniversite	63	10.87	2.73			
	E-Lisansüstü	13	10.92	2.56			
Mekânda Konunun Algılanması	B-Ortaokul	35	5.20	2.26	1.09	.35	
	C-Lise	89	5.79	2.00			
	D-Üniversite	63	5.94	1.95			
	E-Lisansüstü	13	6.00	2.24			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	B-Ortaokul	35	4.71	2.43	6.38	.00	D>B
	C-Lise	89	4.73	2.05			
	D-Üniversite	63	6.17	1.89			
	E-Lisansüstü	13	5.15	2.94			
Genel Toplam	B-Ortaokul		8.06				
	C-Lise		8.66				
	D-Üniversite		8.68				
	E-Lisansüstü		8.38				

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının babanın öğrenim durumuna göre t- testi sonuçlarında babası lisansüstü düzeyinde öğrenim görenlerin lehinde çıkmıştır. Babası lisansüstü eğitim gören çocukların görsel algı gelişim düzeyleri genel toplamda 61-72 ay grubu öğrencilerin (Genel toplamda  $\bar{X} = D > C > E > A$ ) Bazı alt değişkende farklılıklar bulunmuştur;

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=1.90), Şekil Zemin Ayırımı (F=.62), Şekil Sabitliğinin Algılanması (F=1.84) ve Mekânda Konumun Algılanması (F=1.09) puanlarının baba öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının baba öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=6.38;  $p<.05$ ). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD-testi sonuçlarına göre babası üniversite düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin mekan ilişkileri algısı babası lise ve ortaokul düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 24

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Anne Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Anne Mesleği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	A-Memur	58	14.43	2.66	.57	.56	
	B-SerbestMes.	46	14.54	2.41			
	C-Ev hanımı	96	14.10	2.54			
Şekil-Zemin Ayırımı	A-Memur	58	6.07	1.60	1.11	.32	
	B-SerbestMes.	46	6.52	1.55			
	C-Ev hanımı	96	6.09	1.91			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	A-Memur	58	11.16	2.83	.10	.90	
	B-SerbestMes.	46	11.39	2.82			
	C-Ev hanımı	96	11.31	2.61			
Mekânda Konumun Algılanması	A-Memur	58	5.90	2.07	.24	.78	
	B-SerbestMes.	46	5.74	1.94			
	C-Ev hanımı	96	5.66	2.10			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	A-Memur	58	5.16	2.22	4.20	.01	B>C
	B-SerbestMes.	46	6.00	2.16			
	C-Ev hanımı	96	4.86	2.18			
Genel Toplam	A-Memur		8.54				
	B-SerbestMes.		8.84				
	C-Ev hanımı		8.40				

61-72 ay grubu çocukların anne meslek durumuna göre bazı durumlarda farklılık göstermiştir. Annesi ev hanımı olan çocukların görsel algı düzeyleri, annesi serbest meslek ve memur olanların algılarına göre daha düşük çıkmıştır.(Ev hanımı  $\bar{X}=8.40 < \text{Serbest Mes. } \bar{X}=8.84 < \text{Memur } \bar{X}=7.22$ )

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=.57), Şekil-Zemin Ayırımı (F=1.11) ve Mekânda Konumun Algılanması (F=.24) puanlarının anne mesleğine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının anne mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.20; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD -testi sonuçlarına göre annesi serbest meslek sahibi olan öğrencilerin mekân ilişkileri algısı annesi ev hanımı olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 25

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Baba Mesleğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Baba Mesleği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	A-Memur	49	14.65	1,76	2.43	.09	
	B-İşçi	56	13.68	3.20			
	C-SerbestMes.	95	14.48	2.41			
Şekil-Zemin Ayırımı	A-Memur	49	6.22	1.53	.54	.58	
	B-İşçi	56	5.98	1.79			
	C-SerbestMes.	95	6.28	1.83			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	A-Memur	49	11.67	2.36	1.03	.35	
	B-İşçi	56	10.91	2.94			
	C-SerbestMes.	95	11.31	2.75			
Mekânda Konumun Algılanması	A-Memur	49	5.47	2.15	2.53	0.08	
	B-İşçi	56	5.41	2.10			
	C-Serbest	95	6,08	1.92			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	A-Memur	49	5.41	2.34	4.59	.01	A>B
	B-İşçi	56	4.46	2.30			C>B
	C-SerbestMes.	95	5.55	2.03			
Genel Toplam	A-Memur		8.68				
	B-İşçi		8.09				
	C-SerbestMes.		8.74				

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının babanın mesleğine göre t- testi sonuçları babası serbest meslek olanların lehinde (Serbest Mes.  $\bar{X}$ =8.74 > Memur  $\bar{X}$  =8.68.>İşçi  $\bar{X}$  = 8.09) yüksek bulunmuştur

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu (F=2.43), Şekil-Zemin Ayırımı (F=.54), Şekil Sabitliğinin Algılanması (F=1.03) ve Mekânda Konumun Algılanması (F=2.53) puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (F=.21; p>.05).

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.59; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin çoklu karşılaştırmalı LSD -testi sonuçlarına göre babası memur ve serbest meslek sahibi olan öğrencilerin mekan ilişkileri algısı babası işçi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 26

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Aile Gelir Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Aile Gelir Düzeyi	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	2001-4000TL-C	31	13.19	3.46	4.87	.00	E>C
	4001-6000TL-D	83	14.19	2.45			
	6000TL+ -E	86	14.80	2.10			
Şekil-Zemin Ayırımı	2001-4000TL-C	31	5.61	1.87	2.00	0.13	
	4001-6000TL-D	83	6.27	1.59			
	6000TL+ - E	86	6.31	1.82			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	2001-4000TL-C	31	10.23	3.12	2.92	.05	
	4001-6000TL-D	83	11.40	2.70			
	6000TL+ -E	86	11.56	2.51			
Mekânda Konumun Algılanması	2001-4000TL-C	31	5.00	2.35	2.87	.05	
	4001-6000TL-D	83	6.02	1.85			
	6000TL+ -E	86	5.74	2.07			
Mekân İlişkilerinin Algılanması	2001-4000TL-C	31	4.68	1.97	1.37	.25	
	4001-6000TL-D	83	5.17	2.26			
	6000TL+-E	86	5.44	2.26			
Genel Toplam	2001-4000TL-C		7.74				
	4001-6000TL-D		8.61				
	6000TL+-E		8.77				

61-72 ay grubu çocukların ailenin gelir düzeyine göre görsel algı gelişim düzeyleri ANOVA testi sonucuna göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bazı alanlarda farklılık tespit edilmiştir

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Zemin Ayırımı (F=2.00), Şekil Sabitliğinin Algılanması (F=2.87) ve Mekân İlişkilerinin Algılanması (F=1.37) puanlarının aile gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>.05).

