

T.C
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BİLİM DALI

FARKLI BİLİŞSEL TEMPOYA SAHİP 60-72 AYLIK
ÇOCUKLARIN GÖRSEL ALGILARININ
İNCELENMESİ

SİBEL AHRAZOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Doç. Dr. Gökhan KAYILI

Konya- 2020



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Bilimsel Etik Sayfası

Öğrencinin	Adı Soyadı	Sibel AHRAZOĞLU
	Numarası	174238031006
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Farklı Bilişsel Tempoya Sahip 60-72 Aylık Çocukların Görsel Algılarının İncelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası
(İmza)

ÖNSÖZ

Yaşamın ilk yıllarından itibaren birey içinde yaşadığı çevreyi tanıma, anlama, anlamlandırma ve uyum sağlama çabası içerisinde. Birey dış dünyadan edindiği bilgileri duyuları aracılığıyla elde ettiği için bu uyum sağlama sürecinde algısal gelişimin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Bütün duyu organlarının algı gelişimi üzerinde büyük öneme sahiptir ancak görme duyusu bu duyu organları arasında en etkili olanıdır. Birey içinde yaşadığı çevreye yönelik edindiği bilgilerin çoğunu görsel algılama yoluyla edinmektedir.

Okul öncesi dönemdeki çocukların algı gelişimlerinin desteklenmesi onların gelişimi açısından büyük öneme sahiptir. Çocukların Görsel algı gelişimlerini desteklemeye yönelik yapılan çalışmalar onların, içinde yaşadıkları çevreyi anlaması, anlamlandırması, sebep sonuç ilişkisi kurabilmesi, problem çözme becerilerinin gelişimi ve yeni fikirler üreterek kendilerini yaratıcı yollarla ifade edebilmeleri gibi pek çok becerilerini geliştirme fırsatı sunacaktır.

Ayrıca Çocukların dış çevreden gelen uyarıcıları birbirlerinden farklı olarak kendilerine özgü algılama, anlamlandırma ve anımsama yolları vardır. Bunlar çocukların düşünme tarzı ve biçimi ile bağlantılı farklılıklardır. Bu farklılıklar bilişsel tempo olarak adlandırılmaktadır. Bilişsel temponun öneminin kavranması ve bu alanda yapılacak çalışmalar çocukların öğrenme yaşantılarında ortaya çıkan bireysel farklılıkların öneminin anlaşılmasında etkili olacaktır. Bu sayede çocuklara uygulanan eğitim programları planlanırken bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak daha nitelikli eğitim yaşantıları sunulmuş olacaktır.

Görsel algı gelişimin ve bilişsel temponun çocukların bilişsel gelişimleri, öğrenme yaşantıları üzerinde büyük etkiye sahip olduğu görülmektedir.

İlk teşekkürüm, bu tezin ortaya çıkmasında emeği geçen, çalışmama değerli bilgileriyle katkıda bulunan, tez sürecim boyunca bana yardımını esirgemeyen tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Gökhan Kayılı'ya.

Veri toplama sürecinde ölçekleri uyguladığım okulların kıymetli yöneticilerine, öğretmenlerine destekleri için teşekkür ederim.

Tezin ortaya çıkmasında en önemli katkıyı sağlayan, ölçekleri uygulama sürecine sabırla ve istekle katılan güzel yürekli çocuklara;

Ölçekleri uygulama sürecinde bana destek olan canım öğrencilerime, teşekkür ederim.

Bu günlere gelmemde en büyük emek sahibi olan, her zaman yanımda olduklarını hissettiğim ve varlıklarıyla güç bulduğum canım annem Fatma Oğurlu' ya ve babam Bekir Oğurlu' ya ve kardeşlerime;

Son olarak her zaman yanımda olan ve beni destekleyen eşim Umut Ahrazoğlu' na, varlığı ile yaşamımı güzelleştiren, anlamlı kılan can oğlum Çağılıma sonsuz kere teşekkür ediyorum.



