

T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

FARKLI YERLEŞKELERDE YAŞAYAN 60-72 AYLIK
ÇOCUKLARIN GÖRSEL ALGI BECERİLERİNİN
ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Abdurrahman BAŞKURT

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Mine AKKAYNAK

İSTANBUL, 2018

**T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**FARKLI YERLEŞKELERDE YAŞAYAN 60-72 AYLIK
ÇOCUKLARIN GÖRSEL ALGI BECERİLERİNİN
ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ**

**Abdurrahman BAŞKURT
164004003**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Mine AKKAYNAK**

**İSTANBUL, 2018
TEZ ONAYI**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket tekniği kullanılmıştır. Bursa il merkezi ve kırsal kesimde okulöncesi sınıflarına devam eden 60-72 aylık 200 öğrenciye Frostig Görsel Algı testi uygulanmış, demografik bilgileri toplanmıştır. Veriler SPSS istatistik programında analiz edilerek, yorumlanmıştır. Araştırmalar sonucu yapılan analizler incelendiğinde kentte yaşayan çocukların el-göz koordinasyonu, algılama sabitliği ve mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının köyde yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).

Anahtar Kelimeler: 60-72 aylık, Algı, Duyu, Görsel algı

ABSTRACT

THE INVESTIGATION OF VISUAL PERCEPTION SKILLS OF 60-72 MONTHS OLD CHILDREN LIVING IN DIFFERENT LOCATIONS IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES

The purpose of this study is to investigate the visual perception skills of 60-72 months old children with normal development and living in village and city in terms of various variables. The questionnaire method is used for data collection method in the study. 200 students from 60-72 months of age who are attending to the preschool classes in the city center and villages of Bursa are tested with Frostig Test of Developmental Visual Perception and demographic information is gathered. The data are analyzed and interpreted in SPSS statistical program. The analysis results reveal that standard scores of the children living in the city in terms of eye-motor coordination, form constancy and perception of spatial relations are significantly higher than the scores of children living in the villages ($p < 0.05$).

Keywords: 60-72 months age group, Perception, Sensation, Visual perception

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamı yönlendiren, her aşamasında yapıcı eleştiri ve değerli katkılarıyla hiçbir zaman yardımlarını esirgemeyen, hiçbir detayı atlamadan, bana verdiği dönütleriyle düşünce düzeyimi geliştiren danışman hocam Sayın Dr. Öğr Üyesi Mine AKKAYNAK'a (Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Öğretmenliği Bölümü) teşekkürlerim sonsuzdur.

Devam etmekte olan lisansüstü eğitimim sırasında değerli desteklerini ve hoşgörülerini esirgemeyen Ankara Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümünden değerli hocalarım Prof. Dr. Neriman ARAL, Prof. Dr. Aynur BÜTÜNAYHAN ve Doç. Dr. Ender DURUALP hocalarıma teşekkür ederim.

Yaşamım ve çalışmalarım boyunca fedakarlıklar göstererek beni destekleyen, maddi manevi yardımlarını esirgemeyen, her zaman yanımda olan aileme en içten duygularıyla teşekkür ederim.

Abdurrahman BAŞKURT

BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Abdurrahman Başkurt



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR	v
BEYAN	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
1. GİRİŞ	1
demografik özelliklere göre anlamlı.....	2
1.4. Araştırmanın Amacı	3
1.5. Araştırmanın Önemi.....	3
1.6. Sayıtlar.....	4
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Duyu ve Algı Kavramları	5
2.1.1. Duyu Kavramı.....	5
2.1.2. Algı Kavramı	7
2.1.3. Algıyı Etkileyen Etmenler	7
2.1.4. Çocuklarda Algı Gelişimi ve Etkili Faktörler	9
2.1.5. Algının Özellikleri.....	18
2.1.6. Algı Teorileri	21
2.2. Görsel Algı	23
2.2.1. Görsel Algının Tanımı	23
2.2.2. Görsel Algı Alanları.....	26
2.2.2.1. El-Göz Koordinasyonu	26
2.2.2.2. Şekil Değişmezliği	26
2.2.2.3. Mekanda Konum	27
2.2.2.4. Görsel-Motor Hız.....	27
2.2.2.5. Kopyalama.....	28
2.2.2.6. Görsel Tamamlama	28
2.2.2.7. Şekil – Zemin	28
2.2.2.8. Uzamsal İlişkiler	29
2.2.3. Gestalt Psikolojisi.....	30
2.2.4. Görsel Algı Gelişimi.....	34
2.2.5. Görsel Algı İle İlgili Çalışmalar.....	35

2.2.5.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	35
2.2.5.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	41
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	43
3.1. Araştırmanın Modeli	43
3.2. Evren ve Örneklem	43
3.3. Sınırlılıklar	43
3.4. Veri Toplama Araçları	44
3.4.1. Frostig Görsel Algı Testi	44
3.4.2. Kişisel Bilgi Formu	44
3.5. Verilerin Toplanması.....	45
3.6. Verilerin Analizi.....	45
3.7. Etik İlkeler.....	45
4. BULGULAR.....	46
4.1. Demografik Bilgilere Yönelik Bulgular	46
4.2. Araştırma Değişkenlerine Yönelik Bulgular	48
4.3. Araştırma Amaçlarına Yönelik Bulgular	49
5. TARTIŞMA.....	61
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	64
KAYNAKÇA	66
EKLER	73
EK – 1. İZİNLER.....	73
EK – 2. ETİK KURUL KARARI	75
EK – 3. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU.....	76
EK – 4. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU	74
ÖZGEÇMİŞ	78

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Duyu Sistemi Ve Algılanan Nitelikler	6
Tablo 2. Demografik Bilgilere İlişkin Frekans Analizi Sonuçları	46
Tablo 3. Görsel Algılama Testi Alt Testlerinin Puanlarına İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları.....	48
Tablo 4. Yerleşke Türü ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması.....	49
Tablo 5. Cinsiyet ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması.....	50
Tablo 6. Doğum Sırası ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması.....	51
Tablo 7. Kardeş Sayısı ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması.....	52
Tablo 8. Ailenin Sosyoekonomik Durumu ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	53
Tablo 9. Anne Eğitim Durumu ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	54
Tablo 10. Baba Eğitim Durumu ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	55
Tablo 11. Okul Öncesi Eğitime Başlama Yaşı ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	56
Tablo 12. Okul İmkanlarının Yeterliliği ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	57
Tablo 13. Oturulan Muhitte Ne Kadar Süredir İkamet Edildiği ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	58
Tablo 14. Düzenli Kitap Okunması ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması	59
Tablo 15. Aile Tipi ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması.....	59
Tablo 16. Çocuğun Yaşı ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması.....	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Görsel Algıya Temel Olan Görsel Dikkat Fonksiyonları..... 25



KISALTMALAR LİSTESİ

DTVP	: Developmental Test of Visual Perception
GGAT	: Gelişimsel Görsel Algı Testi
OHDİDA	: Okul Öncesi Hedeflerine Dönük İzleyici Değerlendirme Aracı
s.	: Sayfa
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TGMD	: Kaba Motor Gelişim Testi
vd.	: Ve Diğerleri
VMI	: Görsel Motor Algı



1. GİRİŞ

Kabul edilebilir bir araştırma problemi araştırılabilir, bir anlam ifade eden, yeni ve güncel olan mevcut kaynaklarla, eldeki olanaklarla ve yapılan zaman planı dahilinde araştırılabilecek bir problemdir. Araştırma açık ve tam olarak belirtilmiş problemlere doğru çözüm yolları bulmayı hedefleyen, tarafsız, planlı ve sistemli bir süreçtir (1).

Görsel algı ve algı kavramları ile ilgili araştırmacılar tarafından değişik tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlamalardan yola çıkarak, algı çevremizdeki görsel, işitsel ve dokunsal uyaranların yorumlanarak ve anlamlandırılarak uyaran hakkında bilgi edinme sürecidir şeklinde tanımlayabiliriz. Algı görsel algı, işitsel algı ve dokunsal algı olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır. “Algı; sosyal çevreden gelen uyaran görüntülerinin organize edilmesi ve yorumlanması ile ilgili bir süreçtir. Algı duyuşsal verilerin bütünsel bir örüntü halinde bir araya getirilmesi ile belirir.” (2 s. 192).

Görsel algı: görsel uyaranların geçmiş deneyimlerle ilişkilendirilerek yorumlanması, anlamlandırılması, renk, şekil, hacim ve mekan olarak ayırt edilebilmesi sürecini kapsayan zihinsel bir faaliyettir. “Görsel algılama nesnenin karakteristik özelliklerini analiz etmek, açıklamak ve anlamlandırmak olarak tanımlanmaktadır.” (3; 4; 5).

Şekil-zemin ayrımı nesnelere ve şekillerin üzerinde buldukları zeminden farklı olduklarının algılanmasıdır.

Nesneler Arası Mekan İlişkisi: nesnelere evrende birbirine olan uzaklıkları açıları ve birbirine olan konumlarının ayırt edilebilmesi sürecidir.

Görsel ayırt etme: görsel uyaranların renk, şekil, hacim ve boyut olarak farklılıklarının ayırt edilme sürecidir.

Görsel Algı Sabitliği: Görsel uyaranların görüntülerinin algı düzeyinde sabit kalmasıdır.

Bütün gelişim alanları için çok önemli bir dönem olan okulöncesi dönem görsel algı becerisinin gelişimi açısından da oldukça önemlidir. Görsel algı becerisi çocuğun sosyal yaşamında önemli bir etkiye sahip olduğu gibi okuma, yazma, matematik vb.

akademik başarılarında da çok önemli bir etkiye sahiptir. Yapılan araştırmalarda öğrenme güçlüğü bulunan çocuklarda görsel algı becerisi işlev bozukluğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak çocuklardaki görsel algı becerisi işlev bozukluğu olan çocukların erken teşhis edilip tedavi edilmesi çocukların sosyal, akademik ve motor becerilerini olumlu bir şekilde desteklenmesine olanak sağlayacaktır.

Çocukların yaşadıkları sosyal çevre ve yerleşim yeri ile birlikte uyaranların fazlalığı, aldıkları okulöncesi eğitim, anne ve baba eğitim seviyesi vb. etkenler görsel algı gelişimini desteklemektedir.

Bu bilgilerden yola çıkarak kentte yaşayan çocukların köyde yaşayan çocuklara göre içinde yaşadıkları sosyal çevreden daha fazla uyaran almaları, okulöncesi eğitimin fazla olması ve anne baba eğitim seviyesinin yüksek olması vb. sebeplerle görsel algı becerilerinin daha iyi olduğu söylenebilir.

Josman vd. (6)' da yaptıkları İsraili ve Filistinli çocukların görsel algılarının karşılaştırılması isimli çalışmalarında Filistin'de köy ve kentte yaşayan çocukların görsel algı becerileri arasında anlamlı bir fark bulunmazken, İsrail'de köy ve kentte yaşayan çocukların görsel algı becerileri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. İsraili çocukların görsel algı becerilerinin Filistinli çocukların görsel algı becerileri arasında İsraili çocuklar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Kentsel ve kırsal kesimde yaşayan 60-72 aylık çocuklarının görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliği, şekil zemin ayrımı, mekânsal ilişkilerin algılanması mekânda konumun algılanması) becerilerinin çeşitli değişkenler açısından anlamlı bir farklılık var mıdır? Bu problemden yola çıkarak yanıtlanması beklenen sorular şunlardır.

Demografik özelliklere göre anlamlı

1) Kırsal kesimde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliği şekil zemin ayrımı, mekânsal ilişkilerin algılanması ve mekânda konumun algılanması) becerileri arasında demografik özelliklere bir farklılık var mıdır?

2) Kentsel kesimde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliği şekil zemin ayrımı, mekânda konumun algılanması ve

mekânsal ilişkilerin algılanması) becerileri arasında demografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

3) Kırsal ve kentsel kesimde yaşayan 60-72 aylık çocuklarının görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil zemin ayrımı, şekil sabitliği, mekânsal ilişkilerin algılanması ve mekânda konumun algılanması) becerileri arasında demografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı problem cümlesini inceleyebilmek amacıyla bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ne ile ve nasıl ölçüleceğini, ana hedefin ne olduğunu ve bu hedefe nasıl ulaşılabileceğini ifade eder.

Bu çalışmanın temel amacı farklı yerleşkelerde yaşayan devlet okullarının anasınıfına devam eden 60-72 aylık çocuklarının görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliği şekil zemin ayrımı, mekânsal ilişkilerin algılanması ve mekanda konumun algılanması) becerilerinin çeşitli değişkenler açısından anlamlı bir farklılık olup olmadığının incelenmesidir.

1.5. Araştırmanın Önemi

Alan yazında köyde ve kentte yaşayan beş-altı yaş çocuklarının görsel algılarının çeşitli değişkenler açısından karşılaştırıldığı çalışmaların yeterli olmaması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Çalışmamızın alan yazında yapılacak yeni çalışmalara da farklı bir bakış açısı sağlayarak alana önemli bir katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Birey gerek öz bakım becerileri, gerek sosyal becerileri gerekse akademik başarılarında dolayısıyla hayatın bütün alanlarında kullandığı bilgileri duyu yoluyla dış dünyadan alarak geçmiş deneyimlerinin de etkisiyle beyinde işleyerek kullanılabilir bir bilgiye dönüştürmektedir (7).

Algı beyine gelen uyarıcıların anlamlaştırılma sürecidir. Algı işitsel, dokunsal ve görsel olmak üzere üç bölümde ele alınmaktadır. Görsel algı becerisi işitsel algı becerisi ve dokunsal algı becerisine kıyasla daha etkili bir algı alanıdır. Alan yazında yapılan araştırmalar sonucunda görsel algı becerisinin çocuğun öz bakım becerileri, sosyal

becerileri ve akademik başarısında önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla görsel algı becerisindeki yetersizlikler de çocuğun öz bakım becerileri, sosyal becerileri ve akademik başarısını olumsuz yönde etkilemektedir. Görsel algı becerisindeki yetersizliklerin mümkün olduğunca erken fark edilmesi ve çocuğun görsel algı becerisinin görsel algı eğitimleri ile desteklenmesi çocuğun görsel algı becerilerinin geliştirilerek öz bakım becerileri, sosyal becerileri ve akademik başarısı da olumlu bir şekilde desteklenerek normal bir gelişim göstermesine katkı sağlanmış olacaktır.

Görsel algı becerisi zihinsel bir süreç olmakla birlikte bireyin içinde bulunduğu sosyal çevre, dışarıdan aldığı uyarıların çokluğu, şekli, rengi ve boyutları ile aldığı okulöncesi eğitimden olumlu veya olumsuz bir şekilde etkilenmektedir. Görsel algı becerisini etkileyen etkenlere baktığımızda kentte yaşayan çocukların köyde yaşayan çocuklara göre bu etkenlerden olumlu yönde daha fazla etkileneceği dolayısıyla da görsel algı becerilerinin daha iyi olacağı söylenebilir. Araştırmamızın temel amacı farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocuklarının görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil zemin ayrımı, şekil sabitliği, mekânda konumun algılanması ve mekânsal ilişkilerin algılanması) becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenerek karşılaştırılarak aralarında anlamlı bir fark olup olmadığını, farkın hangi yerleşim yerinde yaşayan çocukların lehine veya aleyhine olduğunu belirleyip, bu farkın sebeplerinin saptanması ve görsel algı beceri puanı düşük olan gruptaki çocukların anne-baba ve öğretmenlerine sebeplerden yola çıkarak çocukların görsel algı becerilerini destekleyici eğitim programlarını uygulama ve destekleyici etkinlikler yaparak çocukların görsel algı becerilerini desteklemelerini sağlayacak bir farkındalık oluşturmaktır.

1.6. Sayıtlar

“Varsayım (sayıltı),doğru olduğu kabul edilen yargılar ve genellemelerdir. Bir teorinin hangi şartlarda uygulanabileceği hangi şartlarda geçerli olacağı, varsayımlarla ifade edilmektedir” (1 s. 130-131). Araştırmada seçilen örneklemin evreni temsil ettiği ve çalışmada kullanılacak veri toplama araçlarına, araştırmaya katılan ebeveyn ve öğrencilerin tarafsız olarak katılacakları varsayılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Duyu ve Algı Kavramları

2.1.1. Duyu Kavramı

Alıcı hücrelerin, dış çevredeki fiziksel enerjiyi sinirsel enerjiye çevirmesi sonucunda duyu oluşmaktadır. Sinirsel enerji beyin içinde işlenmekte ve böylece algısal ürün meydana gelmektedir. Bu işlem “algılama”, oluşan çıktı ise “algı” olarak adlandırılmaktadır. Alıcı organların çevredeki enerjiden uyarı alması ve böylece oluşan nöro-fizyolojik süreçlere “duyum” denmektedir. Alıcı organ, olay ve objenin niteliklerine göre çeşitli duyuşal bilgiler üretmektedir. Yaşamın hammaddesinin duyumlar olduğu söylenebilmektedir. Günlük hayta duyumlar, devamlı yorumlanmaktadır (8; 9).

Bir durumu oluşturan olaylar şu şekildedir; öncelikle dış kaynak veya vücut içinden ortaya çıkan enerji, kulak ve göz gibi duyu organlarından birinde bulunan alıcı hücreyi uyarmaktadır. Alıcı hücrenin görevi enerjiye tepki vermektir. Alıcı hücrenin tepki oluşturan olayları başlatması için kuvvetli bir enerji gerekmektedir. Enerji kuvvetli olmadığı takdirde hücrede tepkime başlamamaktadır (10). Durumların birçok özelliği bulunmaktadır. Bunlardan ikisi duyum eşiği ve duyuşal uyumdur. Duyum eşiği; duyu organının çevredeki enerjinin oluşturduğu etkiyi duyduğu en alt sınırdır. Koku, tat, ses, ışık, ağrı, ısı veya dokunmanın duyu organı tarafından hissedilebilmesi için duyum eşiğini aşacak güce sahip olması gerekmektedir. Sürekli olarak gelen etki, ayırım ve duyum eşiğinin artmasına neden olmaktadır. Etki, uyarma kuvvetini yitirmektedir. Duyu organları, kendisine gelen etkileri sürekli alıyor ve ayırım eşiğini atlayacak bir değişim meydana gelmiyorsa eğer organın duyum ve ayırım eşiği artmaktadır. Birey artık o etkiye ulaşamamaktadır. Bu durum “duyuşal uyum” olarak isimlendirilmiştir (11; 12). Duyumların özelliklerinden diğeri de duyuşal kodlamadır. Tüm duyumlar, belirli bir uyarana tepki vermektedir. Işığa görme duyum, kimyasal enerjiye koku ve tat duyumları tepki vermektedirler. Bu noktada beyin yalnızca sinirsel akımla birleştirilen elektrik sinyallerini anlamlandırmaktadır. Bu yüzden duyu organları, aldıkları enerjiyi ilk önce elektriksel koda dönüştürmektedirler. Nörol sinyal örüntüleri sonucunda duyuşal tecrübeler oluşmaktadır. Yani duyuşal deneyimin beyinde oluşan bir yanılısma olduğu söylenebilmektedir. Çevreye dair veriler, insanlara duyumlarla ulaşmaktadır.

Duyum olarak adlandırılan basit uyarıların psikolojik nitelikleri, göreceli ve direkt olarak basit şekilde fiziksel niteliklerine göre belirlenmektedir. Duyu organlarının çevrede bulunan enerji sonucunda uyarımı ile oluşan nörofizyolojik süreçler, duyum olarak adlandırılmaktadır. Duyu organları tarafından taşınan ve duyu verileri yorumlayan, insanların çevre oluşmuş obje ve olayların uyarıcılarını anlamlandırma süreci “algı” olarak adlandırılmaktadır. Çevrenin anlaşılabilmesi ve yorumlanması için duyu verileri seçilmeli, organize edilmeli, yorumlanmalı, tartışılmalı ve ayrımlaştırılmalıdır (13; 10).

Tablo 1. Duyu Sistemi Ve Algılanan Nitelikler

Duyum Duyu organı	Reseptör	Kodlanan Nitelik Alt modaliteler	Beyin alanı İleten Sinirler
Görme Göz-Retina	Retinadaki rod ve koni hücreleri	Parlaklık- kontrast Hareket- büyüklük Renk	Birincil görsel korteks Oksipital lob -optik sinirler
İşitme İç kulak-Koklea	Kokleadaki silli hücreler	Perde(sesin frekansı) Ton(sesin yüksekliği)	Birincil işitsel korteks Temporal lob -işitsel sinirler
Tat Dil-tat tomurcukları	Tat tomurcuklarındaki mikrovilli hücreler	Temel tat olduğu tartışmalı tatlı- tuzlu -acı- ekşi- ummami	Birincil tat korteksi İnsula ve frontal operkulum. Tat, dokunma ve sıcaklık duyusuna özgü kafa çiftleriyle iletilir.
Koku Burun-koku epiteli	Koku mukozasındaki silli hücreler	Temel koku olduğu tartışmalı Çiçek- meyve- miskkeskin kokular v.s	Birincil koku korteksi priform korteks- limbik sistem. Frontal ve temporal lob. Koku sinirleriyle iletilir
Dokunma Deri, deri altı ve iç organlar	- Mekanoreseptörler -Termoseptörler -Ağrı reseptörleri	Dokunma-basınç- titreşim-sıcaklık- ağrı- kaşınma ve gıdıklanma	Birincil somatik duyu korteks Parietal lob -lemniskal sistem -spinalamik ve rekulotalamik yolaklar
Denge İç Kulak	Vestibüler organdaki yarım daire kanalları	Yer çekimi- yön- baş pozisyonu	Beyin sapı, visiovestibuler korteks Talomo-kortikal yolak

, Kaynak 14'ten alınmıştır

2.1.2. Algı Kavramı

Zekâyı meydana getiren unsurlardan biri de algıdır. Bir kişinin dış dünyada somut veya soyut objelerle iletişime girmesi, bunlara ilişkin bazı yargılara sahip olması ve bu objelere dair bir davranış içinde olması; bu objelerin algılanmasıyla başlamaktadır. Duyu verilerinin örgütlenerek yorumlanması ve böylece hem objeleri hem de olayları anlamlandırma süreci, algı olarak tanımlanabilmektedir. Bu anlam verme, nesnel gerçekler ve öznel bilgilere dayandırılarak olmaktadır. Bir uyarana anlam verilebilmesi için öncelikle onun bilinmesi gerekmektedir. Bir şey, onunla ilgili bilgiye sahip değilse eğer uyarıcının anlamlandırılması mümkün değildir (15 s. 2; 16 s. 44; 17 s. 292).

Çocuk gelişiminde algının, farklı alanlarda etki gösterdiği savunulmaktadır. Kavrama ve anlama becerilerinin gelişimi konusunda temel noktada bulunan algılama, çocukların dikkatlerini yönlendirmekte, bir noktaya toplamakta ve süreci uzatmaktadır. Algıya dair yapılan çalışmalar, çocuklara verilen etkinliklerin süreç içinde bir düzene oturmasını sağlamaktadır. İşitsel algı, dinleme yeteneğini artırmaktadır. Görsel algı ise algılanan şeylerin, bellek içinde depo edilmesini sağlamaktadır (18 s. 53-54).