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân Konumunun Algılanması puanlarının baba öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.87; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmada LSD-testi sonuçlarına göre aile gelir düzeyi 6000TL üzerinde olan öğrencilerin mekanda konum algısı aile gelir düzeyi 2001-4000TL arasında olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 27

*61-72 Ay Grubu Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Kardeş Sahipliğine Göre ANOVA Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Kardeş Sahipliği	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
El-Göz Koordinasyonu	KendisindenKüç.A	56	13.57	2.66	8.56	.00	B>A
	KendisindenBüy.B	101	15.01	1.95			B>C
	KardeşiyokC	43	13.58	3.15			
Şekil-Zemin Ayırımı	KendisindenKüç.A	56	5.82	1.80	4.22	.01	B>A
	KendisindenBüy.B	101	6.53	1.43			B>C
	KardeşiyokC	43	5.84	2.17			
Şekil Sabitliğinin Algılanması	KendisindenKüç.A	56	10.71	2.59	3.54	.03	B>A
	KendisindenBüy.B	101	11.78	2.39			
	KardeşiyokC	43	10.86	3.37			
Mekânda Konumunun Algılanması	KendisindenKüç.A	56	5.13	1.93	6.23	.00	B>A
	KendisindenBüy.B	101	6.23	1.93			B>C
	KardeşiyokC	43	5.42	2.23			
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	KendisindenKüç.A	56	4.79	2.15	9.61	.00	B>A
	KendisindenBüy.B	101	5.84	2.12			B>C
	KardeşiyokC	43	4.28	2.16			
Genel Toplam	KendisindenKüç.A		8.00				
	KendisindenBüy.B		9.08				
	KardeşiyokC		8.00				

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının kardeşi olup olmama durumuna göre t- testi sonuçları kendisinden büyük kardeşi olanların lehinde (Kendisinden büyük  $\bar{X}=9.08$  >Kardeşi yok ve kendisinden küçük  $\bar{X}=8.00$ ) yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin El-Göz Koordinasyonu puanlarının kardeş sahipliği durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=8.56; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD-testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin el-göz koordinasyonu kendisinden küçük kardeşi olan ve hiç kardeşi olmayan öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Zemin Ayırımı puanlarının kardeş sahipliği durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=4.22; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD-testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin şekil zemin ayırımı algısı kendisinden küçük kardeşi olan ve hiç kardeşi olmayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

61-72 ay grubu öğrencilerin Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının kardeş sahipliği durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=3.54; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD- testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin şekil sabitliği algısı kendisinden küçük kardeşi olan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekânda Konumun Algılanması puanlarının kardeş sahipliği durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=6.23; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD - testi sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin mekanda konumun algısı kendisinden küçük kardeşi olan ve hiç kardeşi olmayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

61-72 ay grubu öğrencilerin Mekân İlişkilerinin Algılanması puanlarının kardeş sahipliği durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F=9.61; p<.05). Farkın kaynağına ilişkin yapılan çoklu karşılaştırmalı LSD- testi



sonuçlarına göre kendisinden büyük kardeşi olan öğrencilerin mekan ilişkileri algısı kendisinden küçük kardeşi olan ve hiç kardeşi olmayan öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 28

*Öğrencilerin Görsel Algı Puanlarının Yaş Gruplarına Göre t-Testi Sonuçları*

Alt Boyutlar	Yaş Grubu	N	$\bar{X}$	SS	t	p
El-Göz Koordinasyonu	48-60 ay	199	11.43	3.78	-8.89	.00
	61-72 ay	200	14.30	2.54		
Şekil-Zemin Ayırımı	48-60 ay	199	4.99	2.09	-6.20	.00
	61-72 ay	200	6.19	1.75		
Şekil-Sabitliğinin Algılanması	48-60 ay	199	8.95	3.07	-8.04	.00
	61-72 ay	200	11.29	2.71		
Mekânda-Konumun Algılanması	48-60 ay	199	4.73	2.14	-4.82	.00
	61-72 ay	200	5.75	2.05		
Mekân-İlişkilerinin Algılanması	48-60 ay	199	3.22	2.12	-9.16	.00
	61-72 ay	200	5.21	2.23		
Genel Toplam	48-60 ay	199	6.66			
	61-72 ay	200	8.55			

61-72 ay grubu öğrencilerin Görsel algı puanlarının aylara göre t- testi sonuçları 61-72 aylık çocuklar lehinde (61-72 ay  $\bar{X}$ =8.55 >48-60 ay  $\bar{X}$ =6.32) yüksek bulunmuştur.

El-Göz Koordinasyonu puanlarının öğrencilerin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-8.89; p<.05). 61-72 ay grubu öğrencilerin el-göz koordinasyonu 48-60 ay grubu öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Şekil-Zemin Ayırımı puanlarının öğrencilerin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-6.20; p<.05). 61-72 ay grubu öğrencilerin şekil-zaman ayırımı algısı 48-60 ay grubu öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir.

Şekil Sabitliğinin Algılanması puanlarının öğrencilerin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (t=-8.04; p<.05). 61-72 ay grubu

öğrencilerin şekil sabitliği algısı 48-60 ay grubu öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Mekânda Konumun Algılanması puanlarının öğrencilerin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-4.82$ ;  $p<.05$ ). 61-72 ay grubu öğrencilerin mekânda konum algısı 48-60 ay grubu öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Mekânda İlişkilerinin Algılanması puanlarının öğrencilerin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $t=-9.16$ ;  $p<.05$ ). 61-72 ay grubu öğrencilerin mekân ilişkileri algısı 48-60 ay grubu öğrencilerin koordinasyonundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

## **Dördüncü Bölüm**

### **Tartışma Sonuç ve Öneriler**

#### **Tartışma ve Sonuç**

Araştırmada okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeylerinin değişik demografik özellikler açısından değişip değişmediği tespit edilmiş, ayrıca farklı ay grubuna dahil çocukların okula hazır bulunup bulunmadıkları da belirlenmiştir.

Okul öncesi 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların gelişim düzeyleri çeşitli değişkenlere göre incelenmiş ve yapılan analiz sonuçları ve bu doğrultuda öğretmenlere ve ailelere bazı önerilerde bulunulmuştur.

Okul Öncesi Eğitim Kurumuna devam eden 61-72 ay grubu çocukların görsel algı alt düzeyleri 48-60 ay grubu çocukların görsel gelişim algı alt düzeylerinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Okul Öncesine devam 48-60 ve 61-72 ay grubu kız çocuklarının görsel algı gelişim düzeyleri, El-göz koordinasyonu, Şekil-zemin ayırımı, Şekil sabitliği algısı alanlarında erkek çocuklarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bunun sebebi kız çocuklarının görsel öğelere ve ayrıntılara erkek çocuklarından daha fazla dikkat ediyor olmaları şeklinde açıklanabilir.

Tuğrul ve diğerleri(2001) ile Görener (2006) yapmış oldukları çalışmalarda da öğrencilerin görsel algıları cinsiyet değişkenine göre değerlendirilmiş ve kız öğrencilerin Genel Görsel Algı ve el-göz algı ortalamalarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu ve her iki cinsiyetinde ortalama görsel algı düzeyinde oldukları saptanmıştır. Mangır ve Çağatay (1987) ile Duru (2008) yaptıkları çalışmalarda ise çocukların cinsiyetlerinin görsel algılamada etkili bir faktör olmadığını belirtmişlerdir.

Mekânda konum ve Mekân İlişkilerinin algılaması alt puanlarında öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı fark bulunmamıştır.

Okul Öncesi ne devam eden 61-72 ay grubu çocukların görsel algılaması alt alanlarında şekil sabitliği ve el göz koordinasyon algısı alanında okul türleri arasında anlamlı fark bulunmazken, şekil-zemin ayırımı, mekânda konum

algısı, mekân ilişkilerinin algılanmasında ise okul türlerine göre farklılık olduğu görülmüştür. Devlet okullarındaki öğrencilerin mekânda konum algısı ve mekân ilişkileri algısı özel okullardaki öğrencilerin algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Devlet okulundaki çocukların daha özgüven içinde olmaları özel okul çocuklarının ise daha korumacı olması şeklinde açıklanabilir.

48-60 grubu öğrencilerin Şekil-zemin ayırımı puanlarının okul türüne göre Devlet okullarındaki öğrencilerin lehine anlamlı fark bulunmuştur. El-göz koordinasyonu, Şekil sabitliğinin algılanması, Mekânda konum ve Mekân ilişkilerinin algılanmasında ise okul türüne göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim alt düzeyleri annenin çocuğun gelişimine uygun hikâye kitabı okuma durumuna göre ailesi hikâye okuyan çocukların lehinde anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Mangır ve Çağatay(1987) ile Duru(2008)'nin yaptıkları çalışmalarda da okul öncesi dönemde çocuklara kitap okunması ile görsel algıları arasındaki farklılığa bakılmış ve bu çalışmayla paralel sonuçlar elde edilmiştir.

Mangır ve Çağatay, Genel görsel algı boyutunda okul öncesi dönemde ailesi tarafından kitap okunan öğrencilerin görsel algılarının diğerlerine oranla daha yüksek olduğu ve velilerden alınan bilgilere göre öğrencilerin aynı zamanda kitaptaki resimlere bakarak kitabı daha iyi dinlediklerini ifade etmişlerdir.

Kendilerine ailede kitap okuma gerçekleştirilen, uyumadan önce öykü ve masal anlatılan çocuklar, ilk okuma-yazma öğretiminde okula önemli bir avantaj elde ederek başlamışlardır. Bu çocuklar, okuma-yazma öğrenmenin önkoşulu niteliğindeki dilin temel yapısını kazanmış olmanın yanında, okuma yazmanın insan ve toplum yaşamındaki önemini de özümsemiş durumdadırlar (Çelenk, 2003). Ailesi tarafından kendisine yaşına ve gelişimine uygun kitap okunan çocukların eğitim yaşantılarında da daha başarılı oldukları söylenebilir.

Okul Öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocuklarda görsel algı gelişim alt düzeyleri iki yıl okul öncesi eğitim almış çocukların bir yıl eğitim alanlara oranla görsel algı gelişim düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. İki yıl eğitim alan çocukların daha başarılı olduğu görülmüştür. Bunun sebebi çocukların hem yaş olgunluğuna gelmiş olmaları hem de tecrübe edinmiş olmaları ile açıklanabilir.

Öğrencilerin okul öncesi dönemde eğitim almış olmalarının görsel algılarında farklılık oluşturduğu Beller tarafından yapılan çalışma ile de paralellik göstermektedir. Beller, yaptığı araştırmada anaokuluna giden ve gitmeyen çocukları incelemiş buna göre ilkokul birinci sınıfta akademik olarak hazır olma, karne notları, dil ve sosyal derslerdeki başarıların ve zihinsel olgunluk düzeylerinin anasınıfına giden çocuklarda akademik başarı yönünden daha iyi olduğunu ortaya koymuştur (Kırca, 2007).

Okul Öncesi ortamda çocuğun kazandığı deneyimleri konu alan araştırmalar, ilk okuma yazma öğretiminde okula zengin ön bilgi ile gelen çocukların, okuma-yazma öğrenmede daha başarılı olduklarını göstermektedir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, okuma-yazma öğrenme sürecinin çocuk okula başlamadan önce, onun ilk yazılı dokümanla karşılaştığı an başladığı söylenebilir. Okul öncesi okuma yazma deneyimine sahip çocukların aynı zamanda, okurken satırların, soldan sağa ve yukarıdan aşağıya doğru ilerlediği, yazılanların söylenebildiği ve söylenenlerin de yazılabildiğini anladıkları, sonuç olarak yazı diliyle konuşma dilini kendi deneyimleri ile ilişkilendirdikleri ifade edilmektedir (Çelenk, 2003).

Okul Öncesine devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeyleri anne öğrenim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir; 48-60 ay grubu çocukların El-göz koordinasyonu, Şekil sabitliği, Şekil-zemin ayırımı ve Mekân İlişkileri algısı puanlarına göre anlamlı fark bulunmuştur. Mekânda konum algı puanında anlamlı fark görülmemiştir. 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeyleri anne öğrenim durumuna göre, El-Göz koordinasyonu, Şekil-Zemin Ayırımı, Şekil -Sabitliği algılanması ve Mekânda Konum algısı puanlarında anlamlı farklılık göstermemiştir. Sadece anne öğrenim durumuna göre mekânda konum puanlarında anlamlı farklılık göstermiştir. Serbest meslek ve memur olan anneler çocuklarının eğitimi ile daha yakından ilgilenmişlerdir.

Okul Öncesi ne devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların El-göz koordinasyonu, Şekil sabitliği ve Mekânda konum puanlarının baba öğrenim durumuna göre fark bulunmamıştır. Mekân ilişkilerinde baba öğrenim düzeyine göre anlamlı fark bulunmuştur. 48-60 ay grubu çocukların kendi içinde baba

öğrenim durumuna göre Şekil sabitliği algısı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Okul Öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların anne mesleğine göre El-göz koordinasyonu, Şekil zemin ayırımı algısı ve Mekânda konum puanlarının algısında anlamlı fark bulunmamıştır. 48-60 ay grubu çocukların kendi içlerinde anne mesleğine göre Şekil sabitliğinin algılanmasında ve Mekân İlişkilerinin algılanması puanında 61-72 ay çocukların ise mekân ilişkileri algı puanında anlamlı farklılık görülmüştür. Annesi serbest meslek ve öğretmen olanların algısı ev hanımı olanların algısından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Okul Öncesine devam eden 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim düzeyleri baba meslek durumuna göre el-göz koordinasyonu, şekil zemin ayırımı, şekil sabitliğinin algılanması mekânda konum algısı puanlarının baba mesleğine göre anlamlı fark göstermezken mekân ilişkilerinin algılanması puanlarının baba mesleğine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Babası memur ve serbest meslek sahibi öğrencilerin algısı babası işçi olan öğrencilerin algısından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. 48-60 ay grubu çocukların kendi içlerinde görsel algı gelişim düzeyleri el-göz koordinasyonunda anlamlı fark bulunmazken şekil sabitliği algısı, mekânda konum ve mekân ilişkilerinde babanın meslek durumuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Babası memur ve serbest meslek sahibi öğrencilerin algısı babası işçi olan öğrencilerin algısından anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Çünkü babası serbest meslek veya eğitimci olanlar daha fazla ilgilenmektedir.

Okul Öncesine devam eden çocukların görsel algı gelişim düzeyleri ailenin gelir düzeyine göre, şekil zemin ayırımı, mekân ilişkilerinin algılanması puanlarına göre anlamlı fark göstermezken mekân konumunun algılanması puanında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Gelir düzeyi 6000 TL üzeri olan öğrencilerin mekânda konum algısı aile gelir düzeyi 2001-4000 TL arası olan öğrencilerin algısından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Gelir düzeyi yüksek olan çocukların ev ve çevre uyarıları daha fazla görülmektedir.

Okul Öncesine devam eden 61-72 ay grubu çocukların görsel algı gelişim alt düzeyleri kardeş sayısına göre kendisinden büyük kardeşi olanların lehinde

anlamli fark gostermitir. 48-60 ay grubu çocukların kardeş durumuna göre el-göz koordinasyonu ve mekân ilişkileri algılamasında anlamli fark bulunmazken, şekil sabitliğı, şekil-zemin ayırımı, mekânda konum ve mekân ilişkileri puanlarının büyük kardeşi olan öğrencilerin lehinde anlamli düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Kendisinden büyük abi ve ablası olan çocukların onlardan görerek bazı becerileri öğrendikleri görülmüştür.

Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 ve 61-72 ay grubu çocukların ailenin gelir düzeyine göre, el-göz koordinasyonu, şekil zemin ayırımı, şekil sabitliğı algısı, mekân ilişkilerinin algılanması puanlarına göre anlamli fark görülmezken mekân konumunun algılanması puanında anlamli farklılık olduğu görülmüştür. Gelir düzeyi 6000 TL üzeri olan öğrencilerin mekânda konum algısı aile gelir düzeyi 2001-4000TL arası olan öğrencilerin algısından anlamli derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Yine birinci sınıf çocuğunun okula hazır bulunurluğunu belirlemek ve ihtiyaç duyduğu alanda öğrenciye destek hizmeti sağlamak amacıyla Kutluca Canbulat (2010)'ın yapmış olduğu çalışmada takvim yaşına bakılarak birinci sınıfa başlamış olan çocuklar arasında bilişsel, fiziksel, dilsel, sosyal ve duygusal beceriler açısından eksiklik ve/veya yetersizlik yaşayan çocuklar olduğu görülmüştür. Bu tür çocukların ortaya çıkan eksiklik ve/veya yetersizlikleri nedeniyle normal öğretim programını takip etmekte zorlandıkları, ancak bu eksiklik ve yetersizlikleri desteklendiğı zaman başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Tüm bu sonuçlar, okul öncesi eğitiminde, 48-60 ve 61-72 ay grubu çocuklara görsel algılamayı destekleyici bir çalışmanın, çocukların görsel algılama becerilerini olumlu yönde etkileyeceğini göstermektedir. Benzer araştırmalarda da bunu destekleyici sonuçlar elde edilmiştir Cengiz (2002). Bu açıdan değerlendirildiğinde, Görsel algı araştırmalarında, görsel algı alanlarına ilişkin yapılabilecek çalışmalar büyük önem kazanmıştır. Bu alanda yapılabilecek çalışmalara da aşağıda ifade edilen öneriler getirilebilir.

## Öneriler

### Öğretmenlere çocukların görsel algılama becerilerini desteklemeye yönelik öneriler

- Okul Öncesi çocuklara veliler, ellerinden geldiği kadar bol görsele sahip hikâye kitapları okumalı, çocuğun kendisinin bu kitapları karalama ve karıştırmasına izin vermeli, çocuğun hikâyeler söylemesine destek verilmelidir. Bunun yanı sıra okunan hikâye kitaplarının resimleri çocuklara gösterilerek, çocukların hayal gücü gelişimleri sağlatılmalıdır.
- Eğitimciler günlük program hazırlarken görsel algı ile ilgili çalışmalara yer verebilirler.
- Eğitim materyalleri çeşitlendirilebilir ve zengin görsel materyaller sunulabilir.
- Çocukların ilgi ve merakları doğrultusunda katıldıkları etkinlikler hakkında gözlem raporu tutulabilir ve aileler ile paylaşılabilir.
- Göz motor koordinasyonu ile yapılan çalışmalar, kaba motor becerilerden ince motor becerilerine kadar çok çeşitli çalışmaları kapsamaktadır. Okul Öncesi öğretmenleri, koşma, atlama, sıçrama, duruş, top oyunları, köpükle oynama, yürüyüş, boyama, karalama, çizgi çizme, yazı yazma, baskı çalışmaları, makasla kesme, ayakkabı bağlama, düğme ilikleme gibi etkinliklere sınıflarında uygulamalıdır.
- Şekil zemin ayırımı için yapılmış olan çalışmalar; öğretmenin çocukların dikkatini uygun bir şekilde yönlendirme, önemli uyarılara dikkati yoğunlaştırması ve önemsiz uyarılardan dikkati uzaklaştırması, öğrencilerin tam görme ve organize davranış gösterme becerilerini kapsamaktadır. Dokunma kartları, saklambaç, şekil, renk, eşyalar saklama, eşleşme ve eşleştirme gruplama oyunları, şekil zemin ayırımına destek çıkan etkinlikler arasında yer aldığından öğretmenler sınıf içi etkinliklerde bu çalışmalara gereken önemi vermelidirler.



## **Anne Babalara çocukların görsel algılama becerilerini desteklemeye yönelik öneriler**

- Görsel algılama öğrenmeyi en fazla etkileyen algılama türüdür. Anne babaların çocuğun ihtiyacına göre odasını düzenleyerek, çocuklarının gelişimlerine uygun farklı renklerde, dokularda, boyutlarda işlevsel oyuncaklar hazırlamalıdır.
- Koşma, atlama, yuvarlama, tırmanma gibi hareketli oyunlar çocukların dengesini ve el-göz koordinasyonu gerektiren etkinliklerdir. Ana babalar açık havada çocukları ile birlikte oynayarak gelişimlerini destekleyebilirler.
- Aileler çocukların yaşlarına göre sorumluluklar verebilirler.(üzerini giyinme, çıkarma, kıyafetlerini katlama, odasını toplama ) Bu şekilde anne babalar çocukların el-göz koordinasyonunu destekleyebilirler.
- Aileler evde çocukları ile oyun oynayabilirler (evde eşya saklayıp bulabilirler, hangisi eksik oyunu oynayabilir) ve çocukların ilgi ve merakını uyandırabilirler.

## **Araştırma yapacak olan arkadaşlara öneriler**

- Araştırma Tarama modeli ile yapılmıştır farklı çalışma yöntemi ile çalışılabilir.
- Araştırmada bazı sonuçlar devlet okulları lehine bazı sonuçlar özel okullar lehine çıkmıştır bunun nedeni araştırılabilir.
- Demografik özellikler çeşitlendirilip artırılabilir.

## Kaynaklar

- Akdemir, B. (2006). *6-12 Yaş arası zihinsel engelli çocukların görsel algı becerilerinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Arıkök, İ. (2001). *Beş-altı yaş çocuklarında görsel algı eğitiminin okuma olgunluğuna olan etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Apak, S. (1989). *Gelişim nörolojisi*. İstanbul: Bayrak Yayınları.
- Axner, U., & Stukat, K. G. (1985). Children withh early perceptive functional disturbances: a follow-up during school years. *International Journal of Rehabilitation Research*, 8, 331-334.
- Bezrukikh, M. M., & Terebova, N. N. (2009). Characteristic of the development of visual perception in five-to seven year-old children. *Human Physiology*, 35(6), 684-689.
- Binbaşoğlu, C. (1995). *Okullarda öğretim sorunları*. Ankara: Eğitim-Der Yayınları.
- Bütün A. A. (2008). Altı yaş grubundaki çocukların kavram gelişimlerinin cinsiyete, anne-baba öğrenim düzeyine ve anaokuluna devam etme süresine göre incelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 350, 33-38.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem-A, Yayıncılık.
- Cüceloğlu, D. (1991). *İnsan ve davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Christian, R. W. (2010). *Visual perception in school-aged children: a psychometric study of the correlation between computer-based and paper-based scores on the motor-free Visual Perception Test* (A master's thesis). The Faculty of the Department of Occupational Therapy, East Carolina University, Greenville.

- Çağatay, N. (1986). *Frostig görsel algılama testi ve eğitim programına dayalı olarak dört-sekiz yaş arası cerebralpalsili çocuklarda görsel algılama davranışlarının incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çalık, K. T. (2003). *Epileptik olan ve olmayan dört-sekiz yaş arası çocuklarda görsel algılama davranışının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelenk, S. (2003). İlk okuma-yazma öğretiminde kuluçka dönemi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36, 1-2.
- Çoban, M. (1996). Okula yeni başlayan öğrencilerde uyum sorunları. *Öğretmen Dünyası*, 17 (202), 33.
- Cengiz, Ö. (2002). *5,6-6 yaş çocuklarının görsel algı gelişimini destekleyici programının etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Desai, S. A. & Rege, V. P. (2005). Correlation between developmental test of visual-motor integration and hand writingin cerebral palsili children. *The Indian Journal of Occupational Therapy*, 37(2),447-453.
- Duru, H. (2008). *Gelişimsel görsel algı testi-2'nin 6 yaş çocukları için güvenilirlik ve geçerlik ön çalışması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Duran, E. (2013). Okula 60. ayında başlayan öğrencilerin yazı becerilerinin incelenmesi. *Journal of Academic Social Science Studies*, 6 (2). 1075-1085
- Ersoy, M. (1994). Kentsel alan kullanım normları. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, Ankara.
- Etiker, G. (1977). *Beş-altı yaş okul öncesi çocuklarda visual-motor eğitimin visual-motor gelişime etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Frostig, M. (1968). *Picturesnad patterns, teacher's guide*. Consulting Psychologists Pres.