2.1.3. Algıyı Etkileyen Etmenler

Dikkat, hazırlayıcı kurulum, güdülenme, öğrenme ve duyuusal yoksunluk; algıya etki eden faktörlerdir. Bu faktörler aşağıda açıklanmaktadır.

Dikkat: Kişinin duyu organları belirli bir anda birçok uyarıcıyı almaktadır ancak bunların yalnızca birkaç tanesinin algılanması belirgin olmaktadır. Belirgin şekilde algılananlar hayatın ortasında, belirgin şekilde algılanmayanlar ise hayatın sınırında bulunmaktadır. Müzik aleti çalmak ya da ders çalışmak gibi dikkat verilmesi gereken aktivitelerde dahi birinden diğerine kayma olmakta ve bazen çevrede gerçekleşen olaylar fark edilememektedir. Algılar sürekli olarak değişmekte ve hiçbir uyarıcı uzun süre dikkatin odağında olamamaktadır (8).

Çevrede dikkatin yoğunlaştığı olay ve objeler algılanmaktadır. Örneğin; aynı vitrini inceleyen iki kişiden kazak ihtiyacı olan kazağa, şapka ihtiyacı olan şapkaya odaklanmaktadır. Dikkati yoğunlaştıran faktörler şu şekilde sıralanabilmektedir (19):

i. **Büyüklik ve şiddet:** Sesin şiddetini artırması, ışığın daha parlak hale gelmesi gibi durumlar dikkat çekme ihtimalini yükseltmektedir.

ii. **Tekrar:** Uyarıcının tekrar edilmesi, onun fark edilme ihtimalini yükseltmektedir.

iii. **Zıtlık:** Çevreden farklı olan, diğerleri ile zıtlık oluşturan durumlar; daha fazla dikkat çekmeyi sağlamaktadır.

iv. **Hareket:** İnsanın harekete karşı çok duyarlı olduğu bilinmektedir. Hareket eden bir obje karşısında özellikle de o esnada başka bir hareket yoksa yönelme davranışı görülmektedir.

Hazırlayıcı Kurulum: Dış çevre faktörleri dışında kişinin içten gelen ve bir uyarıcının yerine diğerini tercih etmesini sağlayan faktörler de vardır. Tecrübeler, sosyal çevreye dair pek çok beklenti gelişimini etkilemektedir. Beklentiler ise algılamaya etki eder. Birey, birçok uyarıcı içinde sadece birini veya birkaçını algılar ve ona tepki verir. Bu durum “hazırlayıcı kurulum” olarak tanımlanmaktadır. Örneğin; bir anne gece vakti zil sesini duymazken ağlayan çocuğunu duyabilmektedir. Bir doktor ise çocuk ağlamasını duymazken telefon sesini duyabilmektedir. Bu durumun kişinin neyi algılamaya hazır olduğuyla ilgisi vardır (8).

Güdülenme: Güdüler, algıya etki etmektedir. Kişiler bir nesneyi algıladıklarında duymak istediği şeyleri duymakta, görmek istediği şeyleri görmektedirler. Kısaca bir insan, gereksiz ve fazla olan bilgiyi önemsememektedir. Duymak veya görmek istenenlerin seçici şekilde algılanması, önyargılı oluşu kapsamaktadır. Önyargılar güdülenmektedir. Bu durum bireyin önyargıya dair pekiştireçleri görmesine sebep olmaktadır (20).

Öğrenme: Daha önce algılanan olay ve objelerin izleri akılda kalmaktadır. Benzer özelliklere sahip olanlar, tekrar hatırlanmaktadır. Yeni bir algılama durumu ortaya çıktığında geçmişteki tecrübelerin akıldaki izleri ile yeni algı bir araya gelmekte ve yeni bir anlam oluşturmaktadır. Kişinin yorum yaparak oluşturduğu ve özgünleştirdiği yeni anlam, algılanarak, akla yerleştirilmektedir (11).

Duyusal Yoksunluk: Duyusal uyarıcı alma ve bunu algılama, çevreye uygun davranma ve anlama için algı gerekmektedir. Duyusal yaşamda oluşan bir değişim,

yetersizlik, yoksunluk veya bozukluk algılamayı ve bununla birlikte fiziksel, zihinsel ve duygusal yeteneklerin gelişimini olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu konuya dair yapılan deneylere bakıldığında; duyu sorun yaşamayan deneklerin, belirli bir süre duyu uyarandan uzak tutulması durumunda algılarında ciddi değişimler olduğu görülmektedir (8).

2.1.4. Çocuklarda Algı Gelişimi ve Etkili Faktörler

Birbirlerine bağımlı olmayan duyu organlarından görme, koklama, tatma ve duyma şeklinde ortaya çıkan duyu verilerinin anlamlı şekilde bütünleşmesi için bir araya gelmesi ve yorumlanması gerekmektedir. Doğuştan gelen ve sonradan öğrenilen becerilerin bir araya gelmesi algıyı oluşturmaktadır. Aynı zamanda algı, yeteneklerin öğrenmeyle şekillendirilmesi olarak da tanımlanabilmektedir. Bireyin, dış çevre hakkında dair organize ettiği, elde ettiği ve işlediği veriler; onun çevreye dair fikir, kuram ve varsayımlara sahip olmasını sağlamaktadır (13 s. 65-66; 21 s. 69).

Bir çocuk doğduğu anda dış çevreyle etkileşime başlamaktadır. Gelişim fiziksel, duyu, sosyal ve zihinsel alanlarda birbirini tamamlayıcı şekilde ilerlemektedir. Örneğin; bir çocuğun fiziki açıdan gelişimi ile hareket gelişimi arasında sıkı bir ilişki vardır. Rahat hareket imkanı veren ve zamanında olgunlaşmış olan kaslar; çocukların elini, kolunu rahat bir şekilde kullanabilmesini ve dokunup anlayabilmesini sağlamaktadır. Çocukların bilişsel açıdan gelişimi de fiziki gelişimleri ile ilişkilidir. Çocuklardaki gelişim alanları, birbirini etkilemektedir (22 s. 14).

Çocuğun algı yeteneği, hızlı bir şekilde gelişebilmektedir. Eğitim aktiviteleri ve günlük hayata dair beceriler, algının gelişmesini sağlamaktadır. Yeni doğan bir bebek, ani sese ve ışığa tüm bedeniyle tepki vermektedir. Kuvvetli bir ışığa bakması mümkün olmamaktadır. Orta kuvvette bir ışığa dayanabilmesi için birkaç gün geçmesi gerekmektedir. Tüm bu tepkiler, onun doğuştan sahip olduğu refleksler (doğal tepkiler)'dir. Bunlar zaman geçtikçe daha kompleks bir yapıya dönüşmektedirler. Duyu organları kendilerini geliştirmekte ve zamanla eş güdümlü olarak çalışmaktadırlar (23 s. 26).

Yapılan araştırmalara bakıldığında bebeklerin ilk yılları, çevresini tanımakla geçmektedir. Objelere dokunma, uzanma, koklama, tadına bakma gibi davranışlarda bulunmaktadırlar. Bu şekilde nesnelerin şekillerini, seslerini, tatlarını, sıcaklıklarını ve

kokularını öğrenmektedirler. Burada önemli olan nokta, bebeklerin çeşitli örüntü ve duyuların birbiriyle ilişkili olduğunu anlama aşamasıdır. Örneğin; bir ses duyduğu esnada onu yapan kişi veya objeyi aramakta ve bunların birbiriyle olan ilişkisini anlamaktadırlar. Bu durum dokunma ve görme duyularında da gerçekleşmektedir. Bebekler, bazı dokunsal ve görsel izlemlerin beraber olduğu görmekte ve bunun nasıl olduğunu yaptığı girişimlerle anlamaktadırlar. Algı gelişiminin bu noktasında bebeklerin objeleri ve insanları algılamaya başlaması, tanıdığı kişilere yakın olmasından ve yabancıardan korkmasından anlaşılabilir (24 s. 28).

Bir yaşında olan bebeğin algılaması, yetişkin bir bireyle aynı seviyededir. Fakat geçmiş yaşam ve tecrübe eksikliğinden dolayı algı gücü, yetişkinler kadar olmamaktadır. Beyne gelen veri, tecrübeler ve geçmiş yaşantılarla anlam kazanmaktadır. Bebeklik dönemindeki algı gelişiminin temelinde bulunan olgunlaşma ve tecrübeler, okul öncesi dönemde (2-5 yaş arası) de etkisini devam ettirmektedir. Algı, bu dönemde hızlı bir şekilde gelişmektedir. Görme, dokunma, işitme, koklama ve tatma algılanan tamamı gelişim noktasında bazı değişimler göstermektedirler (25 s. 63). Bu değişimler şu şekilde sıralanabilmektedir:

- Seçicilik: Çevrede birçok ses, renk, koku, ışık ve benzeri uyarıcılar bulunmaktadır. Bir kişinin duyularına gelen bilgilerin tamamına yönelebilmesi mümkün olmamaktadır. Bu sebeple algının seçici olduğu söylenebilmektedir. Kişiler, kendisi için daha fazla önem taşıyan uyarıcıya yönelmektedirler. Algının özelliklerinden biri olan seçicilik, sürekli olarak gelişmektedir. Çocuklar, kendisi için önem taşıyan uyarıcılara ve uyarıcıları ayırt etmek için gereken belirgin özelliklere yönelmeyi öğrenmektedirler. Yani gereksiz ve fazla olan veriler, önemini kaybeder. Seçicilik, dikkatin belirli bir şekilde yönlendirilmesidir (24 s. 29).

- Ayırt etmedeki artış ve belirgin özellikleri fark etme: Algısal ayırım, görsel algının temelini oluşturmaktadır. İki uyaran arasındaki farklı özellikleri fark etme süreci, ayırt etme olarak adlandırılmaktadır. Görsel bilgi sunulduğu zaman kişiye ait olan seçilmektedir. Böylece form ve nesne ayrılmaktadır. Çocuk iki yaşına gelene kadar objelerin benzer özellik ve niteliklerini ayırmayı beceremez ve onları farklı algılayamaz. Algıladığı objenin temel niteliklerini ayırt edememenin yanında önemsiz veya yüzeysel niteliklerine göre yanlış sınıflandırma yapabilmekte ve farklı adlar verebilmektedir. Yetişkin dönemde görülen objelerin görünüm ve davranış niteliklerine göre ayırabilme

becerisi, zamanla gelişmektedir. Çeşitli özelliklerin fark edilmesi, gelecekte çocuğun harfler ve sayılar gibi kompleks şekilleri birbirinden ayırmasını sağlamaktadır. Bu tarz bir ayırt etme becerisi, genelde 5 yaşına kadar gelişmektedir (24 s. 29; 26 s. 166).

- Nesne Değişmezliği: Bireyin farklı şekil veya durumlarda görmüş olduğu insan veya nesneyi, aynı nesne veya insan şeklinde algılaması, nesne değişmezliği olarak adlandırılmaktadır. Şekil değişmezliği ve büyüklük ve büyüklük değişmezliği olarak iki şekilde ele alınmaktadır. Şekil değişmezliğinde yetişkin bir birey, bir objeyi farklı açılardan görse bile o objenin ne olduğunu algılayabilmektedir. Çocuklarda bu beceri, yalnızca öğrenme ile gelişmektedir. Bu öğrenme ise kendisine yakın olan objenin dokunularak, tüm açıdan gözlenen özellikleri keşfedilerek olmaktadır. Büyük değişmezliği de bu duruma benzemektedir. Çocuklar, objenin farklı uzaklıklardan yansıyan görüntülerini ayarlayarak algı değişimlerini düzeltememektedirler. Fakat kendisine yakınlaşıp uzaklaşan ve büyüklüğü değişmiş gibi görünen objelerle kazandığı deneyim ile büyüklük değişmezliği algılanabilmektedir. Çocuk, obje devamlılığını öğrenmeden önce onun yok olduğunu düşünmektedir. Bir yaş biterken çocuk örtüyü çekerek objeye ulaşır. Bu durumda görüş alanının dışında bir objenin varlığını görmekte ve buna yönelik bir düşünce geliştirmektedir (24 s. 33).

- Benmerkezcilikte azalma: İşlem öncesindeki dönem içinde çocuklar, dünyayı kendisinin gördüğü şekilde algılamakta ve tüm insanların aynı şekilde algıladığını düşünmektedir. Bir şeyin başka birinin bakışına göre görülmesi veya başka kişinin duygu, düşünce ve ihtiyaçlarının fark edilmesindeki eksiklik, benmerkezcilik olarak tanımlanmaktadır. Bu durum bir çocuğun empatiden yoksun olduğu anlamını taşımamaktadır. Tam tersine çocuklar, olayları her zaman kendi fikir ve davranışlarıyla ilişkilendirmektedirler. Örneğin; çocuklar, anne veya babasının kaybindan ötürü kendisini suçlayabilmektedirler. Çocuklar, bu dönemde başka birine kırıcı davranabilmekte veya bir hayvana zarar verebilmektedir. Fakat bu acıyı fark etmemektedirler. Örneğin; öğretmene “aldı, vermiyor” şeklinde şikayette bulunan çocuk, öğretmenin diğer detayları bildiği düşünmektedir. Bunun nedeni ise kendisine öğretmenin bakış açısından bakamamasıdır. Çocukların fikrine göre onun bildiğini, herkes bilmektedir. Çocuğun kendisini diğerlerinde ayırt edebilmeye başlaması ile onların görüşlerini ve bakış açılarını benimsemesi sonucunda benmerkezcilik azalmaktadır (24 s. 34; 27 s. 259).

Bir insanda bütün duyu organları sağlıklı olmalıdır. Herhangi bir duyu organının etkin bir şekilde çalışmaması, çocuğun algı gelişiminin gerilemesine yol açmaktadır. Bu noktada çocuğun, çevreyi yorumlayabilme ve anlayabilmesi zorlaşmaktadır. Okul öncesi dönemde fark edilmeyen algı sorunu, okula giden çocuğun daha ciddi sorunlarla karşılaşmasını sağlamaktadır. Bunun nedeni ise okuma öğrenildiği esnada görsel algının da gelişmesidir. Çocukların okuma, heceleme, matematik ve yazma becerilerinin gelişmesi ve okulda başarı sağlayabilmesi için gereken yeteneklerin ilerletilmesi konusunda görsel algı becerileri önemli bir rol oynamaktadır (28; 29).

Görsel algı eksikliği, çocuğun günlük etkinliklerini ve dikkat gerektiren çizme ve yazma gibi becerileri olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Aynı zamanda bu eksiklik, çocuğun okuma-yazma ve matematik başarılarına da etki etmektedir. Öğrenmeyi engelleyen görsel algı eksikliğinin tespiti küçük yaşta yapıldığında çocuğun gelecekte yaşayacağı sorunların önüne geçilebilmektedir. Görsel algı sorunu olan çocuk, görsel algıyla ilişkili alanlarla birlikte diğer alanlarda da sorunlarla karşılaşacaktır. Bu dönemde çocuğun görsel algı eksikliğine dair tespit yapıldığında erken dönemde verilecek olan eğitim ile bu beceri geliştirilebilmektedir. Bu sebeple çocukların algısal yeteneklerinin değerlendirilmesi için bazı ölçme araçları kullanılmalıdır. Bu algı testlerinden biri Frosting Görsel Algı testidir. Görsel algı yeteneği düşük olan çocuklara dizisel ve sistemli eğitim programlarıyla görsel hız, görsel yetenek ve doğrulukların yükseltilebileceğini belirtilmektedir (30; 31).

Çevrenin Önemi: Algılama, geçmiş öğrenme ve tecrübelerden etkilenmekte olan kompleks bir süreçtir. Öğrenme ve tecrübe, çocukların farklı çevreler ile etkileşimi ile gelişim göstermektedir. Okul öncesi dönemdeki çevre, çocukların algı gelişimi konusunda büyük önem taşımaktadır. Bu dönemde çocuk çevreye uyum sağlamaktadır. Ayrıca çevrenin en etkin olduğu dönemdir. Çocuk ve çevre arasında etkileşimin artması algılamayı da artırmaktadır. İçinde bulunulan alan, iletişim içinde olunan doğal ve sosyokültürel çevre, algı alanını oluşturmaktadır. Algılama alanının büyümesi ve derinleşmesi, algılamanın da artmasına ve zenginleşmesine yol açmaktadır (32).

Çocuk için dünya üzerinde bulunan her şey yenidir. Çocuklar, çevreyi algılama yoluyla tanımaktadırlar. Geçmiş tecrübeler ile günümüzü geleceğe bağlayan bir bağ meydana getirmektedirler. Bir çocuğun fiziksel, sosyal ve bilişsel açıdan gelişiminde meydana gelen önemli değişimler okul öncesi dönemde olmaktadır. Aynı zamanda bu

gelişim alanları birbirleri ile etkileşimdedirler. Dış çevre uyaranlarının yorumlanmasına geçmiş tecrübeler yardımcı olmaktadır. Bir kişi veya obje ile sürekli karşı karşıya gelen çocuk, bu tecrübeleri sonucunda o kişi veya objeyi tanımaktadır. Çevreden bilgi alma konusunda tecrübeler, çocuklara yardım etmektedirler. Bu olgu, algısal öğrenme olarak adlandırılmaktadır. Algısal öğrenme, çocukların farklılaşmış algılarının yetişkinlik seviyesindeki farklılaşmış algılara ulaşmasına yardımcı olan en önemli faktördür. Çocuk, görsel algı becerileriyle çevreden aldığı bilgileri kullanıp zihinsel yapılar oluşturmaktadır. Aynı zamanda yeni uyarıcılarla aklında değişim gösteren yapıları tekrardan düzene koymaktadır. Her öğrenilmiş bilgi dengenin bozulmasına neden olmaktadır. Ardından yeni yapılanma olmakta ve tekrardan denge sağlanmaktadır (29; 9; 33)

Kalıtımın Etkileri: Beyin gelişimi, insanlarda bireye özel bir genetik kapasiteyle bir programa bağlı olarak anne karnındaki embriyo gelişiminin üçüncü haftasında başlamaktadır. Fakat bu genetik yapılanma, keskin bir çizgi izlememektedir. Beyin gelişirken çevreyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan plasticite (yapı esnekliği), günümüz eğitiminde önemli kavramlardan biridir. Nöronların göç etmesi, ölmesi ve sinir hücreleri arasında bağlantı kurulması ile beyin gelişimi olmaktadır. Biyolojik süreçler gelişimin temelini ve adımların zamanını belirlemektedir. Fakat çocuğun bulunduğu çevrenin nitelikleri, gelişimin içeriğini etkileyen en önemli faktördür. Çevre algılama yeteneğinin doğuştan mı yoksa öğrenilmiş mi olduğu, görsel algıya dair en fazla sorgulanan konudur. Kant ve Descartes gibi bilim insanları, var olan algılama yeteneğinin doğuştan geldiğini ileri sürmektedirler. Ancak Locke ve Berkeley gibi bazı bilim insanları ise algılama şeklinin, çevrede bulunan objelerle tecrübe yoluyla öğrenildiğini düşünmektedirler. Doğuştan görmeyen fakat yetişkin dönemde ameliyat olarak görme yetisine kavuşan bireylerle yapılan araştırmalar, bu soruya cevap verebilmektedir. Bu bireyler ilk kez gördüğünde, görsel uyaranların fazlalığından dolayı akılları karışmaktadır. Yine de zemin-şekil ayrımı yapabilmekte, gözlerini şekillerin üzerinde hareket ettirebilmekte, hareketli şekilleri takip edebilmekte ve sabit bir noktaya bakabilmektedirler. Bireyler anahtar, makas gibi dokunma duyusuyla tanıdığı objeleri tanıyamamaktadırlar. Birbirinden uzun göründüklerini belirtmeler dahi uzunlukları farklı olan çubuklar arasında uzun olanı seçerken, dokunma duyusuna ihtiyaç duymaktadırlar. Bu bireyler, kısa bir eğitim ile basit objeleri görünümülerinden tanıyabilmektedirler. Ayrıca özel durumlarda objeleri arasında ayrım yapmayı da öğrenmektedirler, fakat

bunu diğer durumları da içine alacak şekilde genelleştirdiklerine ilişkin kanıt bulunmamaktadır. Renkli ışığın altında ve ters çevrildiğinde, beyaz bir üçgeni tanımayabilmektedirler. Başarısız olmalarının nedeni renkleri ayırma zorluğu değildir. Ameliyat sonucunda görebilen bireyler, şekilden önce renk ayırımı yapmaktadırlar. Sonradan görme yetisine kavuşmuş yetişkinler ile yapılan araştırmalar, daha önce görsel deneyimi olmayan kişilerde görsel kapasite olduğu ispatlamaktadır. Fakat araştırma verilerindeki tutarsızlıklar, daha fazla yorum yapılmasına engel olmaktadır (34).

Deneysel kontrol imkânı olan yaklaşımlardan bir diğeri ise hayvanlarda seçici yerleştirme etkisinin incelenmesidir. Hayvanlara sadece özel türde görsel uyaran verme şeklindeki yetiştirme, seçici yetiştirme olarak adlandırılmaktadır. Kedi yavrularında görsel deneyim öncesinde görsel kabukta bulunan hücreler incelenebilmektedir. Yeni doğan yavruların, yetişkinlere benzeyen alıcı alanlarının var olduğu görülmektedir. Yavru kedilerin hücreleri, yetişkinlerdeki gibi farklı büyüklükte ve yönde çubuklara ayarlıdır ve basit, karmaşık, aşırı karmaşık olmak üzere üç şekildedir. Yetişkin kedilerde bulunan hücrelerin, yeni doğan kedilerdeki hücrelerden daha keskin ayarlı olması; gözlemlenen tek farktır. Bu durum hücre donatımının doğuştan geldiğini ispatlamaktadır. Doğuştan gelen bu özelliğe göre seçilerek yetiştirilmiş hayvanlar ile yapılan incelemelerin yorumlanması kolaylaşmıştır (34).

Eğitimin Etkileri: Görsel algı becerisi, çocukların çevreye uyumu ve öğrenme davranışları için çok önemlidir ve bu becerisi eğitim ile geliştirilebilmektedir. Görsel algılama becerisi, görsel beceri kazanma konusunun yanında kavram kazanılması konusunda da etkili olmaktadır. Algı becerisi kısıtlı olan çocuklar, dış çevredeki verileri kısıtlı şekilde almaktadırlar. Bilgilerin etkili, geçerli ve tutarlı olması için iki temel unsurdan bahsedilebilmektedir. Bunlar; algılama alanı ve algılama yetisidir. Uygulamalı veya kurumsal tüm bilgiler, algılama yetisiyle neden-sonuç ilişkisi içinde bulunmaktadır. Aynı zamanda algılama yetisinin gelişimi; algılama alanını büyütmede, kapsamını zenginleştirmekte ve etkinliğini artırmaktadır. Algılama yetisi, kalıtsal özelliklerden farklı olarak eğitim sürecinin bir ürünü olarak görülmektedir (32).