- Ferah, A. (1996). *İlk okuma-yazma öğretiminde görsel algılama ve zekânın yeri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Frostig, M. & Maslow, P. (1973). *Learning problems in the classroom newyork, and london: a subsidiary of harcourt*. Brace Jovanovich, Publishers.
- Frostig, M., Lefever, W. & Whittlesey, J. (1963). Disturbances in visual perception. *The Journal of Educational Research*, 57 (3), 87-100.
- Gould, L. N. (1967). Visual perception training. *The Elementary School Journal*, 67(7), 381-389. 20.04.2015 tarihinde <http://www.jstor.org> adresinden alınmıştır.
- Gündüz, F. ve Çalışkan, M. (2013). 60-66, 66-72, 72-84 aylık çocukların okul olgunluk ve okuma yazma becerilerini kazanma düzeylerinin incelenmesi. *Turkish Studies- International Periodical for The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(8), 379-398.
- Gordon, N., Kinlay, M. I. (1980). *Helping clumsy children*. New York: Churchill Living stone.
- Görener, Ö. (2006). *Beş-altı yaş grubu çocuklarda yapılandırılmış görsel sanat eğitiminin görsel algılamaya etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara.
- Görmez, E. (2007). *İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okul olgunluğu ve matematik hazır bulunuşluk düzeyleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Josman, N., Abadallah, T. M. & Engel-Yeger, B. (2006). A comparison of visual perceptual and visual-motor skills between Palestinian and Israeli children. *American Journal of Occupational Therapy*, 60, 215-225.
- Kılıç, Ö. G. (2004). *Ailesiyle birlikte yaşayan ve çocuk yuvasında kalan çocukların görsel algılama davranışı ile okul olgunluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.


- Kırca, A. M. (2007). *Okul öncesi eğitimin ilköğretim 1. sınıf çocuklarının okula hazır bulunurluklarına etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Koç, E. (2002). *Görsel algı becerilerinin gelişimine yönelik örnek bir program modelinin hazırlanması ve anasınıfı çocuklarında görsel algı gelişimine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Mangır, M., Çağatay, N (1987). *Anaokuluna Giden ve Gitmeyen Dört-Altı Yaş Arası Çocukların Görsel Algılamaları Üzerinde Bir Araştırma*, Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi.
- Mangır, M., Çağatay, N. ve Aral, N. (1990). *Anaokuluna ve anasınıfına devam eden 5-6 yaş grubu çocukların görsel algılama ve zeka ilişkisinin incelenmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
- Maslow, P., Frostig, M., Lefever, D. W. & Whittlesey, J. R. B. (1964). Marianne frostig developmental test of visual perception 1963 standardization. *Perceptual and Motor Skills*, 19(2), 463-499.
- Memiş, A. ve Harmankaya, T. (2012). İlköğretim okulu birinci sınıf öğrencisinin görsel algı düzeyleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16 (1), 32-35.
- Özdemir K. G. (2004). *Ailesiyle birlikte yaşayan ve çocuk yuvasında kalan çocukların görsel algılama davranışı ile okul olgunluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, E. ve Uysal, K. (2013). İlkokul 1.sınıf öğrencilerinin okuma-yazma süreçlerinin takvim yaşı yönünden karşılaştırılması. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(8), 1041-1054.
- Sağol, U. (1998). *Down sendromlu çocukların görsel algı gelişimine frostig görsel algı eğitim programının etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

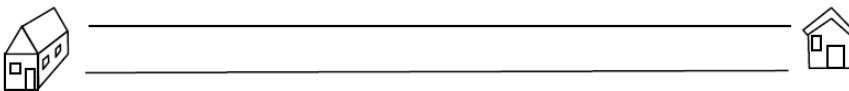
- Sökmen, S. (1994). *5 Yaş algı gelişimi frostig görsel algı testi güvenilirlik çalışması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin Arı, A. N. (2007). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden beş-altı yaş çocuklarının görsel algılama davranışları ile öğretmen davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara.
- Tuğrul, B., Aral, N., Erkan, S., ve Etikan, İ. (2001). Altı yaşındaki çocukların görsel algılama düzeylerine frostig gelişimsel görsel algı eğitim programının etkisinin incelenmesi. *Journal of Qafqaz University*, 8, 67-84.
- Ülkü, Ü. B. (2007). *Anasınıfı ve ilköğretim 1. sınıfa devam eden çocukların velileriyle öğretmenlerinin, çocukların okul olgunluğu hakkındaki görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Yeşil D., Ü. (2013). Çocukları okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden velilerin ilkokula hazır bulunuşluk ile ilgili görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 16 (52).
- Uyanık, Ö. ve Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(2), 118-134.
- Yörükoğlu, A. (1993). *Çocuk ruh sağlığı*. İstanbul: Özgür Yayın Dağıtım.

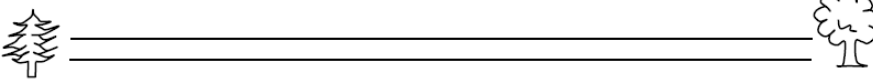
## Ekler

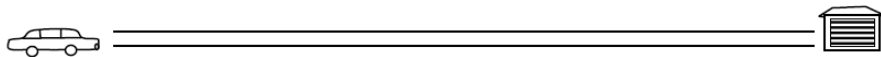
### Ek-1: Frostig Görsel Gelişim Algı Testi

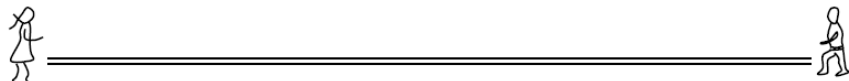
El-göz koordinasyonu (Göz-Motor Koordinasyonu) I

1 

2 


3 

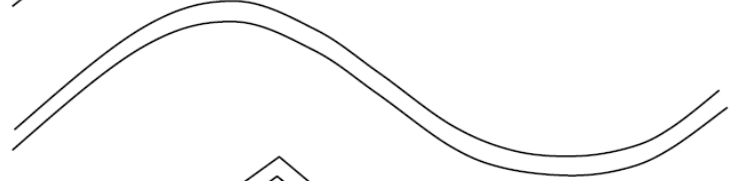
4 

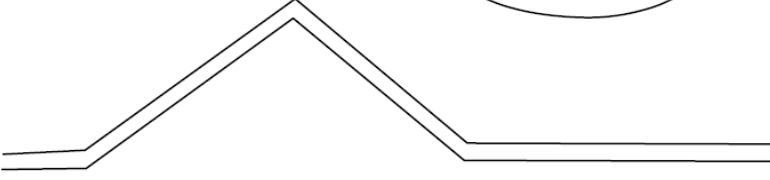
5 


Bu materyal 4-5 yaş grubu çocukların gelişimini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Her hakkı saklıdır.

El-göz koordinasyonu (Göz-Motor Koordinasyonu) I

6 

7 

8 

9 

4-5 yaş grubunda 1. ve 2. Yaka gelir.

Bu materyal 4-5 yaş grubu çocukların gelişimini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Her hakkı saklıdır.