Okul öncesi dönemdeki eğitim, çocuğun görsel algı değişimini destekleyecek nitelikte olmalıdır. Yapılan araştırmalara göre eğitim, görsel algıyı geliştirmektedir. Tepecik ve Değitmenci, Beery VMI eğitim materyalini kullanarak bir araştırma yapmışlardır. Eğitim materyali, 5-6 yaşlarında bulunan çocuklar için uygun olmanın

yanında görsel motor bütünleşme, algısal değişmezlik, şekil zemin, uzaysal konum ve mekansal ilişkiler şeklinde beş alt alandan oluşmaktadır. Bu alt alanlar, kompleks yapıda bulunan 100 adet geometrik alıştırmayı içermektedir. 5-6 yaş grubundaki çocuklara 10 hafta süresince her gün, yaklaşık 10-15 dakika boyunca etkinlik uygulanmış ve eğitim verilmiştir. Buna göre deneklere yapılmış olan işlem, onların başarı puanını pozitif yönde artırmıştır (30).

Frosting Görsel Algılama Eğitim Programının, anasınıfı öğrencileri olan 4-5 yaşlarındaki çocukların zihinsel gelişimine ve görsel algı alanlarına etkisinin incelendiği bir araştırma yapılmıştır. Buna göre deneklerin Frosting Görsel Algı Testi ilk test puanlarıyla son test puanları arasında ciddi bir fark görülmüştür (15).

Koç (33), görsel algı gelişimine destek veren bir program oluşturmuştur. Anaokuluna devam eden çocukların görsel algı becerilerinin gelişime etkisinin incelenmesi amacıyla bir araştırma yapılmıştır. Buna göre kontrol grubunda ilk ve son test puanları arasında görsel algılama alt boyutlarında anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Ancak görsel algılama eğitim programına tabi olan deneklerin ilk ve son test puanları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır.

Okul öncesi dönemde çocukların görsel algılamalarını geliştirecek birçok etkinlik bulunmaktadır. Eğitici oyuncaklar, buna örnek olarak gösterilebilmektedir. Çocuğun oyun oynayarak öğrenmesine yardımcı olan, kavramları geliştiren, olay ve nesnelere anlamasına özetle zihinsel gelişimi destekleyen oyuncaklar, eğitici oyuncak olarak tanımlanmaktadır. Eğitici oyuncakla oynayan çocuklar, oyuncağın amaçladığı şekilde belirli direktiflere uymakta ve etkinliği devam ettirebilmek adına bazı davranışlar sergilemektedirler. Çocuklar eğitici oyuncaklar sayesinde nesne ve olaylar arasında sebep-sonuç, parça-bütün ve benzerlik gibi ilişkiler kurabilmektedirler. Belirli bir özelliğe veya oluş sırasına göre gruplandırılarak ve sıralayarak şekil-zemin ayırt etme, zihinsel gelişim, problem çözme, el-göz koordinasyonu, küçük kas gelişimlerini algılama, akılda tutma, karşılaştırma, benzerlik ve farklılıkları görebilme, zihinde canlandırma ve karar verme gibi beceriler eğitici oyuncaklar ile gelişim göstermektedir. Eğitici oyuncaklar aracılığıyla oyun oynamak çocuğun algılamasını, sorunlara deneme-yenilme yöntemiyle yaklaşmasını ve belirli bir konuda dikkatini toplayabilmesini sağlayan önemli bir aktivitedir. Çocukların erken dönemde simgeleri kullanma, yeni

kavramlar meydana getirme ve algılama gibi bilişsel beceri ve gelişimi için eğitici oyuncaklardan yararlanması gerekmektedir (35).

Anaokulu öğrencisi olan 6 yaş çocukları üzerinde çocukların görsel algı eğitiminde eğitici oyuncak kullanımının görsel algı becerilerine olan etkisinin belirlenmesi amacıyla Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testinin beş alt alanını temel alarak bir araştırma yapılmıştır. Buna göre 103 öğrenciye Frosting Gelişimsel Görsel Algı testi uygulanmış ve denek olan 35 öğrencinin sürekli olarak 14 hafta süresince haftada üç kere 35-45 dakika eğitici oyuncaklar aracılığıyla eğitim alması sağlanmıştır. Bu süre bittikten sonra ayı test tekrardan çocuklara uygulanmıştır. Araştırma sonucunda Frosting Gelişimsel Görsel Algı Testinin beş alt alanını temel alan eğitici oyuncaklar ile uygulanan eğitimin, öğrencilerin görsel algı becerilerindeki bütün alanlarda (şekil-zemin ayrımı, göz-motor koordinasyonu, mekanda konum algılanması, mekansal ilişkilerin algılanması ve şekil sabitliği) pozitif yönlü destek sağladığı saptanmıştır (36).

Zihinsel süreçlere dair yapılan çalışmaların son dönemde arttığı görülmektedir. Dikkat, dil yeteneği, problem çözme ve bellek gibi süreçler için özel araştırmalar hız kazanmaktadır. Bu alanlar için özel eğitim programları geliştirilmeye devam etmektedir (34).

Olgunlaşmanın Etkileri: Çocukların biyolojik gelişimlerinin altında olgunlaşma bulunmaktadır. Olgunlaşmanın düşünce ve algı gelişiminde önemli bir role sahip olduğu görülmektedir. Bir çocuk olgunlaştıkça uzay içindeki farklı boyutları tanıyabilmektedir. Dikey boyut tanındıktan sonra yatay boyuta geçiş olmaktadır. Yeni bir objeyle karşılaşan çocuk, duyuları aracılığıyla onu algılamaktadır. Algı gelişimi, olgunlaşma ve öğrenme ile ilişkilidir. Çocukluk döneminde algı, hızlı bir şekilde gelişmektedir. Çocuk gelişiminde algı, farklı alanlar üzerinde etkisini sürdürmektedir. Anlama ve kavrama gelişiminin temelini oluşturmaktadır. Ayrıca dikkatin bir noktaya toplanmasını sağlamakta ve süresini uzatmaktadır (37).

Çevredekilerin dokunarak algılanmasına, dokunma algısı; dinleme yeteneğinin artmasına, işitsel algı; algılananların bellek içinde depo edilmesine, görsel algı yardımcı olmaktadır. Çocuktaki görsel algılama yeteneği, zamanla gelişen bir süreç olarak görülmektedir. Erken çocukluk döneminde görsel algı becerileri gelişmekte ve 11-12

yaşlarında yetişkinlerin derecesine yaklaşmaktadır. Görsel algı becerilerinin 9 yaşa kadar belirgin olarak gelişmediği saptanmıştır (37).

Görsel algılamada sorun yaşayan çocuklar, görsel algıya dayanan alanlarla birlikte diğer alanlarda da sorunlarla karşılaşmaktadır. Eğitim aracılığıyla doğru algılayan çocuk, diğer disiplinler ile ilişki kurarak aktarabilme becerisi elde edebileceklerdir. Görsel algılama, duyuşal gelişim açısından çok önemlidir. Okul öncesinde ince motor becerileri yetersiz kalan, okulun ilk zamanlarında okuyamayan, yazılı olarak isteklerini anlatamayan çocukların arkadaşlarına oranla kendine güveni daha az olmaktadır. Duyularla alınan izlenimler ile düşünöbilmenin gerçekleşebildiği, görsel yeti olmaksızın üretken düşünölemeyeceği ispat edilmiştir (34; 33).

Seçiciliğin Etkileri: Çocukların duyularına gelen tüm verilere aynı anda yönelmesi mümkün değildir. Algı bu nedenle seçici olmaktadır. Algının durmaksızın gelişen özelliği, seçiciliktir. Çocuklar kendileri için önem taşıyan uyarıcılara ve uyarıcıların birbirinden ayrışmasına yardım eden belirgin niteliklere yönelmeyi öğrenmektedirler. Seçicilik, dikkatin belirli şekilde yönlendirilmesini kapsamaktadır (29).

Kişilerin neyi ne şekilde görecekleri ve algılayacakları, neleri algılayıp algılamayacakları, duyularıyla algıladıkları görüntülere yükleyecekleri değerler ve anlamlar; onların bilgi birikimleri ve hayat tecrübeleriyle ilişkilidir. Görsel algılama olabilmesi için kişinin psikolojik açıdan bakma ve görme eylemlerine hazır bulunması gerekmektedir. Bu noktada kişinin, görmek istedikleri ve etrafındaki görüntü karmaşasında görme gereği duyduğu şeyler, görsel algılama sürecinde çok önemlidir. Kişinin etrafındaki görüntü karmaşasında seçim yapması ve görme eylemini gerçekleştirmesiyle birlikte görsel algılama süreci başlamaktadır (16).

Cinsiyetin Etkileri: Birçok araştırmacı, görsel algılama konusunda cinsiyet farklı olmadığını belirtmektedir. Ancak bazı araştırmalara göre bu durum değişim göstermektedir. Cheung, Poon, Leung ve Wong (38) tarafından 6-7 yaşlarındaki çocukların görsel algı gelişimleri üzerine bir araştırma yapılmıştır. Buna göre cinsiyetin, çocuğun görsel algı gelişiminde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı saptanmıştır. Yine okul öncesi eğitim kurumunda öğrenci olan 5-6 yaşlarındaki çocukların görsel algılama

davranışları ve öğretmen davranışları arasında bulunan ilişkinin incelendiği araştırmada; görsel algı alt alanlarının cinsiyete göre farklılık göstermediği gözlemlenmiştir.

Arıkök (39) yaptığı araştırmada görsel becerilerin gelişimine dair örnek bir program modeli hazırlamış ve anaokulu öğrencilerinde görsel algı eğitiminin okuma olgunluğuna etkisini incelemiştir. Buna göre cinsiyet, istatistiki olarak anlamlı bir farklılığa sebep olmamıştır.

Koç (33) görsel algı becerilerinin gelişimine dair bir program hazırlamış ve anaokulu öğrencilerinde bu programı uygulayarak görsel algı gelişimine etkilerini incelemiştir. Programdan önce ve programdan sonra cinsiyetin, görsel algı davranışlarında önemli bir farklılığa sebep olmadığı saptanmıştır.

Ailesi ile beraber yaşamını sürdüren ve anaokuluna giden çocuklarda, görsel algılama davranışları ve okul olgunlukları arasında olan ilişkinin incelenmesi üzerine yapılan araştırmada; cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (40).

2.1.5. Algının Özellikleri

Algı özellikleri, beş grupta incelenmektedir. Bunlar şu şekilde sıralanabilmektedir:

- Algıda Seçicilik
- Algıda Değişmezlik
- Algıda Organizasyon
- Mekan ve Zaman Algısı
- Diğer Özellikler

Algıda Seçicilik: Tüm canlılar, dikkatini çevredeki uyarıcıların sadece birine yoğunlaştırarak ona dair özellikleri algılayabilir. Algıda seçicilik, dikkatle kontrol edilmektedir. Duyu organının tek uyarıcının üstünde toplanması, dikkattir. Algıda seçiciliğe etki eden hem iç hem de dış faktörler bulunmaktadır:

1. İç Faktörler

- Uyarıcının Şiddeti ve Büyüklüğü: Örneğin; elma dolu sepet içinden en kırmızı ya da en büyük olanın dikkat çekmesidir.

- Tekrar: Sürekli olarak tekrar eden bir ses, diğerlerinden ayırt edilebilmektedir.

- Zıtlık: Kısa boylu insanların içinde uzun boylu olanın algılanması daha kolaydır.

- Hareketlilik: Durgun objelerin içinde harekete geçen kolayca algılanabilmektedir. Otopark içinde seyir haline geçen arabanın algılanması, buna örnek olarak verilebilmektedir.

- Ani Değişiklik: Bir kişi bıyığını kestiğinde hemen algılanabilmektedir.

- Tuhaflık: Dışarıda pijama takımıyla dolaşan kişi, tuhaf algılanmakta ve dikkat çekebilmektedir.

2. Dış Faktörler

- İlgi ve Gereksinimler: Aç olan kişi dikkatini hemen yemeğe yöneltebilmektedir.

- Kültür: Şalvarlı bir kişi, şehir hayatında dikkat çekebilmektedir.

- Geçmiş Yaşantılar: Uzun aradan sonra memleketine geri dönen birey, okuduğu okulu algılayabilmektedir.

Algıda Değişmezlik: Önceden algılanmış olan nesnelere şekil, renk ya da büyüklük açısından değiştiği halde, canlılar onu her zaman aynı şekilde algılamaktadır.

- Şekil Değişmezliği: Felsefe öğretmeni bakış açısı fark etmeksizin her zaman Felsefe öğretmeni şeklinde algılanmaktadır.

- Renk Değişmezliği: Portakal, aydınlık veya karanlık ortam fark etmeksizin her zaman turuncu algılanmaktadır.

- Büyüklük Değişmezliği: Uzak veya yakın telefon direği, her zaman aynı boyda algılanmaktadır.

Algıda değişmezlik olabilmesi için o nesne, daha önceden algılanmış olmalıdır. Algıda değişmezliğin olmaması, algı dünyasının karışmasına sebep olurdu. Algısal dünyada istikrar, algıda değişmezlik ile sağlanmaktadır.

Algıda Organizasyon: Uyarıcıların tamamının bütün şekilde algılanması olarak ifade edilmektedir. Algının en önemli özelliğidir.

1. Şekil-Zemin Algısı: Tüm objeler bir zeminin üzerinde algılanmaktadır. Zemin olmadan şekil olmamaktadır. Bazen resim üzerindeki şekil, zemin şeklinde ya da zemin, şekil şeklinde algılanabilmektedir. Bunlar “dönüşümlü algılanabilen şekiller” şeklinde isimlendirilmiştir.

2. Gruplama Algısı: Uyarıcıların bazı özelliklerden ötürü birlikte algılanması olarak tanımlanabilmektedir.

- Yakınlık İlişkisi: Birbirlerine yakın bulunan objeler, beraber bütün şeklinde algılanmaktadır. Bir sıra şeklinde dizilen noktaların, çizgiymiş gibi algılanması, bu duruma örnek olarak gösterilebilmektedir.

- Benzerlik İlişkisi: Benzer uyarıcılar, bütün şeklinde algılanabilmektedir.

- Süreklilik İlişkisi: Sürekliliği olan uyarıcılar, bütün şeklinde algılanabilmektedir.

- Tamamlama İlişkisi (Gestalt, Bütünleme): Önceden algılanmış olan objeler, bazı parçaları eksik bile olsa zihin tarafından tamamlanabilmektedir.

Mekan ve Zaman Algısı:

1. Mekan Algısı: Objeler her zaman mekan üstünde algılanmaktadır. Bir obje tanımlanırken mekana göre tanımlanmaktadır. Araba yolun solunda veya defter tezgahın üstünde diye belirterek mekandaki yerler kodlanmış olmaktadır.

2. Zaman Algısı: Objenin mekanda yer değişimi, canlının zaman algısına sebep olmaktadır. Zaman algısı, kişiye göre değişmektedir.

Diğer Özellikler:

1. Algi Alanı: Belirli bir anda kişinin etrafta gördüğü her şey, algı alanını oluşturmaktadır. Algi alanı geniş ya da dar olabilmektedir. Örnek vermek gerekirse eğer pencereden okul bahçesine bakan kişinin gördüğü öğrenciler, onun algı alanıdır. Eğer kişinin dikkati yalnızca iki öğrenci üzerindeyse, bu durum algı alanının dar olduğunu göstermektedir.

2. Algi Dayanağı: İnsanlar, dış dünyayı mevcut durumundaki gibi algılamamaktadırlar. Uyarıların yorumlanması; güzel-çirkin, hoş-nahoş, iyi-kötü şeklindeki değer yargılarıyla anlam kazanmaktadır. İnsan algısında etkin olan bu sistem, algı dayanağı olarak adlandırılmaktadır.

3. Derinlik Algısı: Objelerin üç boyutlu şekilde algılanmasıdır. Çevresel etkenler ve gözün yapısal özellikleri, bu algının sebebidir.

a. Çevresel Etkenler

- Tren rayları gibi paralel hatların, uzakta birleşiyor gibi görünmesi
- Uzakta bulunan objelerin puslu ve ayrıntısız, yakındakilerin ise net ve açık algılanması
- Uzak nesnelerin küçük boyutlu, yakın nesnelerin normal boyutlu algılanması

• Birbirini kapatan objelerde tam görünenin önde algılanması

b. Gözün Yapısal Özellikleri: İki göz, derinlik algısına neden olmaktadır. Bunun sebebi ise iki göz tarafından alınan farklı görüntülerin beyinde birleştirilmesidir. Gözler, uzak ve yakın objelere bakarken ayrı açılar oluşturmaktadır. Bu ayrım, objenin yakın ya da uzaklığını belirtmektedir.

2.1.6. Algi Teorileri

Algıyı inceleyen araştırmacılar, insanların dünyayı algılama şekilleri için iki teori ortaya çıkarmışlardır. Bunların birincisi yapısal algıdır. Buna göre kişiler, uyarıyı aktif bir şekilde seçmekte, duyumları bellekle birleştirmekte ve algıları

yapılandırmaktadır. İkincisi ise doğrudan algıdır. Bu teoride algının, çevreden direkt olarak elde etti bilgilerden oluştuğu savunulmaktadır (41 s. 125).

Yapısal Algı Teorisi: Bu teoriye göre algı anında alınan duyumlar ve daha önceki bilgilere dayanarak algılara dair hipotezler üretilmekte ve bunlar test edilmektedir. Yani algı, dünyadaki tecrübeler ile duyuusal sistemin etkileşiminden ortaya çıkmaktadır. Yapısal algı teorisini savunanlara göre bıyık bırakma, saç şeklini değiştirme gibi orijinal uyarın örüntüsünde yapılan değişimler, algıyı meydana getirmek için pek çok kaynaktan verinin kendi kendine birleştirilmesi işlemi olan bilinç dışı çıkarımdan dolayı diğer insanlar hala tanınabilmektedir. İşlenmemiş duyu girdilerini elde eden göz ve diğer duyu organları kadar beyin ve beynin çevreye elinde bulundurduğu zengin veriler sayesinde görme işlemi olmaktadır. Kısaca yapısal algı savunucuları, beyinde gerçekleşen işlemleri daha çok vurgulamaktadırlar (41 s. 125-127).

Doğrudan Algı Teorisi: Bu teoriye göre algıda önemli unsur uyarıdaki bilgidir ve öğrenme ile biliş, algı için gerekli değildir. Algı esnasında algılayıcının işi çok azdır. Bunun nedeni dünyanın birçok bilgiyi sunarak algının oluşmasıdır. Yani sonuç çıkarma için geriye çok fazla iş kalmamaktadır. Çevredeki verinin direkt olarak elde edilmesiyle algı meydana gelmektedir (41 s. 127).

Gestalt Teorisi: Bu teoriye göre örüntü algılama, uyarınların bütün örüntüsünün algılanması ile olmaktadır. Bütün şeklin parçası, anlamını büyüde bulunan üyelikten elde etmektedir. 20. yüzyılın başında Gestalt Psikolojisini destekleyen araştırmacılar, görsel uyarını sınıflandırma ve organize etme şekli üzerinde durmuşlardır. Onlara göre örüntü organizasyonu, tüm uyarıcıların birleşmesiyle elde edilen izlenimdir. İzlenimler, onu meydana getiren duyumların toplamı ile aynı değildir (41 s. 128,133).

Wertheimer (42), uyarın örüntülerin bir kısmını doğal olarak organize etmeye meyilli olduğunu düşünmektedir. Yeniden organize etmek kendi kendine oluşmakta ve istemli bir şekilde kontrol edilebilmektedir. Yüksek dereceli zihinsel süreçler, görsel algıya etki etmektedir.

Erken dönem Gestalt Psikolojisi araştırmacılarından olan Köhler (43) tarafından ilgi çeken bir varsayım yapılmıştır. Buna göre; örüntülerin kendi kendine

organizasyonu, uyarana ait doğal bir eylemdir ve katılımcının geçmiş yaşamıyla ilgili değildir.

2.2. Görsel Algı

2.2.1. Görsel Algının Tanımı

Algılama, bütün duyuların etkileşimi sonucunda oluşmaktadır. Fakat görsel algı, diğerlerinden daha kuvvetli ve etkilidir. Görsel algılamada kişi, görerek aldığı veriyi anlayabilmek adına görsel uyarıcıları örgütleyip sınıflandırıp geneller. Tüm bunlar görme organı ile beyne gitmekte ve çok hızlı olmaktadır. Görsel algılama yalnızca iyi görebilme yeteneğinden ibaret değildir. Görsel uyarı beyinde yorumlanmaktadır. Kalem görülmesi duyusaldır fakat onun kalem olduğunu anlama ve tanıma, düşünme ile olmaktadır. Görsel algı, kişinin gördüğü şeyi kavrama yeteneğidir.

Görsel algılama oluşabilmesi için kişinin psikolojik açıdan bakma ve görme eylemlerine hazır bulunması gerekmektedir. Bu noktada kişinin görmek istedikleri ve etrafındaki görüntü karmaşasından görme gerekliliği hissettikleri, algılama sürecinde büyük önem taşımaktadır. Görsel algı ve ayırt etme arasında da bir ilişkiden bahsedilebilmektedir. Objeler grubu içinden renk, şekil ve büyüklük gibi özellikler içinde benzerlik ve ayrılıkları tanıma; görsel ayırt etme olarak tanımlanmaktadır. Görsel uyarıların tanınması, ayırt edilmesi ve geçmiş tecrübelerle birlikte yorumlanması görsel algılamadır (16).

Görsel algı becerileri ile çocuklar, çevreden aldığı duyumlar ile zihinsel yapılar oluşturmakta ve yeni uyarılarıyla birlikte beyindeki yapıyı tekrardan düzenlemektedir. Çocuklar bakmayı ve görmeyi öğrenmelidir. Görsel algı eğitimi; çocukların objeleri, çevreyi görme şeklini, ayırt edebilmeyi ve algılayacaklarını bulmasına yardımcı olmaktadır (33).

Algılama için tüm duyular çok önemli bir yere sahiptir. Fakat algı gelişimi için görsel algılama daha önemlidir. Dünyanın algılanması, bütün duyuların etkileşimi ile olmaktadır. Fakat algılanan verilen %80'i görme ile olmaktadır. Bu sebeple görsel algılama, diğer duylardan daha güçlü ve etkili olmaktadır. Bir objenin diğerlerinden ayrılması, zemin fonundan ayırt edilmesi ve üç boyutlu şekilde kavranması, görsel algı kapsamına girmektedir. Görsel uyarıcıdan anlam çıkarma, görsel algıdır. Görsel algı

gücü, görsel kod açma yeteneği ile ilişkilidir. Objeler grubundan renk, şekil ve büyüklüklerin benzer ve farklı yönlerini tanıma yeteneği, görsel ayırt etmedir. Bu da çocukların değişik geometrik şekilleri tanımasını, objeleri şekil ve renklerine göre ayırmasını, a ve e harfleri arasındaki farklılığı görmesini sağlamaktadır. Eşleştirme ve bellek becerileri için görsel ayırt etme önemli bir konumdadır (44).

Çocukların gereksinimlerine göre düzenlenen bir ortamda, gelişim seviyeleri ve gereksinimlerine göre sunulan faaliyetler, algısal motor becerilerini desteklemektedir. Görsel algı eğitiminde oyun, drama, müzik, sanat gibi faaliyetlerden yararlanmak, deneyimi artırmaktadır. Okul öncesinde çocuklara verilecek olan el-göz koordinasyonu, küçük kas motor becerileri, yazmaya hazırlık becerileri ve alet kullanma becerilerini geliştirecek olan çalışmalar, ilköğretime geçince okuma-yazma ve hazırlık becerilerine olumlu yönde etki edecektir (39; 33).

Görsel algı ve görsel dikkat, birbirini tamamlayan iki süreçtir. Görsel dikkat, görsel algıyı harekete geçirmektedir. Burada önemli olan, görsel dikkatin temel fonksiyonlarının bilinmesidir. Görsel algının temelinde olan dikkat fonksiyonlarının dört grupta incelenmesi mümkündür. Bunlar şu şekilde sıralanabilmektedir (45):

- Uzaysal yönelim
- Nesne özelliklerine dikkat
- Hazır bulunuşluk
- Kontrol

Şekil 1. Görsel Algıya Temel Olan Görsel Dikkat Fonksiyonları



Kaynak:45'ten alınmıştır

Hazır Bulunuşluk: Bireyin, bir görsel uyarıcıyı algılamaya hazır olmasıdır. Araştırmalara göre hazır bulunuşluk, bebeklik döneminin 3. ayından sonra belirginleşmektedir. Daha küçük bebeklere dair kesin bulgular bulunmamaktadır.

Uzaysal Yönelim: Bedenin konumu, görsel alanda varlığın üstündeki dikkate etki etmektedir. Dikkat, görsel alanda belirli bir oranın üstünde bulunan varlıklara yönelmektedir.

Nesne Özelliklerine Dikkat: Uzaysal konumda bir objenin fark edilmesi sonucunda dikkat yöneltilmektedir. Ardından algısal mekanizmalar ortaya çıkmakta ve objeye dair veriler beyne ulaştırılmaktadır. Bu veriler, varlıkların özellikleridir.

Kontrol: Görsel uyarı algısı için gerekenler, uyarının algılanması ve algı sürekliliği için dikkatin kontrol edilmesidir. Kontrol, uyarıcı üstündeki dikkatin sürekli olmasıdır.

Görme algısı, çeşitli bileşenlerden oluşmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilmektedir (46):

- Üç boyutlu ilişkiler
- Görsel ayırt etme
- Şekil-zemin algısı

- Bütün olarak görülmeyen nesneyi tahmin etme
- Nesneyi tanımlama

Görmeye dair oluşan sorunlar, görme duyusu değil de görsel algıdan dolayı olmaktadır.

2.2.2. Görsel Algı Alanları

2.2.2.1. El-Göz Koordinasyonu

El-göz koordinasyonu, çocuklar tarafından ilk öğrenilen hareketlerden biridir. Görme ve vücudun tamamı ya da bir kısmı arasında olan işbirliğidir. Gören bir kişi bir objeyi tutmak istediği zaman elinin, göz görme alanında hareket etmektedir. Bir kişi sıçramak, koşmak ya da bir nesneyi tutmak istediğinde gözler, ayak hareketlerini kontrol etmektedir. En ideal sınıfta dahi öğrenciler, geçmiş tecrübeleri farklı olduğu için kişisel olarak farklıdır. Öğrencilerin sınıfta aktif olması sağlanamazsa bildikleri verilerin tekrarlanması sıkıcı gelebilmekte ve özensiz yazımlar uzun vadede alışkanlığa dönüşebilmektedir. Sıkılma anında neşeli bir aktivite yapılmalıdır. Öğrencilerin bütünden parçaya doğru geliştiği görülmektedir. Yazı yazmaya başlamadan tüm bedenini kullanmaktadır. Kalem bastırır, kendisini zorlar, sürekli kırılan kalem ucunu sürekli açar, kolay pes eder ve dikkati hızlıca dağılır. Yazmaya dair ilk denemelerin pozitif olması, sürecin pozitif olmasını sağlayacaktır (47 s. 9).

2.2.2.2. Şekil Değişmezliği

Bir objenin durum, şekil, büyüklük gibi niteliklerinin farklı durumlarda değişime uğramadan algılanması, şekil değişmezliği olarak adlandırılmaktadır. İki veya üç boyutlu şekiller, belli bir şekil grubuna ait olmaktadır. Bir objenin sabit algılanması için renk, açıklık ve büyüklük önem taşımaktadır. Bireyin farklı şekilde ve durumlarda görmüş olduğu insan veya objenin, aynı insan veya obje şeklinde algılanması, nesne değişmezliğidir. Nesne değişmezliği, iki açıdan incelenmektedir. Bunların birincisi olan şekil değişmezliğinde; kişi, bir kalemi gördüğü açı fark etmeksizin kalem şeklinde algılamaktadır. Bu değişmezlik çocuklarda öğrenme ile gelişebilmektedir. İkincisi olan büyüklük değişmezliğinde; kişi, bir kalemi uzak veya yakın fark etmeksizin gördüğünde

büyükliğini aynı algılamaktadır. Fakat bu durum çocuklarda farklıdır. Objeyi farklı uzaklıklarda gören çocuk, algılamadaki değişimlerini düzeltememektedir (48 s. 9).

2.2.2.3. Mekanda Konum

Bir objeyi algılayan bireyin mekan-konum ilişkisini algılanması, mekanda konumdur. Kişi her zaman kendi dünyasının merkezinde olmaktadır ve nesnelere yukarıda, aşağıda, arkada, önde gibi sınırlandırarak algılamaktadır. Bu algı yeteneği yeterli olmayan çocuklar, nesne ve yazılı sembollerin kendileriyle ilişkisini doğru bir şekilde görememektedirler. Mekan-konum ilişkilerini gösteren kelimelerin anlaşılmasında zorluk yaşamaktadırlar. Bu zorluklar özellikle ilk ödevlerde harf, cümle, sayı, kelime ve resimlerin bozuk görülmesi ile matematik ve okumada görülmektedir (49 s. 5).

Mekan-konum ilişkilerini algılama konusunda sorun yaşayan bir çocuk, bir bakımdan özürlü sayılabilmektedir. Bu çocukların görsel dünyaları tahribata uğramıştır. Çocuklar, kendi dünyalarında nesne ve sembollerini yanlış ilişkiler içinde görmektedirler. Hareketleri hantal, beceriksiz ve çekingen olmanın yanında iç, dış, üst, alt, arka, ön, sağ ve sol gibi yer gösterici kelimelerle karşılaştıkları zaman anlama konusunda sıkıntı yaşamaktadırlar. Okul hayatının sorumlulukları ve görevleri ile bu zorluklar karşılaştığında, daha net açığa çıkmaktadır. Kelimeler, harfler, sayılar, resimler ve ifadeler; kendisine doğru şekilde ulaşmamaktadır. Bu nedenle bu çocukların akli çok karışmaktadır. Örneğin; bir objenin kendi vücuduna göre düzgün ve doğru konumunu algılamada sıkıntı yaşayan çocuk; b'yi d, p'yi q, afişi şifa, aleti tela, 24'ü 42, 6'yı 9 olarak algılamaktadır.

2.2.2.4. Görsel-Motor Hız

Öğrenciye örnek olması açısından birkaç şekil gösterilmektedir. Bu şekillerin üzerinde belli kurallarla yapılmış işaretler bulunmaktadır. Ardından öğrenci, uygulama yapılan bölüme geçmektedir. Öğrenci burada belirli bir süre tutulur ve az önce gösterilen işaretleri yapması istenir. Çocuklara ikisi özel işaretleri olan dört geometrik şekil ile aralarında herhangi bir özelliği olmayan dört şekille dolu bir sayfa gösterilmektedir. Çocuk, uygun çizime ait işareti en kısa zamanda işaretler (50 s. 5).

2.2.2.5. Kopyalama

Çizilmiş şekilde verilenlerin birebir kopyalanması, kopyalama becerisidir. Çocuğa kolay bir şekil gösterilmekte ve bunu kağıda çizmesi istenmektedir. Zamanla şekiller, daha karmaşık olmaktadır (50 s. 5).

2.2.2.6. Görsel Tamamlama

Yarım verilen şekli tamamlayan eşin bulunması istenmektedir. Çocuğa bir şekil gösterilmekte ve önüne sunulan şekiller içinden diğeri yarısını doğru seçmesi istenmektedir (50 s. 5).

2.2.2.7. Şekil – Zemin

Birçok uyarın içinden seçilmiş olan ve seçilmiş olması gereken uyarı algılama ile buna dair odaklaşma, dikkat etme ve düşünme; şekil zemin ayrımı olarak tanımlanabilmektedir. Beyin, gelen uyarılar içinden dikkat merkezini oluşturan uyarıyı seçmek için düzenlenmiş olan bir organdır. Algılama alanındaki şekil, seçilmiş uyarılar tarafından; zemin ise net olarak algılanmayanlar tarafından oluşmaktadır. Şekil, dikkati çeken algılamanın yöneldiğı bir bölümdür (48 s. 7).

Bir obje ya da eşya, zemin ilişkisi olmadan algılanamaz. Şekil algılamasında renklerin mi yoksa şekillerin mi önemli olduğuna dair çocuklar üzerinde bir araştırma yapılmıştır. Çocuklara objeler, renk veya şekillerine göre algılanacak şekilde verilmiştir ve eşleştirme yapmaları beklenmiştir. 3 yaşındaki çocuklar, nesneleri şekillerine göre eşleştirmiş; 3-6 yaşları arasındaki çocuklar ise renklere göre eşleştirmişlerdir. 6 yaşından büyük olan çocuklar ise şekillere göre eşleştirmişlerdir (48 s. 7).

Bir obje yalnızca zemin olduğunda tamamen algılanabilmektedir. Örneğin; bir top, oyun alanında ve onu sınırlandıran objelerden oluşan zemin ile sürekli olarak ilişki halindedir. Böylece çocuk, tam durumu algılayamaz ve güçlük çeker. Şekil-zemin ayrımı açısından sorun yaşayan çocuklar, dikkatsiz olmakta ve düzenlenmemiş davranışlarda bulunmaktadır. Bu durum onun her uyarana dikkatini vermeye meyilli olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durumdaki bir çocuk, uyarana bağlanmıştır. Hareketini bilinçli olarak değiştirmez ve aynı hareketleri tekrar eder. Örneğin; çizgiler içinde resim yapmaktansa yeni çizgiler yapar. Dikkat yönlendirme konusunda sorun yaşayanlar, bir problemi dikkatli bir şekilde ele alamazlar (49 s. 5; 51 s. 24).

Geometrik örüntüler, her daim zeminin üstündeki şekillermiş gibi algılanmaktadırlar. Bu sebeple objeler gibi sınır ve çizgilere sahipmiş gibi görünmektedirler. Objeler algılamada konusunda başta gelen örgütleyici eğilim, şekil-zemin ayrımıdır. Büyük bir organizasyon yeteneği olan insan beyni, gelen sayısız uyarılar içinde kendi ilgisine yönelik olanı algılamaktadır. Uyarıların büyük kısmı, silik olarak algılanan bir zemin oluşturmaktadır. Ancak seçilmiş uyarılar, görsel alanda bir şekil meydana getirmektedir. Dikkat, başka bir şeye yöneldiği zaman dikkatin yeni odağı şekle dönüşmektedir. Eskiden şekil olarak algılanan kısım, zemine dönüşmüş olmaktadır (8 s. 78).

Şekil-zemin algısına dair ilk sistemli çalışmayı Rubin yapmıştır. Rubin'e göre kapalı yüzey şekil, kapanan yüzey ise zemindir. Şekil-zemin ilişkisini anlayabilmek için üstüne dikkat verilen eşyaları en iyi ve tanıyacak biçimde göz önüne getirmek, önem taşıyan bir noktadır. Şekil, dikkat merkezinin yöneldiği algılama bölümünün bir kısmı haline gelmektedir. Dikkatin başka tarafa çevrilmesi ile yeni bir dikkat merkezi oluşacaktır. Böylece eski şekil zemin haline gelecektir (34 s. 67).

Şekil-zemin ayrımında sorun yaşayan çocukların dikkatsiz ve düzensiz davranışlarda bulunduğu söylenebilmektedir. Böyle çocuklar belirli malzeme veya şekillere verilmesi gereken dikkati verememektedir. Okuma eylemi esnasında, belirli harflere veya sözcüklere dikkatini veremez. Bu davranışın sebebi çocuğun tüm durumlara dikkat ve ilgi kesilmesidir. Şekil-zemin algıla çalışmalarındaki asıl amaç çocukların uygun uyarana odaklanmasını sağlamak ve okul öğrenimiyle birlikte hedef odaklı gelişim sağlamaktır. Bu araştırmalar, çocukların sembol ve yazılı şekilleri belirgin olarak ve çevredeki dış uyarılardan etkilenmeden görebilmesine yardım etmek için yapılmaktadır.

2.2.2.8. Uzamsal İlişkiler

İkiden fazla nesne arasında olan ilişkiyi ve kişinin kendisiyle bu nesnelere arasında ilişkiyi kurabilmesi, uzamsal ilişkiler olarak tanımlanmaktadır. Bu yeteneğin gelişimi, şekil-zemin algısı geliştikten sonra olmaktadır. Bu yetenek çocukta kule yapma, dikiş dikme ve boncuk dizme gibi faaliyetleri yapabilmesine neden olmaktadır (52 s. 16).

Mekan ilişkileri ile mekan algılanmasını kapsayan ayırt etme yeteneği, uzamsal ilişkilerdir. Bir mekan içinde iki ya da daha çok objenin birbiriyle ve gözleyici kişi ile ilişkili durumlarının algılanması yeteneğidir. Bu alanda ortaya çıkan sorunlar kelime ve harflerin ters döndürülmesiyle olmaktadır. Örneğin; çocuk kap kelimesi pak olarak okunmaktadır. Yani göz, kelimeleri soldan sağa yerine sağdan dola görebilmektedir. Bu durum sağ ve sol ayrımı için sorun teşkil etmektedir (53 s. 34-35).

2.2.3. Gestalt Psikolojisi

Alman dilindeki “Gestalt” kelimesinin, İngilizce karşılığı tam olarak yoktur. Türkçeye ise “bütün, şekil, form, model” olarak çevrilebilmektedir. Gestalt psikolojisi ise bütünü parçalanarak anlaşılmayacağı, onu meydana getiren elementlere indirgenmesi gerektiği üzerine kurulmuştur. Bir bütünde, parçalarda bulunmayan farklı özellikler olmaktadır. Wertheimer, Köhler ve Koffka tarafından geliştirilen “Gestalt”, Wertheimer tarafından 1912 yılında devinime dair yazılan bir makaleyle başlamıştır. Avusturyalı ve Alman psikologların ileri sürdüğü Gestalt’ın temelinde; gözlerin, görsel deneyimi organize etme ve algılama şekli ile zihnin, biçim ve örüntüleri yorumlaması bulunmaktadır (54).

Gestalt kuramcıları, algı deneyiminin bir örgütlenme olduğunu ve belirli ilkelere yönelik gerçekleştiğini belirtmektedirler. Buna göre algısal örgütlenmeye yardım eden yasaların tamamını içine alan genel bir yasa meydana getirilmiş ve pragnanz yasası olarak adlandırılmıştır. Bu kuramda algı üstünde en büyük etkiyi, şeklin arka planı oluşturmaktadır. Bu duruma örnek olarak “aydınlık-karanlık” zıtlığı verilebilmektedir. Bir uyarının yapısı, sürekli olarak değişse bile objelerin görüntüsünün değişmemeye meyilli olması, algının etkileyici özelliklerindedir. Örneğin; uzaklaşan araba görüntü olarak küçülüyormuş gibi görünse bile algı deneyiminden ötürü araba boyutu değişmez şekilde algılanmaktadır. Beyin, algılanan objeye dair eskiden tanıdığı bir objeye özleştirme imkanının tanınması şartı ile algının değişmezliğini korumaktadır (54).

Çoğunlukla algılama kuramları, bütün insanlara uygulanmak üzere geliştirilmiştir fakat bireysel ve kültürel olarak farklılıklar oluşabilmektedir. Algı, anlamlandırma faaliyetidir. Gestalt kuramı ise bu faaliyete bütün şekilde yaklaşmakta ve bütün çözüm aramanın, özgün ve hızlı çözüme neden olacağını düşünmektedir. Gestalt

teorisinin anlaşılabilmesi için temel ilkelerinin incelenmesi faydalıdır. Erdem (55)'e göre bu prensipler şu şekilde sıralanabilmektedir:

- “Görsel bir imajın parçaları, farklı bileşenler olarak çözümlenebilir ve değerlendirilebilir.
- Görsel bir imajın tamamı onun bileşenlerinin toplamından farklı ve daha kapsamlıdır.
- Bir şeklin arka planının algı üzerinde önemli etkisi vardır.

Bir Gestalt psikoloğu olan Rudolf Amheim'e göre öğrencilerin şekli zeminden ayırma yetenekleri; bütünü parçalarını belirleyebilme, parçaların farklılıklarını ortaya koyabilme ve bunları kullanarak aynı ya da yeni bir bütünü meydana getirme konusunda ilişki kurmaya imkan vermekte ve “iç görüş” yaratmaktadır. Gestalt kuramcılarının göre insanların çevrelerinde obje ve olaylardan toplanan etkilerin, zihinde bilinç gerçekliği şeklinde oluşmasını sağlayan algı, bir örgütlenme olgusudur. Wertheimer, uyarıcıların akılda bütün şekilde gruplanma, yapılandırma ve yorumlanmasını saptayan uyarıcı değişkenleri tanımlanmış ve insan fikirlerinin anlamlı algı olduğunu ileri sürmüştür. Kişi, bütünü parçalarına ayırmadan, bir bütün olarak algılamının sonrasında parça-bütün arası ilişkileri fark etmektedir (55 s. 52).

Gestalt kuramının üretici düşünme ve içgörüselle sorun çözme uygulamalarının eğitime önemli katkıları olmuştur. Gestalt kuramcılarının göre öğrenmeye dair yapılan tekrarlar, kişinin yeni ilişkiler kurmasına ve akılda oluşan yansımaları daha iyi örgütlemesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca ilişkilendirme ve gruplama süreçlerindeki prensiplerin, akılda kalmayı artırdığını ileri sürmektedirler. Bir örgütlenme olan algı, zihindeki duyuları derleyerek organize etmekte ve böylece anlamlandırma eylemini gerçekleştirebilmektedir (56 s. 266).

Algısal organizasyonun özel temelleri, görsel yansımaları ve algısal devamlılıkları fizyolojik ve nörofizyolojik çalışmalar ile desteklenmiş ve Gestalt prensipleri ortaya çıkmıştır (54; 55):

Şekil-Zemin İlişkisi: Beynin algı sistemi, şekil-zemin arası yapılan ayrımla çalışmaktadır. Şekilde kasıt, dikkatin odaklandığı şey olmaktadır. Zemin ise algı alanına

girmeyen, dikkat edilmeyen ve şeklin arkasında kalan kısımdır. Şekil, daha çarpıcı ve dikkat çekicidir. Fakat bazı durumlarda şekil ve zemin arasında ayırım yapmak zorlaşabilmektedir. Buna rağmen aynı esnada iki zemin de şekil olarak algılanmamaktadır. İnsanın obje algısında olan örgütleyici durumlardan en önemlisi, şekil-zemin ayrılığıdır. Şekiller çeşitli renk, form, ton ve hareket farklılıkları ile kendi içinde figür-zemin ya da ön-arka ilişkisi meydana getirmektedir. Bunları bulunduğu yüzey bir duvarda sergilendiği zaman artık figür olarak algılanmaktadır. Bu durumda duvar ise zemin olmaktadır (54; 55).

Modern hayatın içinde sürekli olarak karşılaşılan afişlerin üstünde bulunan görseller veya tipografik yapılar içinde figür-zemin ilişkisi vardır. Benzer şekilde gazete sayfaları da tasarlanmış yüzeyler şeklinde görülebilmektedir. Şekil-zemin ilişkisi açısından bakıldığında birbirlerine bakan iki yüz veya bir vazunun görünebildiği tek çizim ve şekiller, farklı algılanabilir şekillerdir. Buna göre Gestalt kuramının ilgi odağında bir obje ya da farklı birlikten ortaya çıkan “şekil” bulunmaktadır. Şeklin içinde olduğu çerçeve ise “zemin”dir. Kağıdın boyutu kadar çerçevesi olan gazete sayfalarındaki zemin, birden fazla yazı ve görsel alanları içeren şekillerden oluşmaktadır. Görsel veya yazı alanlarındaki ilgi odağı gazete logosu olmaktadır. Zemin ise gazete kağıdıdır. Gazete kağıdı ve ilgi alanları birbirinden hiçbir zaman farklıymış gibi algılanmamaktadırlar. Şekil ve zemin arasındaki bu ilişki, Gestalt kuramının yapısal bütünlük kavramını göstermektedir. Yani şeklin anlamı, zemin ile oluşturduğu ilişki ile bütün olmaktadır. Bir zeminde olması planlanan şeklin, daha görünebilir olması için kullanılan tasarım unsurlarının çözümlenmesini görsel çerçeve üzerinden yapmak için şekil-zemin ilişkisine gerek duyulmaktadır. Aslında şeklin öne çıkarılması, onun zeminden farklılaştırılmasıdır. İlk önce yer aldığı zeminde ve sonrasında çevreden farklılaştırılan ilgi alanlarının, görsel çerçeveler ile bilimsel zeminde tartışılması mümkündür. Şeklin arkasında ve dikkat çekmeyen zeminde uygulanan tasarım farklılıkları, insan algısını yönlendirmeye yönelik olduğundan dolayı ideolojik bir durumdur (54; 55).

Tamamlama İlkesi: Algı sürecinde parça-bütün ilişkisi önemli bir durumdur. Bir obje algısı, uyarımlar sonucunda oluşmaktadır. Ancak hiçbir obje, uyarımların toplamı şeklinde algılanmamaktadır. Uyarım toplamından daha büyük bir anlamı olan algı, tamamlanmaya meyilli olan bir tecrübedir. Örneğin; bir şarkı, onu meydana getiren

notların toplamından farklıdır. Notalar yalnızken bir şey ifade edemez fakat bütün olduklarında anlam kazanmaktadır. Hatta farklı düzenlemeleri bile olsa beyin, aynı şarkıyı anımsayabilecektir.