El-göz koordinasyonu (Göz-Motor Koordinasyonu) I

10



11



El-göz Koordinasyonu (Göz-Motor Koordinasyonu) I

12



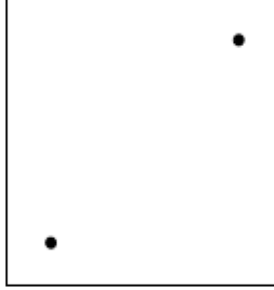
13



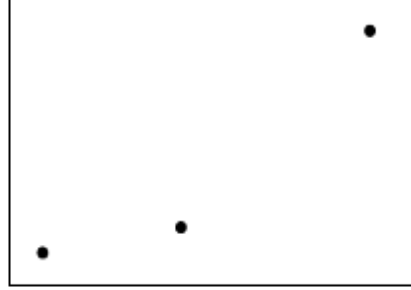


El-göz Koordinasyonu (Göz-Motor Koordinasyonu) I

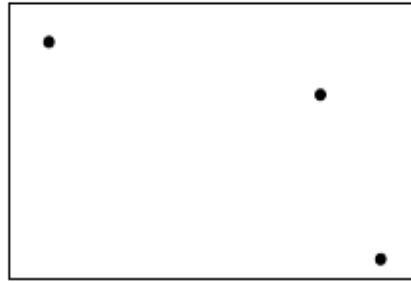
14



15

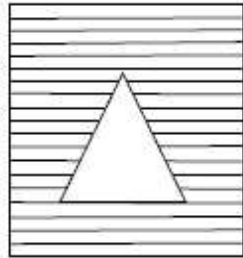


16

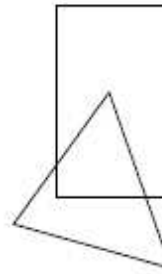


Şekil-Zemin Ayrımı (Figür-fon Algısı) II

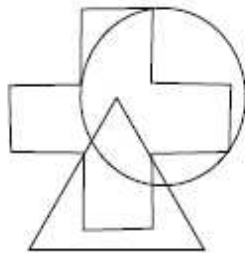
1



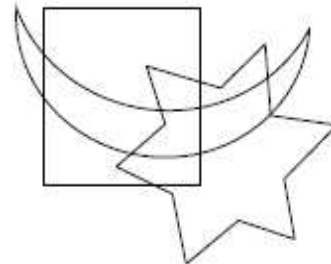
2