Tamamlanma eğilimi, gerçek hayatta insanın görsel algısını meydana getiren uyarımlar arasındaki boşlukları doldurmaktadır. Böylece tamamlanmaya olan meyil, ayrı parçalar yerine bütün algıya imkân tanımaktadır. Gazetelerde, görsellerin kesilmesi ve deküpe şeklinde bir kısmının gösterilmesi çok sık kullanılmaktadır. Her gün olan bu karşılaşma anında beyin, görselin kesilmiş kısmını farkında olmaksızın tamamlamaya çalışmaktadır. Tamamlama ilkesine tasarımın ilk ortaya çıktığı dönemlerinde dahi rastlanmaktadır (57 s. 65).

Benzerlik İlkesi: Zemin üstünde birbiri ile benzerlik gösteren birimlerin, algısal bütünlük oluşturduğu söylenebilmektedir. Kalabalık bir topluluğa cinsiyet veya yaş ekseninden bakıldığında kadın-erkek ya da çocuk-yaşlı grupları arasında bütünlük olduğu söylenebilmektedir.

Yakınlık İlkesi: Çevredeki her şey, ilişki ya da olaylar bütünüdür. Temsili şeklinde algılanmaktadır. Aynı zamanda aralarında bulunan uzaklık, farklı dahi olsa tek düzlemmiş gibi yorumlanmaktadır. Beyin, zemindeki unsurları birbirine olan mesafeleri üzerinden gruplayarak algılamaya meyillidir. Okuma, yazma veya konuşma ile kurulmuş olan iletişim süreçlerinde “yakınlık”, sürekli olarak kullanılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin; konuşma içindeki sözcük ve cümleler arasında verilen duraksamalar, bir anlam kazanabilmektedir. Okuma ve yazma eylemlerinde kelimeler arasında duraksamayı, noktalama işaretleri oluşturmakta ve metnin anlam kazanmasına yardımcı olmaktadır. Bu duraksamalar yakınlık prensibine göre değerlendirilirse eğer zaman, mesafe ve mekan açısından yakın unsurların ilişkili olduğu anımsanmaktadır. Gestalt kuramcıları yakınlık ilkesinin, öğrenme için çok etkili olduğu belirtmektedirler. Aynı zamanda bu ilke, bilinç oluşumuna da etki etmektedir. Bahar-çiçek, deniz-tatil ve yağmur-şemsiye gibi kelime gruplarının kolayca anımsandıkları deneyler ile ispat edilmiştir (55 s. 47).

Yakınlık ilkesi, objeler veya kavramlar arasında ilişki kurma ve yeni ilişki oluşturma aktivitesidir. Bu durum yakınlık ilkesinin ideolojik olduğunun bir

göstergesidir. Gazete sayfaları tasarlanırken; yan yana kullanılan farklı anlam veya durumlar, zamanla beraber anımsanabilmekte ve kullanılabilir.

Devamlılık İlkesi: Aynı yöne doğru hareketlenen çizgi, nokta gibi tasarım unsurları beyinde gruplanarak algılanmaktadır. Birbirinden farklı ve doğrusal olarak uzanan objeler doğru gibi, kırık figürler tamamlanmış gibi algılanmaktadır.

Basitlik İlkesi: Bu ilkeye göre beyin, düzenli ve basit olarak organize edilen figürleri algılamaktadır.

Simetri İlkesi: Bu ilkede beyin, şekil merkezinden başlayıp simetrik şekiller ile organize figürleri algılamaktadır. Araştırmalara göre algılama düzenli, simetrik ve düzgün bir şekle ve bütüne doğrudur.

Pragnanz Yasası: Gestalt kuramcıları örgütlenemeye yardım eden yasaları, bir çatı altında toplamış “Pragnanz Yasası”nı ortaya çıkarmıştır. Koffka’ya göre bu yasa “Psikolojik bir olayda anlamlı, tam ve basit olma eğilimi vardır.” olarak açıklanmaktadır. Gestalt psikolojisinde algılama, öğrenme ve bellığın incelenmesinde kişilik çözümlemesi ve psikoterapide kullanılan bu yasa, yol gösterici bir ilkedir.

2.2.4. Görsel Algı Gelişimi

Görsel uyarınları tanıma, ayırt etme ve geçmiş tecrübeler ile yorumlama yeteneği görsel algılamadır. Görsel algılama, yalnızca iyi görme olarak düşünülmemelidir. Görsel uyarının yorumu zihinde gerçekleşmektedir. Davranışlarımızın birçoğunda görsel algılama görülmektedir. Görsel algı yetenekleri ile okuma, yazma gibi okul başarısına gereken tüm beceriler öğrenilmektedir (49 s. 5; 58 s. 33).

Ayırtma, farklılıklara yoğunlaşmaktadır. Görsel ayırt etme objelerin şekil, renk, boyut ve hacimlere göre yapılmaktadır. 2-2,5 yaşına gelen çocuk, benzer şekilleri eşleştirebilmektedir. 3-4 yaşındakiler ise aynı objeleri eşleştirebilmektedirler. Sonraki dönemde ise karmaşık şekiller algılanabilmektedir. Sınıflandırma ve eşleştirme ise benzerliklerle olmaktadır. Birbirine benzeyen iki objeyi sınıflandıran 2 yaşındaki çocuk, 3-4 yaşına geldiğinde şekil ve renk açısından benzer olan objeleri eşleştirmektedir. Objeleri eşleştiren çocuk, sınıflandırmada başarılı olabilmektedir (59 s. 47).

Araştırmalara göre görsel algıya yönelik duyarlılık, 4-5 yaşlarında gelişmektedir. Fakat algı araştırmalarına göre gerçek görüntü ile boyut ve Şekil, 7 yaşına gelinceye kadar tamamen ayırt edilebilir hale gelmektedir (18 s. 63).

2.2.5. Görsel Algı İle İlgili alışmalar

2.2.5.1. Yurt İçinde Yapılan alışmalar

Mangır ve ağatay (48), anaokulu ğrencisi olan ve olmayan 4-6 yaşlarındaki çocukların görsel algılamalarının incelemek için bir araştırma yapmışlardır. Araştırma için bu çocukların görsel algı düzeyleri incelenmiştir. Frosting Görsel Algılama Testi uygulanan araştırmada; anasınıfı ğrencilerinde Şekil-zemin algılama, göz-motor koordinasyonu, mekân ilişkilerini algılama ve Şekil sabitliğini algılama boyutlarında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Ancak mekan ile konum algılamasında bir fark bulunamamıştır. Ayrıca cinsiyet noktasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Mangır ve ağatay (60), anasınıfı ve anaokulu ğrencisi olan 5-6 yaşlarındaki çocuklar üzerinde görsel algılama ile zeka arasındaki ilişkiyi incelemek üzere bir araştırma yapmışlardır. Ankara'da yaşayan, ebeveynlerinin eğitim seviyesi lise veya yüksekokul mezunu olan 20 ocuk üzerine inceleme yapılmıştır. Çocuklara Frostig Görsel Algılama Testi ile Stanford Binet Zeka Testi'nin uygulandığı belirtilmektedir. Araştırmaya göre zeka bölümleri ile algılama arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Anasınıfı ve anaokulu ğrencilerinin puan ortalaması açısından anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır (48).

Aral ve Erturan (61) tarafından yapılan araştırmada 10 serebral palsili ocuk üzerinde 8 hafta süresince haftada 3 gün Frostig Görsel Algılama Eğitim Programı uygulanmıştır. Uygulama bitiminde de çalışma ve kontrol grubunda bulunan ocuklara Frostig Görsel Algılama Testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre eğitim alan çocukların puanları, diğerlerinden anlamlı oranda yüksektir (61).

Tuğrul ve arkadaşları (62), 6 yaşındaki çocuklar üzerinde yaptıkları araştırmada Frostig Görsel Algı Eğitim Programının görsel algılama düzeyleri ve görsel algılama becerilerine olan etkisini incelemişlerdir. Ankara'da bir devlet niversitesi bünyesindeki anaokulunda ğrenci olan 110 kişi üzerine inceleme yapılmıştır. Frostig'in geliştirdiği Developmental Test of Visual Perception (DTVP), n test ve son test çocuklara

uygulanmıştır. Çocuklar 4 ay süresince haftada 4 gün ve 45 dakika eğitim almışlardır. Şekil-zemin dışında büyüen alt boyutlarda, ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (62).

Koç (33), görsel algı becerilerini geliştirmek için bir program modeli hazırlamış ve programın anasınıfı öğrencilerinde görsel algı gelişimine etkilerini araştırmıştır. Devlet okulunda anasınıfı öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada deney grubunda 31, kontrol grubunda 39 çocuk olmak üzere 70 öğrenci kullanılmıştır. Frostig Görsel Algı Testi, iki gruba da ön test ve son test olarak uygulandıktan sonra deney grubuyla 8 hafta süresince haftada 3 gün olmak üzere 30 dakikalık çalışmalar yapılmıştır. Araştırmaya göre deney grubu; göz-motor koordinasyonu, mekân ilişkileri ve şekil sabitliğini algılamada anlamlı derecede gelişim göstermiştir. Deney grubundaki öğrencilerin ön ve son testleri karşılaştırıldığında ise şekil-zemin, göz-motor koordinasyonu, mekân ile konumu algılama, şekil sabitliğini algılama ve mekân ilişkilerini algılama boyutlarında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Görsel algılamada anlamlı bir gelişim olduğu gözlenmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir değişim olmamıştır (33).

Aral ve Ayhan (63) tarafından yapılan araştırmada, bilgisayar destekli eğitim gören ve görmeyen 6 yaşındaki çocukların görsel algılama davranışları incelenmiştir. Bir engeli bulunmayan, ebeveynleri ile beraber yaşayan, minimum üç aydır bilgisayar destekli eğitim gören 41 öğrenci ve aynı koşullarda fakat bilgisayar destekli eğitim görmeyen 43 öğrenci üzerinde araştırma yapılmıştır. Çocukların ailelerine dair bilgi toplamak için Kişisel Bilgi Formu verilmiş ve görsel algılama becerilerini incelemek için Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi uygulanmıştır. Araştırmaya göre bilgisayar destekli eğitim gören ve görmeyen öğrenciler arasında görsel algılama puanı açısından anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Frostig Görsel Algılama alanlarından alınan puanlara göre bilgisayar destekli eğitim gören öğrencilerin puanı, bilgisayar destekli eğitim görmeyen öğrencilerin puanından fazladır (63).

Tuna (57), alt sosyo-ekonomik seviyede anaokulu öğrencisi olan ve olmayan çocuklar üzerinde görsel algılama davranışını incelemek adına bir araştırma yapmıştır. Konya'da devlet okulu öğrencisi olan 60-71 ayları arasındaki 300 öğrenci, araştırma örneklemini oluşturmaktadır. Öğrencilere ve ailelerine dair bilgi toplamak için Kişisel Bilgi Formu ve görsel algı düzeyinin tespiti için Frostig Görsel Algı Testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre anaokuluna giden ve gitmeye çocuklar

arasında görsel algılama alt puanları bakımından istatistiki olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Çocuklarda anne yaşından başka cinsiyet, kardeş sayısı, doğum sırası, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, aile yapısı ve baba yaşı değişkenlerinin görsel algı puanı bakımından anlamlı bir fark gözlenmemiştir (57).

Erdem (64), anaokulu öğrencisi olan 5-6 yaşlarındaki çocuklarda matematik becerileri ve görsel algı becerilerinin karşılaştırılması amacıyla bir araştırma yapmıştır. Ankara'da özel okulda öğrenci olan 100 çocuk üzerinde araştırma yapılmıştır. Matematik becerilerinin Temel Kavram Ölçeği ve görsel algı becerilerinin Gelişimsel Görsel Algı Testi-2 (GGAT-2) ile değerlendirildiği çalışmada öğrencilerin matematik becerileri ve görsel algı becerileri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (64).

Görener (65) tarafından yapılan çalışmada görsel sanat eğitiminin görsel algılamaya etkisi incelenmiştir. Görsel algı ve becerileri geliştirecek bir sanat eğitim modeli kurgulanmış ve bu modelin etkileri incelenmiştir. Ankara'da anaokulu öğrenci olan 5-6 yaşlarındaki 50 kız ve 50 erkek öğrenci üzerine araştırma yapılmıştır. Frostig Görsel Algı Testi, ön test olarak uygulanmıştır. Oluşturulan Sanat Eğitim Programını uygulamak için 10 kişilik gruplar yapılmıştır. 12 hafta süresince hafta 3 gün programa devam edilmiştir. Yapılandırılmış Sanat Eğitim Programı; göz motor koordinasyonu, şekil-zemin algılaması, şekil sabitliğini algılama, mekân ile konumu algılama ve mekân ilişkilerini algılama boyutlarında görsel algı becerilerinin geliştirilmesine yönelik aktivitelerden meydana gelmektedir. Uygulama bittikten sonra tekrardan Frostig Görsel Algı Testi uygulanmıştır. Çalışma grubundaki öğrencilerin göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliğini algılama, şekil-zemin algılaması, mekân ile konumu algılama ve mekân ilişkilerini algılama boyutlarındaki gelişiminin anlamlı olduğu saptanmıştır (65).

Arı (66), çocukların görsel algılama davranışları ve öğretmen davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek üzere anaokuluna giden 5-6 yaşlarındaki öğrenciler üzerinde bir araştırma yapmıştır. Devlet okulunda eğitimini sürdüren 300 öğrenci ve bu okulda görev yapan 100 anaokulu öğretmeni, çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çocuklar ve öğretmenler hakkında bilgi edinmek için Kişisel Bilgi Formu, görsel algı düzeyinin belirlenmesi için Frostig Görsel Algı Testi ve öğretmenler için Okul Öncesi Hedeflerine Dönük İzleyici Değerlendirme Aracı (OHDİDA)-Öğretmen Formu kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen davranışlarının, çocukların görsel algılama davranışlarına etkisinin anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir (66).

Duru (67), Gelişimsel Görsel Algı Testi-2 testini araştırmasında kullanabilmek için gereken güvenilirlik ve geçerlik çalışmasını yapmıştır. 6 yaşındaki çocukların görsel algı gelişimleri, araştırma kapsamında incelenmiştir. Anaokulu ve ilköğretim birinci sınıf öğrencileri olan 6 yaşındaki 46 kız ve 56 erkek çocuk üzerinde araştırma yapılmıştır. Araştırmada 6 yaş çocuklarının görsel algı becerileri arasında cinsiyet açısından bir farklılık saptanmamıştır (67).

Ercan (19), anaokuluna giden 6 yaşındaki öğrencilere verilen görsel algı eğitiminin, görsel-motor koordinasyon gelişimine etkisini incelemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya Edirne’de anaokuluna giden 78 çocuk katılmıştır. Bu çocuklardan deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Denekler, 3 ay süresince haftada 3 kez olacak şekilde görsel algı eğitim programı almışlardır. Bu süreçte kontrol grubundaki çocuklar normal eğitimlerini sürdürmüşlerdir. Genel Bilgi Formu ve Beery-Buktenica Gelişimsel Görsel-Motor Koordinasyon Testi uygulanmıştır. Araştırmaya göre deney ve kontrol gruplarındaki çocukların görsel-motor koordinasyon gelişim puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ancak cinsiyet ve görsel-motor koordinasyonları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (19).

Yüksel (18) tarafından yapılmış araştırmada Frostig Görsel Algı Eğitiminin eğitilebilir zihinsel engelli çocuklar üzerinde etkisi incelenmiştir. Araştırmaya 20 öğrenci katılmıştır. Deneklere 8 hafta süresinde haftada 2 gün olmak üzere 1 saat resim dersinde Frostig Görsel Algı Eğitimi uygulanmıştır. Kontrol grubu öğrencileri ise normal eğitimini sürdürmüşlerdir. Araştırma sonucuna göre deney grubunda göz-motor koordinasyonu, şekil-zemin algılama, şekil sabitliğini algılama, mekân ile konumu algılama ve mekân ilişkilerini algılama boyutlarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (18).

Dibek (68) tarafından iki aşamalı olarak 5 yaş çocukları için görsel algı, motor koordinasyon ve görsel-motor bütünleştirme testlerinin uyarlanması ve ilgili bir destek programının sınılanması konulu araştırma yapılmıştır. İlk aşamada Beery-5 Görsel Algı, Motor Koordinasyon ve Görsel-Motor Bütünleştirme Testleri, 5 yaş çocuklarına göre uyarlanmıştır. İkinci aşamada ise görsel algı, motor koordinasyon ve görsel-motor bütünleştirme becerilerinin desteklenmesi için hazırlanan Görsel-Motor Beceri Destek Programının, çocuklardaki etkileri incelenmiştir. 60-71 ayları arasında toplam 33 çocuk araştırmaya katılmıştır. Deney grubu öğrencilerine 10 hafta süresince haftada 3 gün

olmak üzere GMBDP uygulanmıştır. Kontrol grubu öğrencileri, normal eğitimlerini sürdürmüşlerdir. 10 hafta sonrasında tüm çocuklara GA, MK ve GMB testleri yeniden uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre GMEP, çocuklara amaçlanan beceri gelişimini sağlamıştır (68).

Harmankaya (69), ilkokul 1. sınıfta eğitim gören çocuklar üzerinde görsel algı düzeyini bazı değişkenlere göre belirlemek için bir araştırma yapmıştır. Bu değişkenler; cinsiyet, düzenli kitap okunma durumu, ebeveynlerin eğitim seviyesi, okul öncesi eğitim alıp almadığı, akademik başarı durumu ve çocuğun okuma-yazma ile ilgili deneyimidir. Ayrıca araştırma kapsamında öğrencilerin defterleri toplanmış ve yazım hataları incelenmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin görsel algı düzeyine göre yazım yanlışları dağılımı da yorumlanmıştır. Araştırmada yazım hataları için Harmankaya'nın geliştirdiği Yazım Hatalarını İnceleme Envanteri ve görsel algı düzeyleri için Gelişimsel Görsel Algı Testi-2 kullanılmıştır. Araştırmaya göre ilkokul 1. sınıf öğrencilerin görsel algı düzeyi, ortalamadır. Çocukların görsel algı ile cinsiyet ve okuma-yazma deneyimi değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ebeveynlerin eğitim durumu, okul öncesi eğitim alma durumu ve okul öncesinde kitap okunma durumu değişkenleri bakımından anlamlı bir farklılık saptanmıştır. En fazla yazım yanlışı yapan çocukların, büyük kısmı görsel algı düzeyi ortalama olarak bulunmuştur (69).

Demirci (53), 5-6 yaşlarındaki çocuklar üzerinde yaptığı araştırmasında görsel algı eğitiminin, görsel algı gelişimine etkisini incelemiştir. Anaokulu öğrencisi olan 58 öğrenci üzerine araştırma yapılmıştır. Ön test için Beery Görsel Motor Entegrasyon testi kullanılmıştır. Deney grubu 10 hafta süresince Beery Görsel Algı eğitim materyalini kullanmıştır. Kontrol eğitim grubu ise normal eğitimini sürdürmüştür. Deney grubuna son testten üç hafta sonra kalıcılık testi uygulanmıştır. Araştırmaya göre grupların ön testleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Fakat son testleri arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir (53).

Özat (58), görsel algı eğitimin programının öğrenme konusunda sorun yaşayan çocuklarda etkisini incelemek için bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya devlet hastanelerindeki çocuk psikolojisi kliniklerinde öğrenme güçlüğü tanısı alan ilkokul 1. ve 2. sınıf öğrencisi olan 20 çocuk katılmıştır. Bu çocukların 10'u deney, 10'u kontrol

grubuna alınmıştır. Araştırmaya göre görsel algı becerileri açısından deney ve kontrol gruplarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (58).

Tepecik ve Demirci (70), 5-6 yaşlarındaki çocukların görsel algı gelişimine, BeeryVMI görsel algı eğitiminin etkisini incelemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Araştırmaya devlet okulunda anasınıfı öğrencisi olan 58 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin 29'u deney, 29'u kontrol grubuna alınmıştır. Ön test ve son test için Beery Görsel Motor Entegrasyon testi kullanılmıştır. Kontrol grubu normal eğitimi sürdürmekteyken deney grubu, 10 hafta süresince Beery Görsel Algı Eğitim materyalini kullanmıştır. Araştırmaya göre deney ve kontrol gruplarının ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak son test puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Deney grubunda ön test, son test ve kalıcılık testi puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu ispatlanmıştır. Deney grubuna yapılan çalışmaya göre son testte gözlenen görsel algı değişikliği, kalıcılık testinde de devam etmiştir. Buna göre deney grubunda uygulanan eğitim, öğrencilerin başarısına olumlu bir katkıda bulunmuştur ve görsel algı gelişimini olumlu yönde artırmıştır (70).

Akaroğlu (71), 6 yaş çocuklarındaki görsel algıya sanat eğitim programının etkisini incelemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Özel bir ilköğretim okulunda anasınıfı öğrencisi olan 64 öğrenci araştırmaya katılmıştır. Bu öğrencilerin 34'ü deney, 30'u kontrol grubuna alınmıştır. Ön test, son test ve izleme testi olarak Frostig Görsel Algı Testi ile araştırmacının geliştirdiği Sanat Eğitim Programı ve bu programın eğitim materyalleri kullanılmıştır. 10 hafta boyunca haftada 2 gün olmak üzere 40 dakikalık eğitim, deney grubuna verilmiştir. Kontrol grubundaki öğrenciler eğitim almamıştır. Araştırmaya göre; çalışma grubu, göz-motor koordinasyonu, şekil-zemin algısı, şekil sabitliğini algılama, mekân ile konumu algılama ve mekân ilişkilerini algılama boyutlarında anlamlı bir gelişim göstermiştir (71).

Değirmenci (72), görsel algı becerileri ile bakış açısı becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya Ankara'da anasınıfı öğrencisi olan 48-60 aylık çocuklar katılmıştır. Görsel algı becerilerinin ölçümü için Frostig Görsel Algı Testi, bakış açısı alma becerilerinin ölçümü için Bakış Açısı Alma Testi, katılımcılara dair demografik bilgilerin toplanması için araştırmacının geliştirdiği Aile Bilgi Formu ile veri toplanmıştır. Araştırmaya göre görsel algı beceri puanları ile

cinsiyet, yaş, annelerin çalışma durumları ve doğum sırası arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (72).

2.2.5.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Laure Kaiser ve diğerleri (74), görsel motor algı (VMI) bulunan ilişkiyi incelemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. İsviçre’de devlet okulunda eğitim alan 23 kız ve 52 erkek olmak üzere 75 ilköğretim 2. sınıf öğrencisi katılmıştır. Görsel-motor algı seviyelerinin ölçülmesi için Gelişimsel Görsel Algı Testi 2 (GGTA-2), el becerilerinin ölçülmesi için el-göz koordinasyonu ve el yazısı kalitesi arasında ilişki için Çocuklar için Hareket Değerlendirme Testi ve Çocuklar için Kısa El Yazısı Değerlendirme Ölçeği kullanılmaktadır. Araştırma sonucuna göre, gelişimsel ve görsel algı testinin kopyalama formları ile el yazısı kalitesi arasında ciddi derecede anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çocukların görsel-motor algı düzeyi (VMI) ve el-göz koordinasyonu alt testi, öğrencilerin el yazısı kalitelerinin ölçülmesinde önemli olduğu belirtilmiştir (74).

Ratzon ve diğerleri (75), öğrencilerin görsel motor becerilerinin gelişiminde ev-ebeveyn programının etkilerini incelemek ve ebeveynlerin memnuniyet derecelerini ölçmek için bir araştırma yapmışlardır. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan Yahudi ve Arap kökenli, 45 ilkokul 1. sınıf öğrencisi ve öğrencilerin ebeveynleri, araştırmaya katılmışlardır. Deney grubundaki 23 öğrenciye ve ebeveynlerine 12 hafta süresince ev-ebeveyn programı uygulanmıştır. Kontrol grubu ise normal eğitim sürecini sürdürmüştür. Gelişimsel Görsel Algı Testi-2 (GGAT-2), Beery-Buktenica Gelişimsel Görsel Motor Entegrasyon Testi, Okul Fonksiyon Değerlendirmesi Testi veri toplama araçlarıdır. Araştırmaya göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Aynı zamanda ev-ebeveyn programının, öğrencilerin görsel-motor becerilerini geliştirmede etkisiz olduğu saptanmıştır (75).

Supawadee ve diğerleri (76), bilgisayar destekli programın etkinliğini otistik okul öncesi çocukların görsel algısal becerilerinin geliştirilmesi için incelemiştir. Araştırmaya 4 ve 5 yaşında olan iki otistik öğrenci katılmıştır. Öğrenci evinde gerçekleştirilen araştırmada ön test-son test için Gelişimsel Görsel Algı Testi-2 (GGAT-2) ile bilgisayar programları ve araştırmacının geliştirdiği testler kullanılmıştır.

Araştırmaya göre bilgisayar destekli eğitim programı, çocukların görsel algı becerilerini geliştirmektedir (76).

Bonifacci (73) tarafından düşük, ortalama ve ortalama üstü motor yeteneğine sahip çocuklar üzerinde motor algı ve zihinsel becerilerin incelenmesi amacıyla bir araştırma yapılmıştır. Araştırmaya 6-10 yaşları arasında bulunan 144 ilköğretim eğitimine devam eden çocuk katılmıştır. Kaba Motor Gelişim Testi (TGMD), Kaufman Kısa Zekâ Testi ve Gelişimsel Görsel Algı Testi-2 (GGAT-2) veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; algısal beceriler ve zihinsel beceriler arasında önemli farklılıklar bulunmuyorsa eğer öğrencilerin görsel-motor algı (VMI) seviyeleri ile çocukların yüksek ve düşük kaba motor becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır (73).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu kısımda çalışmanın modeli, evreni ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgi ve açıklamalar yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

. Farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliği, şekil zemin ayırımı, mekânsal ilişkilerin algılanması ve mekânda konumun algılanması) becerilerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılmasını hedefleyen bu çalışma ilişkisel tarama modeli tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmamızın evrenini Bursa il merkezi Yıldırım İlçesinde bulunan devlet okulu Şehit Polis Bülent Aslan İlkokulu, Mümin Gençoğlu-2 İlkokulu, Naz Özdilek İlkokulu ve Cumhuriyet İlkokulu ana sınıflarına devam eden 60-72 aylık 47 kız 53 erkek olmak üzere 100 öğrenci ve kırsal kesimde bulunan devlet okulu Tacir İlkokulu, Çandarlı İlkokulu, Elbeyli İlkokulu, Göllüce İlkokulu, Kaynarca İlkokulu, Boyalıca İlkokulu ve Orhaniye İlkokulu ana sınıflarına devam eden 60-72 49 kız 51 erkek olmak üzere aylık 100 öğrenci olmak üzere toplam 200 öğrenci oluşturmaktadır. Kırsal kesimde bulunan okullar basit tesadüfi yöntemle seçilmiştir. Kentsel kesimde bulunan okullar ise mümkün olduğunca kırsal kesimde bulunan okulların imkanlarına uygun olacak şekilde seçilmiştir. Devlet anasınıfına devam eden, 60-72 aylık olan ve velilerin izin vermeleri gibi kriterleri karşılayan öğrenciler örnekleme alınmışlardır.

3.3. Sınırlılıklar

Bu çalışma;

- 1) 2017-2018 eğitim- öğretim yılında
- 2) Bursa il merkezi yıldırım ilçesinde ve kırsal kesimde yaşayan 60-72 aylık devlet okullarında okulöncesi eğitimine devam eden 200 öğrenci ile

3) Kişisel bilgi formu ve Frostig görsel algı testi ölçeğinin ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada verileri toplamak amacıyla Frostig Görsel Algı Testi ve araştırmacının geliştirmiş olduğu demografik bilgi formu kullanılmıştır.

3.4.1. Frostig Görsel Algı Testi

Frostig Görsel Algı Testi çocukların görsel algı becerilerini ölçmek amaçlı Marianne Frostig (77) tarafından geliştirilmiştir. Marianne Frostig uzun yıllar öğrenme güçlüğü olan çocuklarla çalışması sonucu bu testi geliştirmiştir. Test 2116 normal gelişim gösteren çocukların oluşturduğu bir örneklem grubu ile yapılan çalışmalar sonucunda standardize edilmiştir. Test görsel algı üzerine yapılan araştırmalarda en fazla başvurulan test olma özelliğini taşımaktadır. Test göz-motor koordinasyonu, şekil zemin ayrımı, şekil sabitliği, mekânda konumun algılanması ve mekânsal ilişkilerin algılanması olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır (78). Frostig Görsel Algı Testi sonuçları ile sınıf içi uyum hakkında öğretmen değerlendirmesi arasındaki product-moment korelasyon 441; motor koordinasyon arasındaki korelasyon 497 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirliği Frostig, Lefever ve Whittleyes tarafından incelenmiştir. Perceptual-Quotient esas kabul edilerek test tekrar test güvenilirliği product-moment korelasyon kat sayısı 98 olarak bulunmuştur. Yapılan araştırmada test güvenilirliği ön testler üzerinden Cronbach Alpha katsayısı tekniği ile yapılmış ve Cronbach Alpha katsayısı 84 bulunmuştur (79). Testin Türkçeye uyarlanması 2016 yılında Prof. Dr. Neriman Aral ve Prof. Dr. Aynur Bütün Ayhan tarafından Frostig Görsel Algı Testinin Türkçeye Uyarlanması isimli çalışma ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular Frostig Görsel Algı Testi'nin Türkçe formunun dört-yedi yaşlar arasındaki çocuklar için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir. (78)

3.4.2. Kişisel Bilgi Formu

Çalışmada hedeflenen amaca ulaşılabilmesi için demografik (cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, anne ve babanın eğitim durumu, anne ve babanın medeni durumu, okulöncesi eğitim alıp almama durumu, aile tipi, çocuğun devam ettiği eğitim

kurumunun çocuğa sağladığı olanakların yeterli olup olmadığı, okul öncesi dönemde düzenli bir şekilde kitap okunup okunmadığı ve ikamet adreslerinde ikamet etme süresi) özellikleri hakkında bilgi veren, araştırmacı tarafında geliştirilen demografik bilgi formu kullanılmıştır. (EK-1).

3.5. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada verilerin toplanması amacı ile araştırmacının hazırlamış olduğu kişisel bilgi formu ve farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocuklarının görsel algı becerilerini ölçmek amacıyla Frostig Görsel Algı testi kullanılmıştır. Veriler demografik bilgi formu ve veli izin formunu ebeveynlerin doldurmasından sonra Frostig algı testi birebir çocuklara uygulanarak toplanmıştır.

3.6. Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesi demografik bilgi formu verileri toplandıktan sonra frekans dağılımları yapılarak ölçeklerin standart sapmaları hesaplanmıştır. Farklı yerleşkelerde 60-72 aylık çocukların görsel algı becerilerinin belirlenmesi amacıyla ölçme araçlarıyla elde edilecek sonuçların analizi için SPSS 22.0 istatistik programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesine yönelik olarak demografik bilgiler ile ilgili frekans analizi, demografik bilgiler ve Frostig görsel algılama testi ile ilgili toplam ve alt boyut standart puanlarının analizinin yapılması için betimsel analiz, bağımsız örneklem T testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.

3.7. Etik İlkeler

Araştırmamız etik kurallar çerçevesinde yürütülmüştür. Bu kapsamda farklı yerleşkelerde çalışmamızı yürütebilmek adına Bursa Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğünden 01-12-2017 ve 20-01-2018 tarihlerinde gerekli izinler alınmıştır. (EK-1) Ayrıca Okan Üniversitesi etik kurulundan 16-04-2018 tarihinde çalışmamız için onay alınmıştır. (EK-2)

4. BULGULAR

4.1. Demografik Bilgilere Yönelik Bulgular

Tablo 2. Demografik Bilgilere İlişkin Frekans Analizi Sonuçları

	Köy		Kent	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Yerleşke türü	100	50,5	98	49,5
Cinsiyet				
Kız	47	47,0	49	50,0
Erkek	53	53,0	49	50,0
Doğum sırası				
İlk çocuk	37	37,0	49	50,0
Ortanca veya ortancalardan biri	18	18,0	15	15,3
Son çocuk	44	44,0	34	34,7
Cevap vermeyen	1	1,0	-	-
Kardeş sayısı				
Tek kardeş	15	15,0	23	23,5
2-4 kardeş	83	83,0	74	75,5
5 veya daha fazla kardeş	2	2,0	1	1,0
Ailenin sosyoekonomik düzeyi				
İyi	29	29,0	25	25,5
Orta	69	69,0	72	73,5
Kötü	2	2,0	1	1,0
Annenin eğitim düzeyi				
Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	72	72,0	52	53,1
Lise mezunu	24	24,0	28	28,6
Yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu	4	4,0	18	18,4
Babanın eğitim düzeyi				
Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	50	50,0	31	31,6
Lise mezunu	35	35,0	40	40,8
Yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu	15	15,0	27	27,6
Okul öncesi eğitime başlama yaşı				
36 ay ve öncesi	8	8,0	15	15,3
48 ay	26	26,0	35	35,7
60 ay ve üzeri	62	62,0	46	46,9
Cevap vermeyen	4	4,0	2	2,0
Okulun imkanlarının yeterli olma durumu				
Yeterli	71	71,0	80	81,6
Yetersiz	28	28,0	15	15,3
Cevap vermeyen	1	1,0	3	3,1
Oturulan muhitte ne kadar süredir ikamet edildiği				
1-3 yıl	12	12,0	20	20,4
3-6 yıl	16	16,0	24	24,5
7 yıl ve üzeri	71	71,0	54	55,1
Cevap vermeyen	1	1,0	-	-
Okul öncesi dönemde çocuğa düzenli kitap okunma durumu				
Evet	31	31,0	34	34,7
Hayır	69	69,0	64	65,3
Aile tipi				
Çekirdek aile	64	64,0	74	75,5
Geniş aile	33	33,0	23	23,5
Cevap vermeyen	3	3,0	1	1,0
Çocuğun yaşı				
5 yaş	83	83,0	73	74,5
6 yaş	17	17,0	25	25,5

Demografik bilgilere ilişkin frekans analizi sonuçları incelendiğinde çocukların %50,5'inin köyde, %49,5'inin ise kentte yaşadığı görülmektedir. Köyde yaşayan

çocukların %47'sinin kız, %53'ünün ise erkek olduğu, kentte yaşayan çocukların ise %50'sinin kız, %50'sinin ise erkek olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra, köyde yaşayan çocukların %37'si ilk çocuk, %18'i ortanca veya ortancalardan biri, %44'ü ise son çocukken, kentte yaşayan çocukların ise %50'si ilk çocuk, %15,3'ü ortanca veya ortancalardan biri, %34,7'si ise son çocuktur. Köyde yaşayan çocukların %15'i tek kardeşken, %83'ü 2-4 kardeş, %1,5'i ise 5 veya daha fazla kardeşdir. Kentte yaşayan çocukların ise %23,5'i tek kardeşken, %75,5'i 2-4 kardeş, %1'i ise 5 veya daha fazla kardeşdir. Köyde yaşayan çocukların ailelerinin %29'unun sosyoekonomik düzeyi iyi, %69'unun sosyoekonomik düzeyi orta, %2'sinin sosyoekonomik düzeyi ise kötü düzeydedir. Kentte yaşayan çocukların ailelerinin ise %25'inin sosyoekonomik düzeyi iyi, %72'sinin sosyoekonomik düzeyi orta, %1'inin sosyoekonomik düzeyi ise kötü düzeydedir. Köyde yaşayan çocukların annelerinin %72'si okur yazar değil veya ilköğretim mezunu iken, %24'ünün annesi lise mezunu, %4'ünün annesi ise yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezundur. Kentte yaşayan çocukların annelerinin ise %53,1'i okur yazar değil veya ilköğretim mezunu iken, %28,6'sının annesi lise mezunu, %18,4'ünün annesi ise yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezundur. Köyde yaşayan çocukların babalarının %50'si okur yazar değil veya ilköğretim mezunu iken, %35'inin babası lise mezunu, %15'inin babası ise yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezundur. Kentte yaşayan çocukların babalarının ise %31,6'sı okur yazar değil veya ilköğretim mezunu iken, %40,8'inin babası lise mezunu, %27,6'sının babası ise yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezundur. Köyde yaşayan çocukların %8'i okul öncesi eğitime 36 aylıktan daha küçükken başlamışken, %26'sı 48 aylıkken ve %62'si 60 aylık veya daha büyükken başlamıştır. Kentte yaşayan çocukların ise %15,3'ü okul öncesi eğitime 36 aylıktan daha küçükken başlamışken, %35,7'si 48 aylıkken ve %46,9'u 60 aylık veya daha büyükken başlamıştır. Köyde yaşayan çocukların velilerinin %71'i okulun çocuğa sunduğu imkanları yeterli bulurken, %28'i yetersiz bulmaktadır. Kentte yaşayan çocukların velilerinin ise %81,6'sı okulun çocuğa sunduğu imkanları yeterli bulurken, %15,3'ü yetersiz bulmaktadır. Köyde yaşayan çocukların velilerinin %12'si buldukları muhitte 3 yıldan az süredir ikamet ederken, %16'sı 3-6 yıldır, %71'i ise 7 yıldan uzun süredir ikamet etmektedir. Kentte yaşayan çocukların velilerinin ise %20,4'ü buldukları muhitte 3 yıldan az süredir ikamet ederken, %24,5'i 3-6 yıldır, %55,1'i ise 7 yıldan uzun süredir ikamet etmektedir. Okul öncesinde dönemde köyde yaşayan çocukların %31'ine kitap okunmuşken, %69'una kitap okunmamıştır. Okul öncesinde dönemde

kentte yaşayan çocukların ise %34,7'sine kitap okunmuşken, %65,3'üne kitap okunmamıştır. Köyde yaşayan çocukların ailelerinin %64'ü çekirdek aile iken, %33'ü geniş ailedir. Kentte yaşayan çocukların ailelerinin ise %75,5'i çekirdek aile iken, %23,5'i geniş ailedir. Köyde yaşayan çocukların %83'ü 5 yaşındayken, %17'si 6 yaşındadır. Kentte yaşayan çocukların ise %74,5'i 5 yaşındayken, %25,5'i 6 yaşındadır.

4.2. Araştırma Değişkenlerine Yönelik Bulgular

Tablo 3. Görsel Algılama Testi Alt Testlerinin Puanlarına İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

	n	Min.	Maks.	Ortalama	Std. Sapma
Standart puanlar					
El-göz koordinasyonu	198	0	100	68,91	31,79
Şekil-zemin ayrımı	198	0	100	53,79	28,39
Algılama sabitliği	198	0	99	45,55	29,41
Mekan konum algısı	198	0	100	53,20	31,12
Mekan ilişkilerinin algılanması	198	0	100	62,69	28,40
Standart puanlar toplam	198	1	100	55,01	31,01

Çocukların görsel algılama testinin el-göz koordinasyonu alt testinden aldıkları ortalama standart puan $68,91 \pm 31,79$ olarak bulunmuştur. Çocukların görsel algılama testinin şekil-zemin ayrımı alt testinden aldıkları ortalama standart puan $53,79 \pm 28,39$ olarak bulunmuştur. Çocukların görsel algılama testinin algılama sabitliği alt testinden aldıkları ortalama standart puan $45,55 \pm 29,41$ olarak bulunmuştur. Çocukların görsel algılama testinin mekan konum algısı alt testinden aldıkları ortalama standart puan $53,20 \pm 31,12$ olarak bulunmuştur. Çocukların görsel algılama testinin mekan ilişkilerinin algılanması alt testinden aldıkları ortalama standart puan $62,69 \pm 28,40$ olarak bulunmuştur. Son olarak çocukların görsel algılama testinin toplamından aldıkları ortalama standart puan $55,01 \pm 31,01$ olarak bulunmuştur.

4.3. Araştırma Amaçlarına Yönelik Bulgular

Tablo 4. Yerleşke Türü ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Yerleşke Türü	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	Köy	99	64,44	34,21	-2,120	,035
	Kent	98	73,92	28,27		
Şekil-zemin ayrımı	Köy	99	51,30	28,57	-1,365	,174
	Kent	98	56,79	27,81		
Algılama sabitliği	Köy	99	40,87	27,70	-2,393	,018
	Kent	98	50,74	30,18		
Mekan konum algısı	Köy	99	54,21	29,73	,367	,714
	Kent	98	52,58	32,50		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Köy	99	58,45	28,98	-2,112	,036
	Kent	98	66,95	27,44		
Toplam puan	Köy	99	51,34	30,87	-1,802	,073
	Kent	98	59,22	30,52		

Çocukların el-göz koordinasyonu standart puanlarının köyde veya kentte yaşamalarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre kentte yaşayan çocukların el-göz koordinasyonu standart puanlarının, köyde yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur.

Çocukların şekil-zemin ayrımı ve mekan konum algısı standart puanlarının köyde veya kentte yaşamalarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Çocukların algılama sabitliği standart puanlarının köyde veya kentte yaşamalarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre kentte yaşayan çocukların algılama sabitliği standart puanlarının, köyde yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur.

Çocukların mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının köyde veya kentte yaşamalarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre kentte yaşayan çocukların mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının, köyde yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur.

Son olarak, çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarının köyde veya kentte yaşamalarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 5. Cinsiyet ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Cinsiyet	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	Kız	96	70,72	31,52	,776	,438
	Erkek	102	67,21	32,10		
Şekil-zemin ayrımı	Kız	96	58,82	28,41	2,451	,015
	Erkek	102	49,05	27,68		
Algılama sabitliği	Kız	96	46,00	29,98	,208	,835
	Erkek	102	45,13	29,01		
Mekan konum algısı	Kız	96	54,98	30,93	,779	,437
	Erkek	102	51,53	31,36		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Kız	96	65,63	26,30	1,419	,157
	Erkek	102	59,93	30,11		
Toplam standart puan	Kız	96	58,83	29,60	1,693	,092
	Erkek	102	51,40	32,00		

Çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre kız çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarının, erkek çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Öte yandan, çocukların el-göz koordinasyonu, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 6. Doğum Sırası ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

	Doğum sırası	n	Ort.	SS	F	p
El-göz koordinasyonu	İlk çocuk	86	75,22	30,41	5,137	,007
	Ortanca veya ortancalardan biri	33	54,91	30,74		
	Son çocuk	78	67,72	32,24		
Şekil-zemin ayrımı	İlk çocuk	86	54,01	27,72	,180	,835
	Ortanca veya ortancalardan biri	33	51,42	30,97		
	Son çocuk	78	54,97	28,23		
Algılama sabitliği	İlk çocuk	86	47,36	28,91	,232	,793
	Ortanca veya ortancalardan biri	33	44,39	31,38		
	Son çocuk	78	44,51	29,30		
Mekan konum algısı	İlk çocuk	86	51,73	31,97	,253	,776
	Ortanca veya ortancalardan biri	33	55,73	33,61		
	Son çocuk	78	54,37	29,04		
Mekan ilişkilerinin algılanması	İlk çocuk	86	64,78	28,21	1,404	,248
	Ortanca veya ortancalardan biri	33	55,45	29,78		
	Son çocuk	78	64,05	27,55		
Toplam standart puan	İlk çocuk	86	59,09	31,63	2,456	,088
	Ortanca veya ortancalardan biri	33	45,15	31,12		
	Son çocuk	78	55,19	29,51		

Çocukların el-göz koordinasyonu standart puanlarının doğum sıralarına göre farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Bulunan anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Bonferroni Post-hoc testi uygulanmıştır. Buna göre ilk çocukların el-göz koordinasyonu standart puanlarının ortanca çocuklara göre anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmektedir. Öte yandan çocukların şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart

puanlarının doğum sıralarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 7. Kardeş Sayısı ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Kardeş sayısı	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	Tek kardeş	38	77,39	30,08	1,842	,067
	2 veya daha fazla kardeş	160	66,89	31,94		
Şekil-zemin ayrımı	Tek kardeş	38	59,79	24,85	1,454	,148
	2 veya daha fazla kardeş	160	52,36	29,06		
Algılama sabitliği	Tek kardeş	38	49,74	27,03	,976	,330
	2 veya daha fazla kardeş	160	44,56	29,94		
Mekan konum algısı	Tek kardeş	38	57,87	30,63	1,028	,305
	2 veya daha fazla kardeş	160	52,09	31,23		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Tek kardeş	38	73,03	24,40	2,529	,012
	2 veya daha fazla kardeş	160	60,24	28,80		
Toplam standart puan	Tek kardeş	38	66,42	29,11	2,560	,011
	2 veya daha fazla kardeş	160	52,29	30,91		

Çocukların mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının kardeş sayılarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre tek kardeş olan çocukların mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının 2 veya daha fazla kardeşe sahip çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Öte yandan, çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı ve toplam standart puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 8. Ailenin Sosyoekonomik Durumu ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

	Sosyoekonomik durum	n	Ort.	SS	F	p
El-göz koordinasyonu	İyi	54	69,28	32,74	1,049	,352
	Orta	141	68,21	31,63		
	Kötü	3	95,00	6,24		
Şekil-zemin ayrımı	İyi	54	52,41	30,01	,699	,498
	Orta	141	54,69	28,02		
	Kötü	3	36,33	5,03		
Algılama sabitliği	İyi	54	45,37	29,88	,035	,966
	Orta	141	45,52	29,37		
	Kötü	3	50,00	33,78		
Mekan konum algısı	İyi	54	58,39	29,59	1,116	,330
	Orta	141	51,41	31,32		
	Kötü	3	44,00	49,51		
Mekan ilişkilerinin algılanması	İyi	54	67,31	27,38	1,088	,339
	Orta	141	60,80	28,51		
	Kötü	3	68,33	42,36		
Toplam standart puan	İyi	54	57,46	33,06	,377	,686
	Orta	141	53,88	30,21		
	Kötü	3	63,67	38,73		

Çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının ailelerinin sosyoekonomik durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 9. Anne Eğitim Durumu ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

	Anne eğitim durumu	n	Ort.	SS	F	p
El-göz koordinasyonu	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	124	69,54	31,44	1,178	,310
	Lise mezunu	52	64,27	33,43		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	22	76,32	29,35		
Şekil-zemin ayrımı	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	124	54,85	28,59	,943	,391
	Lise mezunu	52	49,44	27,13		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	22	58,05	30,24		
Algılama sabitliği	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	124	46,01	29,24	1,019	,363
	Lise mezunu	52	41,67	28,30		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	22	52,14	32,83		
Mekan konum algısı	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	124	50,06	31,65	3,712	,026
	Lise mezunu	52	53,87	30,79		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	22	69,36	24,13		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	124	59,59	28,00	3,723	,026
	Lise mezunu	52	64,00	30,40		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	22	77,09	21,24		
Toplam standart puan	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	124	54,36	31,38	2,135	,121
	Lise mezunu	52	51,35	30,04		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	22	67,27	29,43		

Çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği ve toplam standart puanlarının annelerinin eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$). Öte yandan çocukların mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının annelerinin eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Bulunan anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Bulunan sonuçlara göre annesi yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının, annesi okur yazar olmayan veya ilköğretim mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 10. Baba Eğitim Durumu ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

	Baba eğitim durumu	n	Ort.	SS	F	p
El-göz koordinasyonu	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	75	65,08	32,80	1,515	,222
	Lise mezunu	42	75,71	27,89		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	81	68,93	32,50		
Şekil-zemin ayrımı	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	75	52,81	26,45	2,154	,119
	Lise mezunu	42	61,60	31,65		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	81	50,64	27,96		
Algılama sabitliği	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	75	44,20	29,83	1,969	,142
	Lise mezunu	42	53,40	29,19		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	81	42,73	28,78		
Mekan konum algısı	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	75	46,60	33,21	10,813	,000
	Lise mezunu	42	71,93	25,04		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	81	49,60	28,37		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	75	63,32	28,33	6,116	,003
	Lise mezunu	42	74,40	23,63		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	81	56,04	28,99		
Toplam standart puan	Okur yazar değil veya ilköğretim mezunu	75	51,19	30,53	4,837	,009
	Lise mezunu	42	67,95	30,10		
	Yüksek okul veya üniversite mezunu	75	65,08	32,80		

Çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı ve algılama sabitliği babalarının eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p >$

,05). Öte yandan çocukların mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının babalarının eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Bulunan anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Bulunan sonuçlara göre babası yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının, babası okur yazar olmayan veya ilköğretim mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca babası yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların mekan konum algısı ve toplam standart puanlarının, babası lise ve öncesi mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 11. Okul Öncesi Eğitime Başlama Yaşı ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

	Okul Öncesi Eğitime Başlama Yaşı	n	Ort.	SS	F	p
El-göz koordinasyonu	36 ay ve öncesi	75	65,08	32,80	1,293	,277
	48 ay	42	75,71	27,89		
	60 ay ve üzeri	81	68,93	32,50		
Şekil-zemin ayrımı	36 ay ve öncesi	75	52,81	26,45	3,732	,026
	48 ay	42	61,60	31,65		
	60 ay ve üzeri	81	50,64	27,96		
Algılama sabitliği	36 ay ve öncesi	75	44,20	29,83	1,986	,140
	48 ay	42	53,40	29,19		
	60 ay ve üzeri	81	42,73	28,78		
Mekan konum algısı	36 ay ve öncesi	75	46,60	33,21	,747	,475
	48 ay	42	71,93	25,04		
	60 ay ve üzeri	81	49,60	28,37		
Mekan ilişkilerinin algılanması	36 ay ve öncesi	75	63,32	28,33	,999	,370
	48 ay	42	74,40	23,63		
	60 ay ve üzeri	81	56,04	28,99		
Toplam standart puan	36 ay ve öncesi	75	51,19	30,53	1,528	,220
	48 ay	42	67,95	30,10		
	60 ay ve üzeri	75	65,08	32,80		

Çocukların el-göz koordinasyonu, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının okul öncesi eğitime başlama yaşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$). Öte yandan çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarının okul öncesi eğitime başlama yaşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Bulunan anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Bulunan sonuçlara göre okul öncesi eğitime 36 ay ve öncesi

yaşta başlayan çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarının, okul öncesi eğitime 48 aylıkken başlayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 12. Okul İmkanlarının Yeterliliği ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Okulun imkanlarının yeterli olma durumu	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	Yeterli	151	68,78	31,95	-,252	,802
	Yetersiz	43	70,16	31,07		
Şekil-zemin ayrımı	Yeterli	151	55,30	28,74	1,644	,102
	Yetersiz	43	47,30	25,97		
Algılama sabitliği	Yeterli	151	45,13	30,19	-,304	,761
	Yetersiz	43	46,67	26,76		
Mekan konum algısı	Yeterli	151	52,51	31,36	-,168	,867
	Yetersiz	43	53,42	30,88		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Yeterli	151	62,07	28,91	-,297	,767
	Yetersiz	43	63,53	26,93		
Toplam standart puan	Yeterli	151	54,77	31,30	-,046	,963
	Yetersiz	43	55,02	30,22		

Çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının okulun imkanlarının yeterli olma durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 13. Oturulan Muhitte Ne Kadar Süredir İkamet Edildiği ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

	Oturulan muhitte ne kadar süredir ikamet edildiği	n	Ort.	SS	F	p
El-göz koordinasyonu	1-3 yıl	32	73,56	32,01	,466	,628
	3-6 yıl	40	69,58	33,44		
	7 yıl ve üzeri	125	67,52	31,46		
Şekil-zemin ayrımı	1-3 yıl	32	51,38	27,47	,857	,426
	3-6 yıl	40	49,83	27,19		
	7 yıl ve üzeri	125	55,93	28,99		
Algılama sabitliği	1-3 yıl	32	45,16	31,80	,043	,958
	3-6 yıl	40	46,90	30,66		
	7 yıl ve üzeri	125	45,46	28,60		
Mekan konum algısı	1-3 yıl	32	50,13	34,72	,319	,727
	3-6 yıl	40	51,63	32,67		
	7 yıl ve üzeri	125	54,54	29,94		
Mekan ilişkilerinin algılanması	1-3 yıl	32	64,69	27,42	,598	,551
	3-6 yıl	40	66,38	25,25		
	7 yıl ve üzeri	125	61,14	29,71		
Toplam standart puan	1-3 yıl	32	56,69	33,16	,062	,940
	3-6 yıl	40	54,10	31,61		
	7 yıl ve üzeri	125	55,11	30,48		

Çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının oturdukları muhitte ne kadar süredir ikamet ettiklerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 14. Düzenli Kitap Okunması ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Düzenli kitap okundu mu?	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	Evet	65	71,34	31,84	,751	,454
	Hayır	133	67,72	31,81		
Şekil-zemin ayrımı	Evet	65	57,29	28,36	1,516	,226
	Hayır	133	52,08	28,36		
Algılama sabitliği	Evet	65	48,35	27,65	,937	,350
	Hayır	133	44,18	30,24		
Mekan konum algısı	Evet	65	56,62	30,85	1,079	,282
	Hayır	133	51,53	31,23		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Evet	65	65,46	28,52	,959	,339
	Hayır	133	61,34	28,35		
Toplam standart puan	Evet	65	60,48	31,15	1,745	,083
	Hayır	133	52,33	30,70		

Çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının okul öncesi dönemde düzenli olarak kitap okunmasına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 15. Aile Tipi ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Aile tipi	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	Çekirdek aile	138	74,06	29,70	3,280	,001
	Geniş aile	56	58,13	32,93		
Şekil-zemin ayrımı	Çekirdek aile	138	55,14	28,39	1,103	,271
	Geniş aile	56	50,20	27,94		
Algılama sabitliği	Çekirdek aile	138	46,22	29,93	,383	,702
	Geniş aile	56	44,43	28,71		
Mekan konum algısı	Çekirdek aile	138	53,60	31,35	,144	,886
	Geniş aile	56	52,89	30,68		
Mekan ilişkilerinin algılanması	Çekirdek aile	138	63,78	28,90	,554	,580
	Geniş aile	56	61,27	27,75		
Toplam standart puan	Çekirdek aile	138	58,17	30,98	2,085	,038
	Geniş aile	56	48,05	29,74		

Çocukların el-göz koordinasyonu ve toplam standart puanlarının yaşadıkları aile tipine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre çekirdek ailede yaşayan çocukların el-göz koordinasyonu ve toplam standart puanlarının geniş ailede yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Öte yandan, çocukların şekil-zemin ayrımı, algılama sabitliği, mekan konum algısı, mekan

ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının yaşadıkları aile tipine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

Tablo 16. Çocuğun Yaşı ile Görsel Algılama Testi Alt Testleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması

Standart puanlar	Çocuğun yaşı	n	Ort.	SS	t	p
El-göz koordinasyonu	60 ay	156	71,91	31,21	2,598	,010
	72 ay	42	57,76	31,78		
Şekil-zemin ayrımı	60 ay	156	54,70	27,73	,869	,386
	72 ay	42	50,40	30,84		
Algılama sabitliği	60 ay	156	47,28	30,63	1,603	,111
	72 ay	42	39,12	23,57		
Mekan konum algısı	60 ay	156	56,10	30,05	2,557	,011
	72 ay	42	42,45	33,00		
Mekan ilişkilerinin algılanması	60 ay	156	65,97	26,91	3,201	,002
	72 ay	42	50,52	30,75		
Toplam standart puan	60 ay	156	58,23	31,42	2,873	,005
	72 ay	42	43,02	26,47		

Çocukların el-göz koordinasyonu, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının yaşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur ($p < ,05$). Buna göre 60 aylık çocukların el-göz koordinasyonu, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarını 72 aylık çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Öte yandan, çocukların şekil-zemin ayrımı ve algılama sabitliği toplam standart puanlarının yaşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p > ,05$).

5. TARTIŞMA

Araştırma sonuçlarına göre kız çocuklarının şekil-zemin ayrımı standart puanları, erkek çocuklara göre anlamlı şekilde yüksektir (Tablo 5). Mangır ve Çağatay (48) ise anaokulu öğrencisi olan ve olmayan 4-6 yaşlarındaki çocukların görsel algılamalarının incelemek için bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada, bu çocukların görsel algı düzeyleri incelenmiştir. Frosting Görsel Algılama Testi uygulanan bu araştırmada; anasınıfı öğrencilerinde şekil-zemin algılama konusunda, cinsiyet açısından herhangi bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızda örneklemin farklı yerleşkelerde yaşayan çocuklar biçiminde gruplandırılmış olması, bu farklılığın bir nedeni olarak düşünülebilir.

Araştırma sonucunda çocukların el-göz koordinasyonu, algılama sabitliği, mekân konum algısı, mekân ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılık taşımadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 5). Mangır ve Çağatay (48) ise, mekân ilişkilerini algılama ve şekil sabitliğini algılama boyutlarında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Ancak mekân ile konum algılamasında herhangi bir fark bulunamamıştır. Buna göre bu çalışma ile Mangır ve Çağatay (48)'ın yaptığı çalışmanın farklılaştığı noktanın mekân ile konum algılamasında gerçekleştiği görülmektedir.

Mekân ilişkilerinin algılanması ile şekil sabitliğinin algılanması konusunda ise her iki çalışmada da birbirine paralel sonuçlar elde edildiği ortadadır. Mekân konum algılamasında elde edilen farklı sonuç, araştırmalarda farklı örneklem grubunun esas alınmasından kaynaklanıyor olabilir. Her iki araştırmada da daha geniş ve birbirlerine daha benzer bir örnekleme çalışılması, mekân konum algılamasında da aynı sonucun elde edilmesini sağlayacaktır.

Bu araştırmada, yapılan tek yönlü varyans analizi neticesinde çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarında annelerinin eğitim düzeyine göre dikkate değer bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 9). Buna karşın Tuna (57)'nin çalışmasında ise anne eğitim durumunun, görsel algı puanının belirlenmesinde önemli bir değişken olduğu anlaşılmıştır.

Tuna (57)'nin, alt sosyoekonomik seviyede anaokulu öğrencisi olan ve olmayan çocuklar üzerinde görsel algılama davranışını incelemek adına bir araştırma yapmıştır.

Araştırmanın örneklemini, Konya’da devlet okulu öğrencisi olan 60-71 ayları arasındaki 300 öğrenci, oluşturmaktadır. Bu çalışmada, öğrencilere ve ailelerine dair bilgi toplamak için Kişisel Bilgi Formu ve görsel algı düzeyinin tespiti için Frostig Görsel Algı Testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre anne eğitim durumu değişkenlerinin görsel algı puanı bakımından anlamlı bir fark yaratmadığı belirlenmiştir (Tablo 9).

Değirmenci (72)’nin araştırma sonucunda elde ettiği bulgular ise bu çalışma ile paralellik göstermektedir. Değirmenci’nin (72), görsel algı becerileri ile bakış açısı becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Ankara’da anasınıflı öğrencisi olan 48-60 aylık çocuklarla yaptığı çalışmada, çocukların annelerinin çalışma durumları ile görsel algılama testinde elde edilen toplam puan arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre annelerin çalışmasının çocukların görsel algılama testinde elde ettikleri puan üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Bu çalışmada, yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarının babalarının eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna varılmıştır. Buna göre babası yüksekokul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarının, babası lise veya öncesi mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür (Tablo 9 ve Tablo 10). Tuna (57)’nin alt sosyoekonomik seviyede anaokulu öğrencisi olan ve olmayan çocuklar üzerinde yaptığı çalışmada ise, baba eğitim durumu görsel algı puanı bakımından herhangi bir önem ifade etmemektedir. Babalar, çocukların hem okul öncesi eğitiminde hem de okul dönemindeki eğitiminde çok önemli bir faktör konumundadır. Bir babanın eğitim durumu, çocuğunun eğitim hayatındaki başarısında da doğrudan etkili olmaktadır. Görsel algı puanının belirlenmesinde, Tuna (57)’ya göre babanın eğitim durumunun herhangi bir kayda değer önemi bulunmamaktadır. Fakat yine aynı çalışmada annenin eğitim durumunun görsel algı puanında etkili olduğu savunulmaktadır. Anne ve baba için farklı sonuçlar ortaya çıkması, bu çalışmadaki örneklem grubunun yeniden gözden geçirilmesini gerektirmektedir.

Bu çalışmada, çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarının okul öncesi dönemde düzenli olarak kitap okunmasına göre anlamlı bir şekilde

farklılaşmadığı saptanmıştır (Tablo 14). Harmankaya (69)'nın çalışmasında ise tam zıttı bir durum söz konusudur.

Bu çalışmada, çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarının yaşadıkları aile tipine göre anlamlı bir şekilde farklılık taşıdığı saptanmıştır (Tablo 15). Buna göre çekirdek ailede yaşayan çocukların görsel algılama testi toplam standart puanlarının geniş ailede yaşayan çocuklara göre anlamlı bir şekilde fazla olduğu söylenebilir. Harmankaya (69), ilkokul 1. sınıfta eğitim gören çocuklar üzerinde görsel algı düzeyini bazı değişkenlere göre belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada okul öncesinde kitap okunma durumuna göre görsel algılama testi toplam puanında bir farklılığın ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır.

Tuna (57)'nin yaptığı çalışmada ise aile yapısının görsel algı puanı bakımından herhangi bir farklılık ifade etmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bir ailenin kaç kişiden oluştuğu, çocuğun gelişmesinde çok büyük öneme sahiptir. Çekirdek aile yapısı içerisinde büyüyen bireylerde, anne ve babalar, çocuklarla yakından ilgilenebilmektedir. Bu yakından ilgi ve eğitim durumunun yakından takip edilmesi, çocukların görsel algılama testinde de geniş bir aile yapısı içerisinde büyüyen bireylere kıyasla daha yüksek puan alabilmesini sağlamaktadır.

Aile yapısı, çocuğun hayatı boyunca her alanda kendisini etkileyen önemli bir kavramken Tuna (57)'nin görsel algılama testi standart puanı üzerinde herhangi bir etkisinin olmayacağını savunması doğru bir çıkarım olmayacaktır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmalar sonucu yapılan analizler incelendiğinde kentte yaşayan çocukların el-göz koordinasyonu, algılama sabitliği ve mekan ilişkilerinin algılanması puanlarının köyde yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur.

Bu sonucun yanı sıra kız çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarının, erkek çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Ayrıca, ilk çocukların el-göz koordinasyonu standart puanlarının ortanca çocuklara göre anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmektedir. Tek kardeş olan çocukların mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının 2 veya daha fazla kardeşe sahip çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Annesi yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının, annesi okur yazar olmayan veya ilköğretim mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür. Babası yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların mekan ilişkilerinin algılanması standart puanlarının, babası okur yazar olmayan veya ilköğretim mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca babası yüksek okul, üniversite veya lisansüstü mezunu olan çocukların mekan konum algısı ve toplam standart puanlarının, babası lise ve öncesi mezunu olan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür. Okul öncesi eğitime 36 ay ve öncesi yaşta başlayan çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarının, okul öncesi eğitime 48 aylıkken başlayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu görülmüştür. Çekirdek ailede yaşayan çocukların el-göz koordinasyonu ve toplam standart puanlarının geniş ailede yaşayan çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur. Son olarak, 60 aylık çocukların el-göz koordinasyonu, mekan konum algısı, mekan ilişkilerinin algılanması ve toplam standart puanlarının 6 yaşındaki çocuklardan anlamlı bir şekilde fazla olduğu bulunmuştur.

Bu araştırmada, çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanlarında cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık taşıdığı saptanmıştır. Buna göre kız çocukların şekil-zemin ayrımı standart puanları, erkek çocuklarına kıyasla daha fazladır.

Araştırma sonuçları incelendiğinde ve literatüre bakıldığında görsel algıyı etkileyen faktörler kapsamında bir belirsizlik durumu olduğu görülmektedir. Örneğin bazı çalışmalarda cinsiyet değişkeni ile görsel algı arasında bir ilişki olduğu bulunurken,

bazı çalışmalarda anlamlı sonuç elde edilememiştir. Bu kapsamda sonraki araştırmacılara büyük örneklemlemler ile çalışmaları önerilebilir.

Geniş ailelerde yaşayan çocukların çekirdek ailelerde yaşayanlara göre görsel algı puanının daha düşük olduğu görülmüştür. Geniş ailelerde yaşayan çocukların aktivitelerinin artırılması gerektiği, daha fazla ilgiye ihtiyaç duydukları görülmektedir. Bu kapsamda okullarda yapılan aktivitelere katılımlarını artırmak için çeşitli çalışmalar yapılabilir.

Kentlerde yaşayan çocukların görsel algı puanlarının daha yüksek olması, köylerdeki koşulların iyileştirilmesi gerektiği konusunda önemli bir bulgudur. Köylerde çocuklara sağlanan imkanlar artırılmalı ve burada görev yapan öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilerek görsel algının geliştirilmesi konusunda adımlar atılmalıdır.

Daha sonraki araştırmalarda daha büyük örneklemlemler ile çalışılarak mevcut durum daha geniş bir bakış açısından ortaya konulmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Şarvan OB. "*Sosyolojide Araştırma Yöntem ve Teknikleri*", Eskişehir : T.C Eskişehir Anadolu Üniversitesi Yayını, 2015.
2. Atkinson RC, Atkinson R, Hilgard ER. "*Psikolojiye Giriş*", [Çev.] Atakay K, İstanbul: Sosyal Yayınlar, 1995.
3. Bezrukikh MM, Terebova NN. "*Characteristicss of The Development of Visual Perception In Five to Seven Year Old Children*", Human Psychology, 2009, 35(6); 684-689.
4. Morozova LV, Zvyagina NV, Terebova VV. "Characteristics of Visual Perception in Seven-Year-Old Children Differing in Functional Maturity of Brain Structures", 2008, 34(1); 14-21.
5. Yücelyiğit S, Aral N. "The Effects of 3D Animated Movies and Interactive Applications on the Development of Visual Perception in 60-72-Months-Old Children", *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 2013, 3(3): 101-108.
6. Josman N, Abdallah T, Engel-Yeger B. "A Comparison of Visual-Perceptual and Visual-Motor Skills Between Palestinian and Israeli Children", *American Journal of Occupational Therapy*, 2006, 60: 215-225.
7. Ercan ZG. "Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarına verilen görsel algı eğitiminini görsel-motor koordinasyon gelişime etkisinin incelenmesi", Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (Çocuk Gelişimi ve Eğitimi) Anabilim Dalı,Doktora Tezi, 2009.
8. Morgan TC. "*Psikolojiye Giriş*", Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 1999.
9. Cüceloğlu D. "*İnsan ve Davranışı*", İstanbul: Remzi Kitabevi, 1993.
10. Morris C. "*Understanding Psychology*", New Jersey: Simon & Schuster A Viacom Company, 2002.
11. Başaran İE. "*Eğitim Psikolojisi, Eğitimin Psikolojik Temelleri*", Ankara: Gül Yayınevi, 1996.
12. Bayhan PS, Artan İ. "*Çocuk Gelişimi ve Eğitimi*", İstanbul: Morpa Kültür Yayınları, 2004.
13. Arkonaç SA. "*Psikoloji: Zihin Süreçleri Bilimi*", İstanbul: Alfa Yayınları, 1998.
14. Bulduk S. "*Duyum ve Algı Psikolojisi*", İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 2014.
15. Kaya Ö. "Frostig Görsel Algılama Eğitim Programının Ana Okulu Çocuklarının Görsel Algılama ve Zihinsel Gelişimlerine Etkisi", Ankara: Hacettepe Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 1989.

16. İnceoğlu M. "*Tutum-Algı İletişim*", Ankara: Elips Kitap, 2004.

17. Senemoğlu N. "*Gelişim Öğrenme ve Öğretim*", Ankara: Gazi Kitabevi, 2004.

18. Yüksel Ö. "Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Frostig Görsel Algı Eğitim Programının Etkisi", Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2009.

19. Ercan ZG. "Anasınıfına Devam Eden Altı Yaş Çocuklarına Verilen Görsel Algı Eğitiminin Görsel-Motor Koordinasyon Gelişimine Etkisi", Ankara: Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2009.

20. San Bayhan P, Artan İ. "*Çocuk Gelişimi ve Eğitimi*", İstanbul : Morpa Kültür Yayınları, 2004.

21. Eren E. "*Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*", İstanbul: Beta Yayınları, 2010.

22. Ülgen G. "*Eğitim Psikolojisi, Kavramlar, İlkeler, Yöntemler, Kuramlar ve Uygulamalar*", Ankara : Kurtis Matbaası, 1983.