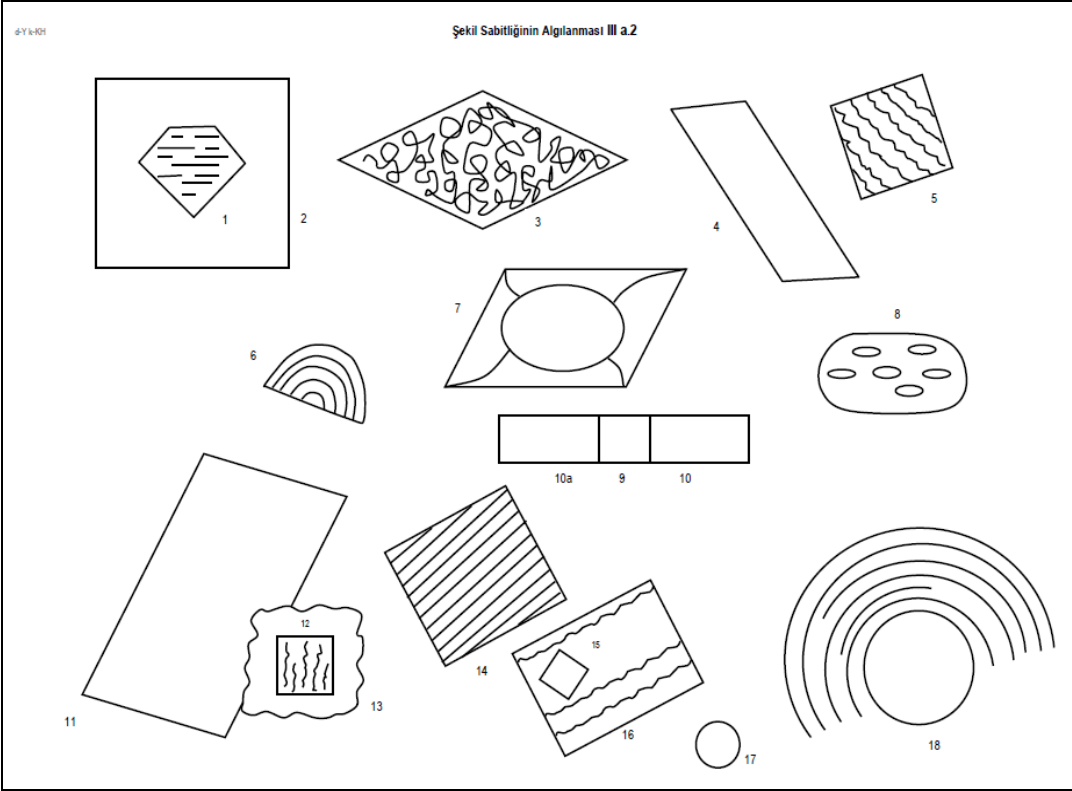
3



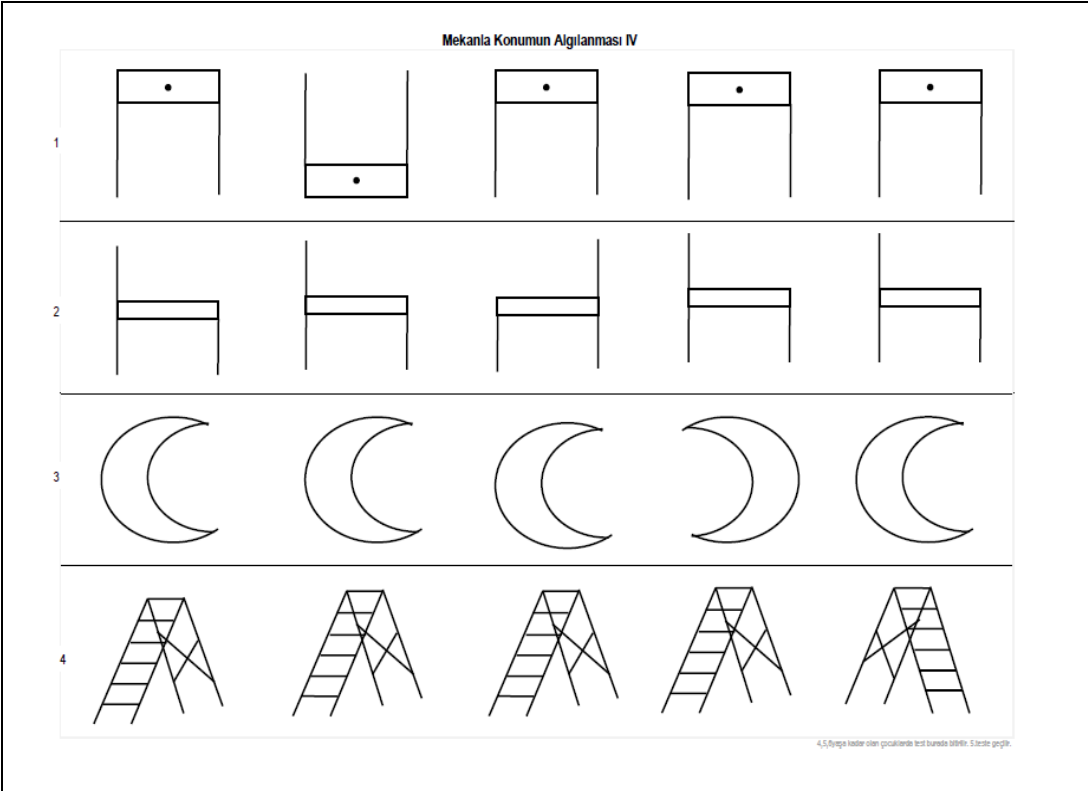
4



Şekil Sabitliğinin Algılanması III a.2

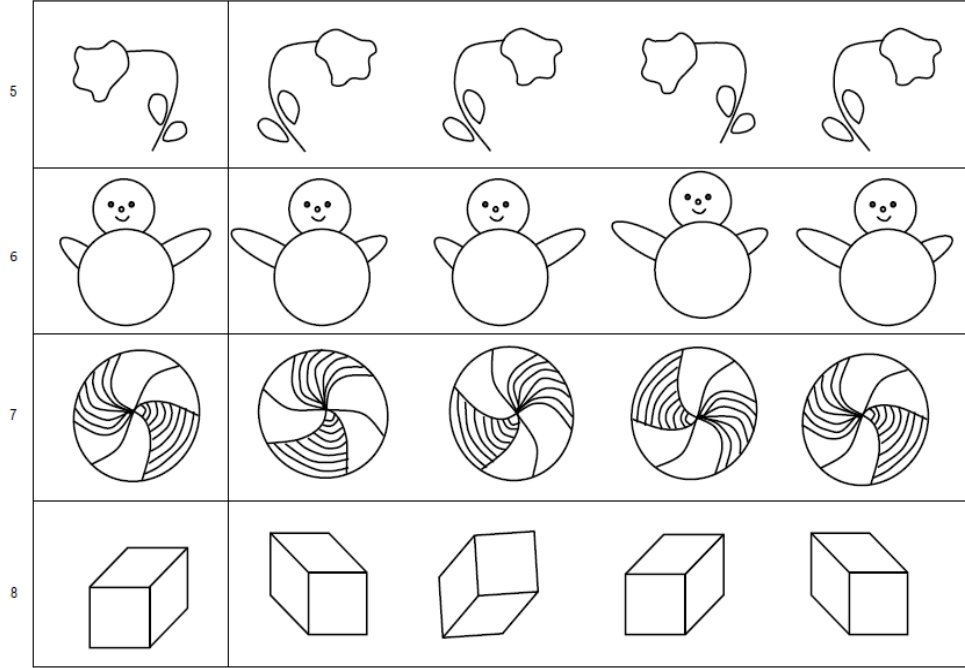


Mekanla Konumun Algılanması IV

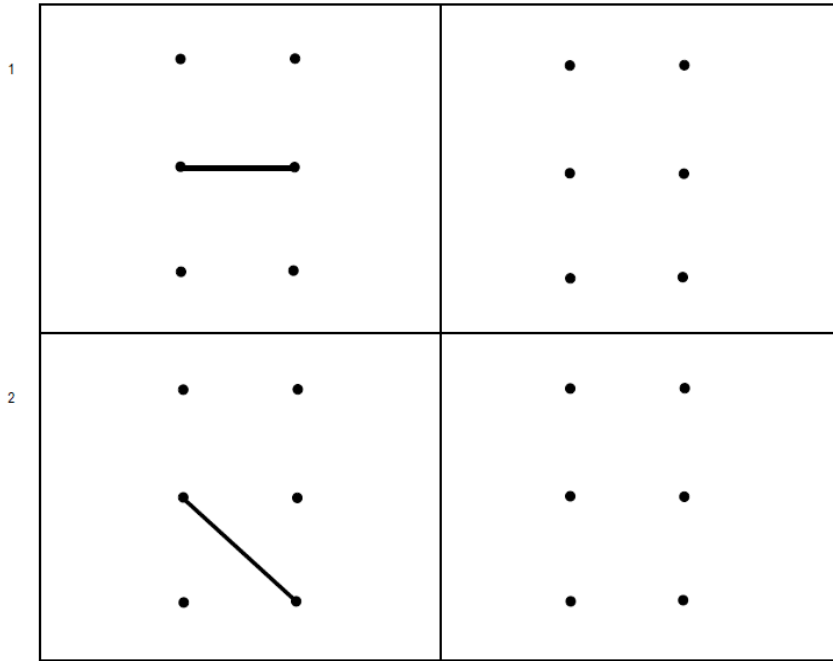


4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100

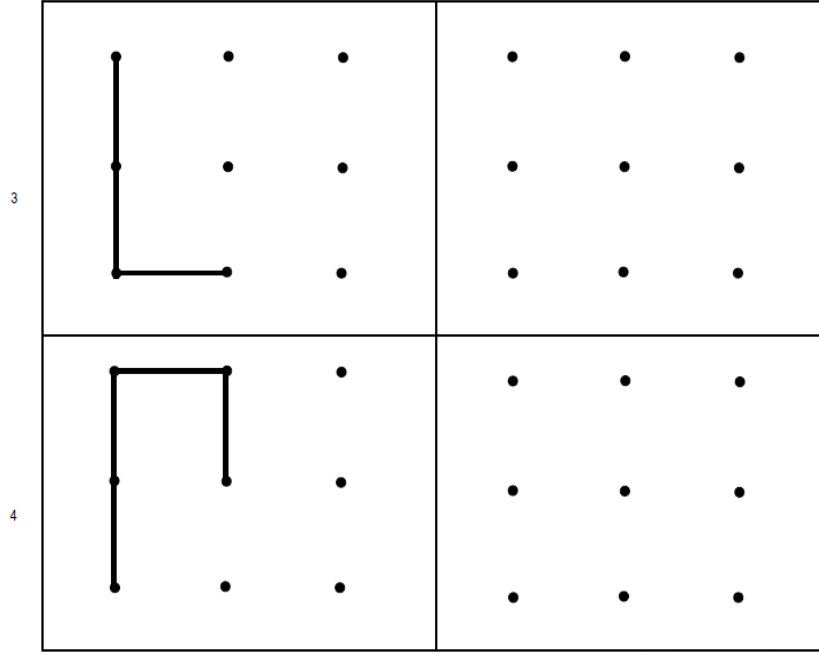
Mekana Konunun Algılanması IV



Mekansal İlişkiler V



Mekansal ilişkiler V

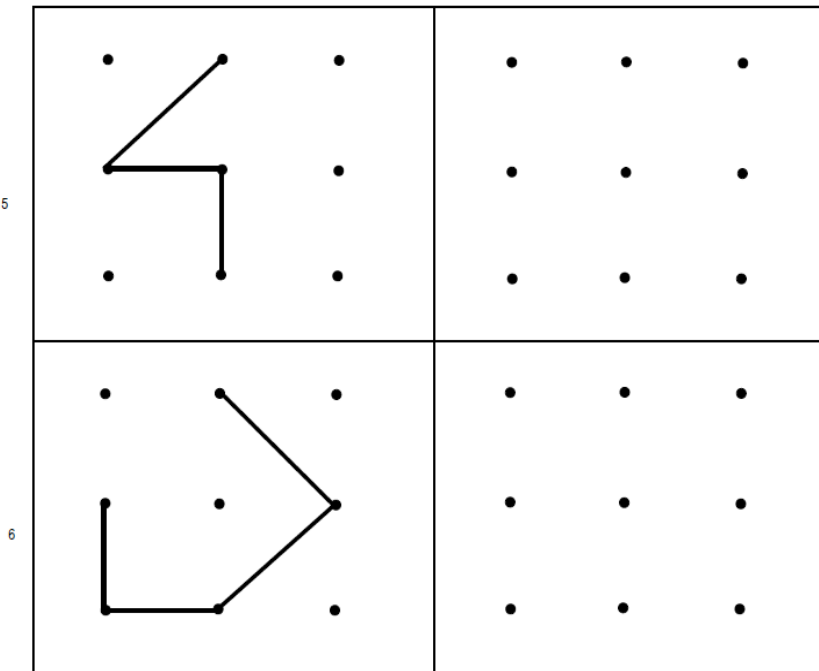


3

4

4,5,6 yepre kadar boşluklarda test burada biterdir.

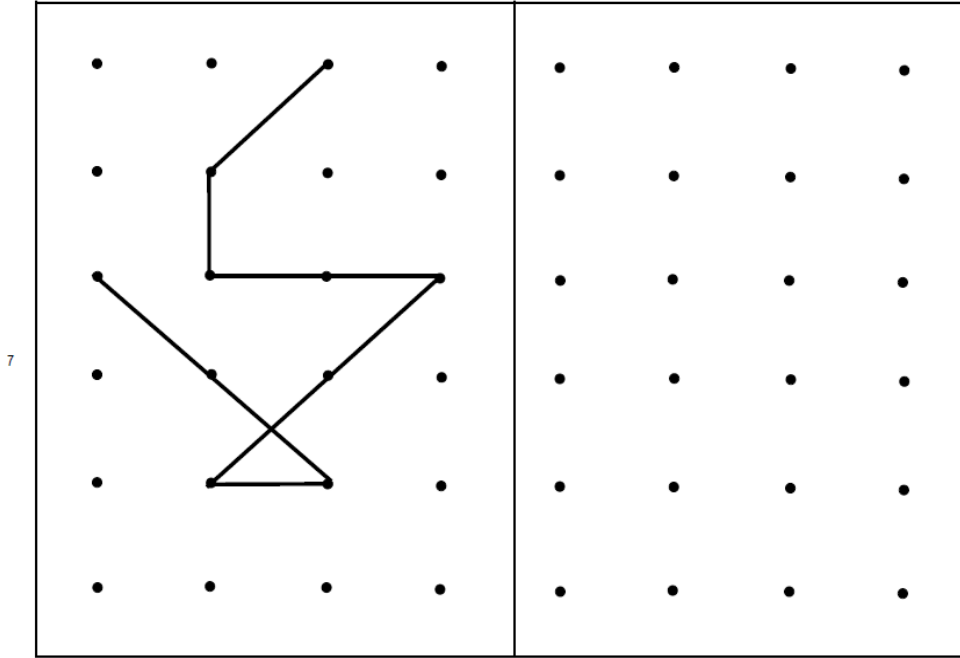
Mekansal ilişkiler V



5

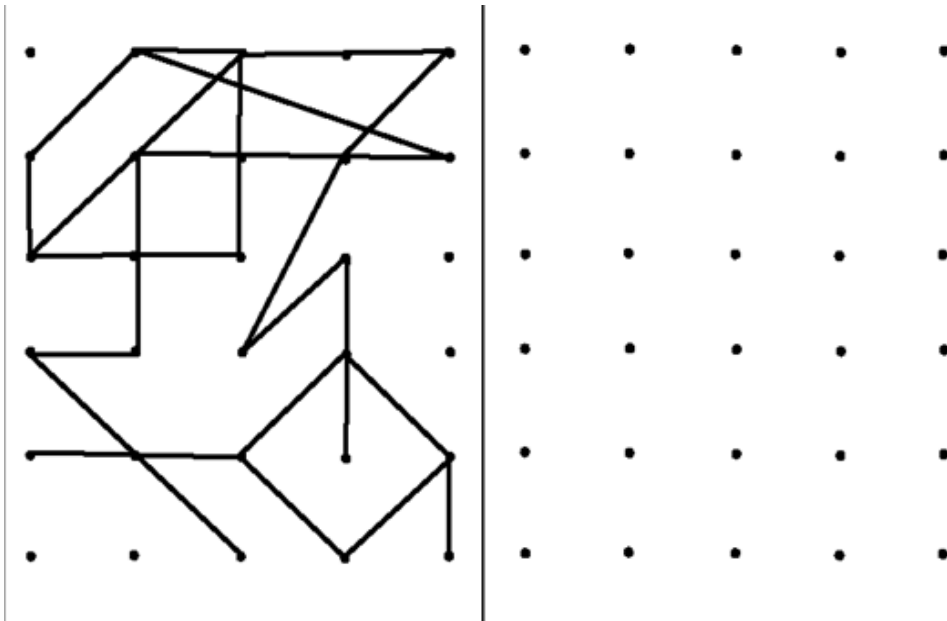
6

Mekansal İlişkiler V



7

6 yerle test burada bulunur



## Ek-2: İzin Belgeleri

T.C  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
ÇEKMEKÖY KAYMAKAMLIĞI  
ÖZEL ÇEKMEKÖY ANAOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

DPÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Yüksek Lisans öğrencisiyim. Okulunuzun Anaokulu bölümündeki beş ve altı yaş öğrencilerine Görsel Gelişim çalışması yapmak istiyorum.

Makamınızca da uygun görüldüğünde olurlarınıza arz ederim.

Adı Soy : Fatma UYANIK  
Tel : 0(534)700-59-91  
Mail : uyanikfatma@gmail.com



T.C  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
ÜSKÜDAR KAYMAKAMLIĞI  
ÖZEL ANAFEN İLKÖĞRETİM OKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

DPÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Yüksek Lisans öğrencisiyim. Okulunuzun Anaokulu bölümündeki beş ve altı yaş öğrencilerine Görsel Gelişim çalışması yapmak istiyorum.

Makamınızca da uygun görüldüğünde olurlarınıza arz ederim.

Adı Soy : Fatma UYANIK  
Tel : 0(534)700-59-91  
Mail : uyanikfatma@gmail.com



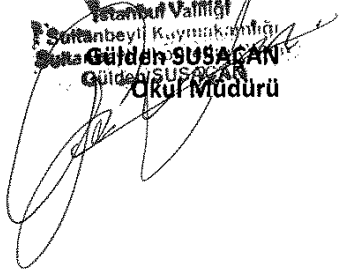
T.C  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
SULTANBEYLİ KAYMAKAMLIĞI  
SULTANBEYLİ İLKÖĞRETİM OKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

DPÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Yüksek Lisans öğrencisiyim. Okulunuzun Anaokulu bölümündeki beş ve altı yaş öğrencilerine Görsel Gelişim çalışması yapmak istiyorum.

Makamınızca da uygun görüldüğünde olurlarınıza arz ederim.

Adı Soy: Fatma UYANIK  
Tel: 0(534)7005991  
Mail: uyanikfatma@gmail.com

İstanbul Valiliği  
Sultanbeyli Kaymakamlığı  
Fatma Gülden SUSACAN  
Okul Müdürü





T.C  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
ÜMRANIYE KAYMAKAMLIĞI  
YAMANEVLER ORTAOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

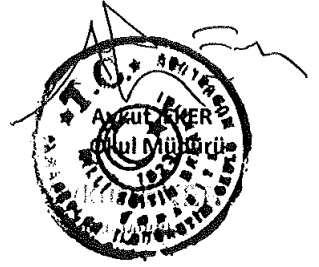
Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Yüksek Lisans Öğrencisiyim. Okulunuzun Anaokulu bölümündeki öğrencilere Görsel Gelişim çalışması yapmak istiyorum.

Makamınızca da uygun görüldüğünde olurlarınıza arz ederim.

Adı Soy : Fatma UYANIK  
Tel : (05347005991)  
Mail : [uyanikfatma@gmail.com](mailto:uyanikfatma@gmail.com)

Danışman Hocası: Yrd.Doc.Dr. Ali Rıza ERDEM

T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
Ümraniye Yamanevler İlköğretim Okulu  
Müdürlüğü



## Özgeçmiş

### **Kişisel Bilgiler**

**Adı soyadı :** Fatma UYANIK

**Doğum tarihi :** 13.06.1973

**Doğum yeri:** ANKARA

**Adres:** İSTANBUL

**E-Posta:** [uyanikfatma@gmail.com](mailto:uyanikfatma@gmail.com)

**Öğrenim Durumu :** Lisans mezuniyeti, Eskişehir Anadolu Üniversitesi  
Okul Öncesi Öğretmenliği

**İş Deneyimi:** 14 yıl

**Yayımlar:** -