23. Gövsa A. "*Çocukta Zihinsel Gelişim*", İstanbul: Hayat Yayınları, 1998.

24. Fişek G, Yıldırım S. "*Çocuk Gelişimi*", İstanbul: MEB Basımevi, 1983.

25. Ömeroğlu E, Kandır A. "*Bilişsel Gelişim*", İstanbul: Morpa Yayınları, 2005.

26. Bacanlı H. "*Gelişim ve Öğrenme*", Ankara : Nobel Yayınları, 2002.

27. Gander MJ, Gardiner HW. "*Çocuk ve Ergen Gelişimi*", Ankara: İmge Yayıncılık, 2007.

28. Frostig M. "*Developmental Test of Visual Perception*", Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1964.

29. Temel F. "İtalya'daki Reggio Emilia Okulöncesi Eğitim Projesi", İstanbul: Ya-Pa, 6. Okulöncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri, 1989: 159-166.

30. Tepecik A. "Beery Görsel Motor Entegrasyon Testinin Beş-Altı Yaşlarındaki Türk Çocuklarına Uyarlanması", Beery Görsel Motor Entegrasyon Testi'nin 5-6 yaş çocukları için geçerli ve güvenilirlik çalışması. 2011.

31. Sökmen S. "Beş Yaş Algı Gelişimi (Frostig Görsel Algı Testi Güvenirlilik Çalışması)", İstanbul : Marmara Üniversitesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 1994.

32. Erinç MS. "Sanatın Boyutları", Ankara : Ütopya Yayınevi, 2004.

33. Koç E. "Görsel Algı Becerilerinin Gelişimine Yönelik Örnek Bir Program Modelinin Hazırlanması Ve Anasınıfı Çocuklarında Görsel Algı Gelişimine Etkisinin

- İncelenmesi", Ankara : Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2002.
34. Sağol U. "Down Sendromlu Çocukların Görsel Algı Gelisimine Frostig Görsel Algı Eğitim Programının Etkisi", İstanbul : Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim ve Öğretim Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi .1998.
35. Aral N, Yaşar MC, Kandır A. "*Okul Öncesi Eğitim ve Okul Öncesi Eğitim Programı*", İstanbul : Ya-Pa Yayınları, 2002.
36. Dereli EG, Akaroğlu E. "Okul Öncesi Çocukların Görsel Algı Eğitimlerine Yönelik Geliştirilmiş Eğitici Oyuncakların Çocukların Görsel Algılarına Etkisi", Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks, 2011, 4(1).
37. Bryant JC. "*Perceptual and Motor Development in Infants and Children*", London : Mc Millian Limited, 1997.
38. Cheung P vd. "The Developmental Test of Visual Perception -2 Normative Study on The Visual Perception Fonction for Children in Hong Kong", Physical & Occupational Theraphy in Pediatrics, 2005, 25; 29-43.
39. Arıkkök İ. "Beş-Altı Yaş Çocuklarında Görsel Algı Eğitiminin Okuma Olgunluğuna Olan Etkisinin İncelenmesi", Ankara : Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 2001.
40. Kılıç GÖ. "Ailesiyle Birlikte Yaşayan ve Çocuk Yuvasında Kalan Çocukların Görsel Algılama Davranışı ile Okul Olgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 2004.
41. Solso RL, MacLin MK, MacLin OH. "*Bilişsel Psikoloji*", İstanbul: İstanbul Kitabevi, 2014.
42. Wertheimer M. "Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. II. Psychologie Forschung" Editörler: Beardsle DC ve Wertheimer M. Readings in Perception, Princeton, NJ: Van Nostrand, 1923, 301-350.
43. Köhler W. "*Gestalt psychology: An introduction to the new concepts in modern psychology*", New York : Liveright, 1947.
44. Çağatay N. "Frostig Visual Algılama Testi ve Eğitim Programına Dayalı Olarak Dört-Sekiz Yaş Arası Cerebral Palsy'li Çocuklarda Visual Algılama Davranışının İncelenmesi, Ankara : Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi. 1986.

45. Colombo J. "*The Development of Visual Attention in Infancy*", Annu Rev. Psychol, 2001.
46. Özcebe E. "8-10 Yaş İşitme engelli Çocukların Görme Uyarılma potansiyellerinin ve Görme-Motor Algısının Değerlendirilmesi", Ankara : Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 1996.
47. Demir GK. "İlköğretim Birinci ve İkinci Kademe Öğrencilerinin Yazım Hataları ve Öğretmen Görüşleri", Ankara : Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 2003.
48. Mangır M, Çağatay N. "Anaokuluna Giden ve Gitmeyen Dört Altı Yaş Arası Çocukların Görsel Algılamaları Üzerinde Bir Araştırma", Ankara : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 1987.
49. Reinartz A, Reinartz E. "*Wahrnehmung gstraining won*", Editörler: Frostig, M. Dortmund : An Weisung self, 1975.
50. Hammill DD, Pearson NA, Voress JK. "*Developmental test of visual perception*", Examiner's manual. Texas: Pro-Ed. Pub., 1993.
51. Doğan H. "Spastik tıp cerebral palsy'li çocuklarda görsel algı gelişimi ve frostig görsel algı eğitiminin etkisi", İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Çocuk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 1989.
52. Etker G. "Beş-Altı Yaş Okul Öncesi Çocuklarda Visio Motor Eğitiminin Visio Motor Gelişim Etkisi", Ankara : Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 1977.
53. Demirci A. "Görsel Algı Eğitiminin Beş-Altı Yaş Çocuklarının Görsel Algı Gelişimlerine Etkisi", Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Resim-İş Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2010.
54. Özerkan Ş. "The Relationship Between The Design of Newspaper and Human Beings Perception", İstanbul : 7. Uluslararası İnteraktif Yeni Medya Sempozyumu, 2006.
55. Erdem S. "*Psikoloji Ders Kitabı*", İstanbul : Fil Yayınları, 1995.
56. Clifford TM. "*Psikolojiye Giriş*", Ankara : Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları, 1995.
57. Tuna S. "*Yaratıcılık ve Görsel Algı*", Ankara: Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği, 2005.

58. Özat E. "Öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda frostig görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi", Bolu : Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2010.
59. Dönmez NB, Abidoğlu Ü, Dinçer Ç. "Okul öncesi dönemde dil gelişimi etkinlikleri", Ankara : Sim Matbaacılık, 1993.
60. Mangır M, Çağatay N. "Anaokuluna ve Anasınıfına Devam Eden Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklarında Görsel Algılama ve Zekâ İlişkisinin İncelenmesi", Ankara : Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 1990.
61. Aral N, Erturan N. "Frostig Görsel Algılama Testi ve Eğitim Programına Dayalı Olarak Dört-Sekiz Yaş Arası Serebral Palsili Çocuklarda Görsel Algılama Davranışının İncelenmesi", *Özel Eğitim Dergisi*, 1999; 3(2); 58-63.
62. Tuğrul B, vd. "Altı Yaşındaki Çocukların Görsel Algılama Düzeylerine Frostig Gelişimsel Görsel Algı Eğitim Programının Etkisinin İncelenmesi", *Journal of Qafqaz University*, 2001, 8; 67-84.
63. Aral N, Bütün AA. "Bilgisayar Destekli Eğitim Alan ve Almayan Anaokuluna Devam Eden Çocukların Görsel Algılamalarının İncelenmesi", Kuşadası: Ya-Pa Yayınları, 2003.
64. Erdem M. "Anaokuluna Devam Eden Beş-Altı Yaş Çocukların Matematiksel Becerileri ile Görsel Algı Becerilerinin Karşılaştırılması", Ankara : Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2006.
65. Görener Ö. "Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklarda Yapılandırılmış Görsel Sanat Eğitiminin Görsel Algılamaya Etkisinin İncelenmesi", Yayınlanmamış Ankara : Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi 2006.
66. Arı AN. "Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Beş-Altı Yaş Çocuklarının Görsel Algılama Davranışları İle Öğretmen Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", Ankara : Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2007.
67. Duru H. "Gelişimsel Görsel Algı Testi-2'nin 6 Yaş Çocukları İçin Güvenirlik ve Geçerlik Ön Çalışması", İstanbul : Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2008.
68. Dibek E. "Beş Yaş Çocukları İçin Görsel Algı, Motor Koordinasyon ve Görsel-Motor Bütünleştirme Testlerinin Uyarlanması ile İlgili Bir Destek Programının

- Uygulanması ve İlgili Bir Destek Programının Sınanması", eziİstanbul : Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Doktora Tezi. 2010.
69. Harmankaya T. "İlköğretim Okulu Birinci Sınıf Öğrencilerinin Görsel Algı Düzeyleri ile Yazım Hatalarının İncelenmesi", Zonguldak : Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2010.
70. Tepecik A, Demirci A. "Beery VMI Görsel Algı Eğitiminin Beş-Altı Yaş Çocuklarının Görsel Algı Gelişimlerine Etkisi", *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2012, 28; 1-11.
71. Akaroğlu G. "Sanat Eğitim Programının Altı Yaş Çocuklarının Görsel Algı Düzeylerine Etkisi", Konya : Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi. 2014.
72. Değirmenci GY. "Ankara İl Merkezinde Bağımsız Anaokullarına Devam Eden 48-60 Aylık Çocukların Görsel Algı Becerileri ile Bakış Açısı Becerileri", Ankara : Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. 2014.
73. Bonifacci P. "Children with Low Motor Ability Have Lower Visual-Motor Integrationability but Unaffected Perceptual Skills", *Human Movement Science*, 2014, 23; 157-168.
74. Laure K, Albaret MJ, Doudin P. "Relationship Between Visual-Motor Integration, Eye-Hand Coordination and Quality of Handwriting", *Journal of Occupational Therapy, Schools & Early Intervention*, 2009, 2(2); 87-95.
75. Ratzon NZ, vd. "Efficiency of the Home Parental Programme in Visual-Motor Home Activity Among First Grade Children", *Child: Care, Health and Development*, 2009, 2(36); 249-254.
76. Supawadee CL, vd. "The Effect of Computer-Based Intervention on Enhancing Visual Perception of Preschool Children with Autism: A Single-Subject Design Study", *Journal of Occupational Therapy Schools & Early Intervention*, 2013, 6(1); 31-43.
77. Frostig M, Lefever DW, Whittlesey JRB. "A developmental test of visual perception for evaluating normal and neurologically handicapped children", *Perceptual and Motor Skills*, 1961, 383-387.
78. Aral N, Bütün Ayhan A. "Frostig Görsel Algı Testi'nin Türkçe'ye Uyarlanması", *The Journal of Academic Social Science Studies*, 2016, 50; 1-22.

79. Akaroğlu EG, Dereli E. "Okul Öncesi Çocukların Görsel Algı Eğitimlerine Yönelik Geliştirilmiş Eğitimci Oyuncakların Çocukların Görsel Algılarına Etkisi", www.dieweltdertuerken.org, 2012. Erişim Tarihi: 20.07.2018.
80. Çetin OB, "*Sosyolojide Araştırma Yöntem ve Teknikleri*", 4. Baskı. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, 2015.



EKLER

EK – 1. İZİNLER



T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 86896125-605.01-İ.20656001

04.12.2017

Konu : Abdurrahman BAŞKURT'un Araştırma İzni

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

İlgi : MEB Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri konulu 22/08/2017 tarihli ve 2017/25 sayılı Genelgesi.

Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü tezli yüksek lisans öğrencisi Abdurrahman BAŞKURT'un "Köyde ve Kentte Yaşayan 5-6 Yaş Grubu Çocukların Görsel Algı (Göz-Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekânsal İlişkilerin Algılanması) Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması" konulu araştırma isteği Abdurrahman BAŞKURT'un 01/12/2017 tarihli ve 20569899 sayılı dilekçesi ile bildirilmektedir.

Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü tezli yüksek lisans öğrencisi Abdurrahman BAŞKURT'un "Köyde ve Kentte Yaşayan 5-6 Yaş Grubu Çocukların Görsel Algı (Göz-Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekânsal İlişkilerin Algılanması) Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması" konulu araştırmasını **Müdürlüğümüze bağlı iznik ilçesindeki okullarda yer alan okullarda** araştırma yapma isteği ilimizde oluşturulan "Araştırma Değerlendirme Komisyonu" tarafından incelenerek değerlendirilmiştir. Araştırma ile ilgili çalışmanın **okul/kurumlardaki eğitim öğretim faaliyetleri aksatılmadan, araştırma formlarının ağı okullarda okullarınca görülerek ve gönüllük esası ile okul müdürlüklerinin gözetim ve sorumluluğunda** ilgi Genelge çerçevesinde uygulanması ayrıca **araştırma sonuçlarının Müdürlüğümüz ile paylaşılması** komisyonumuzca uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Müştak GENCER
İl Millî Eğitim Şube Müdürü

Ek: Okul Listesi (1 sayfa)

OLUR
04.12.2017

Veli SARIKAYA
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Adres : Hocaahmet Mh. İlkbahar Cad. No:38
(Yeni Hükümet Konağı A Blok) 16050/Çismangazi/BURSA
Telefon No:(0224) 445 16 00 Fax: 445 18 10

Bilgi İeşi : Ekrem KOZ
İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı
Tel: (0224) 445 1638

Leyla DİKİCİ
VHKİ
(0224) 215 25 39

E-posta: arge16@mcb.gov.tr İnternet Adresi: http://bursa.meb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrak.mcb.gov.tr> adresinden Ubb2-f239-35f1-aef5-5c55 kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 86896125-605.01-İ.80-17913

20.04.2018

Konu : Abdurrahman BAŞKURT'un Araştırma İzni

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

İlgi : MEB Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri konulu 22/08/2017 tarihli ve 2017/25 sayılı Genelgesi.

Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü tezli yüksek lisans öğrencisi Abdurrahman BAŞKURT'un "Köyde ve Kentte Yaşayan 5-6 Yaş Grubu Çocukların Görsel Algı (Göz-Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekânsal İlişkilerin Algılanması) Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması" konulu araştırma isteği Abdurrahman BAŞKURT'un 19/04/2018 tarihli ve 7916986 sayılı dilekçesi ile bildirilmektedir.

Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü tezli yüksek lisans öğrencisi Abdurrahman BAŞKURT'un "Köyde ve Kentte Yaşayan 5-6 Yaş Grubu Çocukların Görsel Algı (Göz-Motor Koordinasyonu, Şekil Zemin Ayrımı, Şekil Sabitliği, Mekanda Konumun Algılanması ve Mekânsal İlişkilerin Algılanması) Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması" konulu araştırmasını **Müdürlüğümüze bağlı Yıldırım ilçesindeki ekli listede yer alan okullarda** araştırma yapma isteği ilimizde oluşturulan "Araştırma Değerlendirme Komisyonu" tarafından incelenerek değerlendirilmiştir. Araştırma ile ilgili çalışmanın **okul/kurumlardaki eğitim öğretim faaliyetleri aksatılmadan, araştırma formlarının ağı okul müdürlüklerince görülerek ve gönüllülük esası ile okul müdürlüklerinin gözetim ve sorumluluğunda** ilgi Genelge çerçevesinde uygulanması ayrıca **araştırma sonuçlarının Müdürlüğümüz ile paylaşılması** komisyonumuzca uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Ekrem KOZ
İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

Ek: Okul Listesi (1 Sayfa)

OLUR
20.04.2018

Sabahatin DÜLGER
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Adres : Hocahasan Mh. İlkbahar Cad. No:38 (Yeni Hükümet Konağı) A Blok) 16050/Cismangazi/BURSA Telefon No:(0224) 445 16 00 Fax: 445 18 10	Bilgi İçin : Ekrem KOZ İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı Tel: (0224) 445 1638	Leyla DİKİCİ VHKİ (0224) 215 25 39
---	--	--

E-posta: arge16@mcb.gov.tr İnternet Adresi: <http://bursa.meb.gov.tr>

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrakolimpus.meb.gov.tr> adresinden 2f6f-b9df-3ecb-bca2-43ef kodu ile teyit edilebilir.

EK – 2. ETİK KURUL KARARI

OKAN ÜNİVERSİTESİ Etik Kurul Kararı

Toplantı Tarihi: 16.04.2018

Toplantı Sayısı: 93

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Öztürk	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Prof. Dr. Ali Tayfun Atay	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nermin Bölükbaşı	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nihat Özaydın	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Erdiñ Ünal	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ	(Üye)

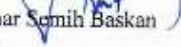
Okan Üniversitesi Etik Kurulu 16.04.2018 tarihinde Prof. Dr. Mithat Kıyak Başkanlığında toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

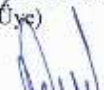
Karar 23. Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Çocuk Gelişimi bölümünden **Abdurrahman BAŞKURT**'un "Köyde ve Kentte Yaşayan 5-6 Yaş Grubu Çocukların Görsel Algı Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması" başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.




Prof. Dr. Mithat Kıyak
(Başkan)




Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan
(Üye)




Prof. Dr. Dilek Öztürk
(Üye)




Prof. Dr. Ali Tayfun Atay
(Üye)




Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Nihat Özaydın
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Erdiñ Ünal
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Nermin Bölükbaşı
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ
(Üye)

EK – 3. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Sevgili veliler; formdaki bilgiler çalışma kuralları gereği kimse ile paylaşılmayacaktır. Formda kimlik bilgilerinizi içeren (isim-soy isim, tel no, adres, tc. no) gibi bilgilerinizi kesinlikle paylaşmayın. Çalışmaya ve bilime katkılarınız için teşekkür ederiz.

1- Çocuğunuzun Cinsiyeti

a) Kız b) Erkek

2- Doğum Sırası

a) İlk Çocuk b) Ortanca yada Ortancalardan Biri c) Son çocuk

3- Kardeş Sayısı

a) Tek Çocuk b) 2-4 Kardeş c) 5 ve üzeri

4- Yaşadığı ailenin sosyo-ekonomik düzeyini nasıl tanımlarsınız?

a) İyi b) Orta c) Kötü

5- Annenin Eğitim Durumu

a) Okur yazar değil b) Okur yazar- ilköğretim c) Lise d) Yüksek okul

e) Üniversite d) Lisans üstü

6- Babanın eğitim durumu

a) Okur yazar değil b) Okur yazar-ilköğretim c) Lise d) Yüksek okul

e) Üniversite f) Lisans üstü

7- Öğrenciniz kaç yaşında bir okul öncesi eğitim kurumuna başlamıştır?

a) 0-24 ay b) 25-36 ay c) 36 ay d) 48 ay e) 60 ay ve üzeri

8- Okulunuzun çocuğunuza sunduğu imkanları yeterli buluyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

9- Oturduğunuz muhitte kaç yıldır ikamet etmektesiniz?

a) 1-3 yıl b) 3-6 yıl c) 7 yıl ve üzeri

10- Çocuğunuza okulöncesi dönemde düzenli olarak kitap okudunuz mu?

a) Evet b) Hayır

11- Aile tipinizi nasıl tanımlarsınız?

a) Çekirdek aile b) Geniş aile

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sevgili anne-baba,

Çocuğunuzudanışmanlığında
..... tarafından yürütülen farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil zemin ayrımı, şekil sabitliği, mekanda konumun algılanması ve mekânsal ilişkilerin algılanması) becerilerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılması başlıklı araştırmaya dahil etmek istiyoruz.

Bu araştırmanın amacı farklı yerleşkelerde yaşayan 60-72 aylık çocukların görsel algı (göz-motor koordinasyonu, şekil zemin ayrımı, şekil sabitliği, mekanda konumun algılanması ve mekânsal ilişkilerin algılanması) becerilerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılmasıdır. Araştırmaya tahminen 40 dakika..... süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için beklenen, bütün soruların eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, en uygun cevapların verilmesidir. Bu formu okuyup onaylamanız, çocuğunuzun araştırmaya katılmasını kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veyae-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının

Adı-Soyadı

İmzası:

İletişim Bilgileri:

TEL:

Veli ya da Vasisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

ÖZGEÇMİŞ

1. Adı Soyadı: ABDURRAHMAN BAŞKURT
2. Doğum Tarihi: 02/ 12/ 1982
3. Unvanı: ÖĞRETİM GÖREVLİSİ
4. Öğrenim Durumu: YÜKSEK LİSANS

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	Gazi	2008
Y. Lisans	Çocuk Gelişimi Tezli	Okan	2018
Doktora			



5. Akademik Unvanlar: Öğretim Görevlisi

Yardımcı Doçentlik Tarihi :

Doçentlik Tarihi :

Profesörlük Tarihi :

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

7. Yayınlar

8. Projeler

9. İdari Görevler

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

11. Ödüller

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
	Güz				
	İlkbahar				
	Güz				
	İlkbahar				

Not: Açılmışsa, yaz döneminde verilen dersler de tabloya ilave edilecektir.

13- ÜNİVERSİTE DIŞI DENEYİM:

- 1. 2007-2008 KASTAMONU MERKEZ-CERİTOĞLU İLKÖĞRETİM OKULU**
- 2. 2016-2017 İSTANBUL BEYLİKDÜZÜ DÖRT MEVSİM GELİŞİM ANAOKULU**
- 3. 2017-2018 BURSA İZNİK EŐREYZADE MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**

14-KATILDIĞI SEMİNERLER

- 1-Mitolojide Çocuk 14 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 2-Çocuk Hikaye Kitapları 14 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 3-Nefes Beden Farkındalığı Eğitimi 14 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 4-Cinsel Gelişim ve Eğitim 14 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 5-Özel Eğitim Hizmetleri 15 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 6-Özel Eğitimde Öğrenciye Yaklaşım 15 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 7-Özel Öğrenme Güçlüğü 15 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 8-Engelli Çocuk Ailelerine Danışmanlık 15 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 9-Suç İtilen Çocuklar 21 Aralık 2016 Okan Üniversitesi
- 10-Kız Kardeşimin Günlüğü Eğitici Film
- 11-Her Çocuk Özeldir Eğitici Film
- 12-Patch Adams Eğitici Film
- 13-Farklı Pencereleden Çocuk Gelişimi Semineri
- 14.Gelişim Kuramları

- 15-Hasta Çocuk Eğitimi
- 16-Çocuklarda Motor Gelişim
- 17-Uygulamalı Hasta Çocuk Eğitimi
- 18-Gelişim ve Öğrenme
- 19-Özel Öğretim Yöntemleri
- 20-Dil ve Konuşma Problemleri
- 21-Sınıf Yönetimi
- 22-Öğretim Teknikleri ve Materyal Geliştirme
- 23-Çağdaş Gelişim Teorileri
- 24-Erken Çocukluk Eğitiminde Bilim ve Teknoloji
- 25-Engelli Çocukların Gelişimi ve Eğitimi
- 26-Çocuğu Tanıma ve Değerlendirme Teknikleri
- 27-İleri Gelişim Psikolojisi
- 28-Erken Çocukluk Araştırmaları

15. SERTİFİKA EĞİTİMLERİ

1. Bilgisayar İşletmenliği Sertifikası