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Sibel AHRAZOĞLU
	Numarası	174238031006
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Gökhan KAYILI
	Tezin Adı	Farklı Bilişsel Tempoya Sahip 60-72 Aylık Çocukların Görsel Algılarının İncelenmesi

ÖZET

Bu araştırma, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden farklı bilişsel tempoya sahip 60-72 ay çocukların görsel algılarının incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenini “görsel algı”, bağımsız değişkenini ise “bilişsel tempo” oluşturmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılı Konya il merkezinde bulunan MEB’e bağlı bağımsız anaokulları ve ilkokulların bünyesinde bulunan anasınıflarında okul öncesi eğitimi alan toplam 726 (360 kız, 366 erkek) 60-72 ay çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubuna alınan çocukların bilişsel tempolarını belirlemek amacıyla Wright (1971) tarafından geliştirilen Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepissellik Ölçeği A Formu (Kansas Reflection–Impulsivity Scale for Preschoolers Form A - KRISP), görsel algı becerilerini belirlemek amacıyla ise Marianne Frostig tarafından geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception) kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde, SPSS 22.0 sosyal bilimler için veri

analizi programı kullanılarak, bağımsız gruplarda t-testi işlemleri uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında ulaşılan genel sonuç; Bilişsel Temponun (Reflektif-impulsif), Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamaları ve Göz-motor koordinasyonu, Şekil-Zemin Algılanması, Mekânsal İlişkilerin Algılanması alt testlerine ait puan ortalamaları üzerinde bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Fakat Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması ve Mekânda Konumun Algılanması alt testlerine ait puan ortalamalarının çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı sonucu elde edilmiştir. Bu farklılaşma reflektif çocukların lehinedir.





T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin	Adı Soyadı	Sibel AHRAZOĞLU
	Numarası	174238031006
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Gökhan KAYILI
	Tezin Adı	Investigation of the Visual Perception of 60-72 Month-Old Children with Different Cognitive Tempo

ABSTRACT

This study was carried out to examine the visual perception of 60-72 month-old children with different cognitive styles who attend preschool education institutions. The dependent variable of the study was "visual perception" and the independent variable was "cognitive tempo". The study group of the study consists of 726 (360 girls, 366 boys) 60-72 months children receiving pre-school education in the independent kindergartens and primary schools affiliated to the Ministry of National Education in the city center of Konya in the 2018-2019 academic year. Relational scanning model was used in the research. The Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers Form A (KRISP) was developed by Wright (1971) to determine the cognitive styles of the children included in the study group, and the Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers Form A (KRISP) was developed by Marianne Frostig to determine the visual perception skills. Frostig Developmental Test of Visual Perception was used. In the analysis of the data obtained in the research, by using the SPSS 22.0 data analysis program for social sciences, t-test procedures were applied in independent groups. The general conclusion reached in the light of the findings of the research; It was determined that Cognitive Tempo (Reflective-impulsive) did not have an effect on the average scores of the Frostig Visual Perception Test and the mean scores of the subtests of Eye-motor coordination, Figure-Ground Perception, and Perception of Spatial

Relationships. However, it was found that the mean scores of the Frostig Visual Perception Test's Perception of Shape Constancy and Perception of Position in Space subtests differed statistically significantly according to the cognitive tempo of the children. This differentiation is in favor of reflective children.



KISALTMALAR

KRISP :Kansan Reflection – Implussivity Scale for Preshool

MEB :Milli Eğitim Bakanlığı



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1 Bilişsel Üslup Sınıflandırması	44
Tablo 2 Araştırmaya Katılan Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	52
Tablo 3 Araştırmaya Katılan Çocukların Yaşlarına Göre Dağılımı.....	52
Tablo 4 Araştırmaya Katılan Çocukların Anne Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı 53	
Tablo 5 Araştırmaya Katılan Çocukların Baba Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı 53	
Tablo 6 Yaşlara Göre Frostig Görsel Algı Testi'nin Alt Boyutlarının İç Tutarlılık Ve Test Tekrar Test Güvenirlilik Katsayıları	58
Tablo 7 Araştırmaya Katılan Çocukların Bilişsel Tempo Boyutlarına Göre Dağılımı	60
Tablo 8 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-Motor Koordinasyonu Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları	61
Tablo 9 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları	62
Tablo 10 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları	63
Tablo 11 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekanda Konumun Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları	63
Tablo 12 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları	64
Tablo 13 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi Toplam Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları.....	65

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Büyüklük Değişmezliği.....	19
Şekil 2 Şekil – Zemin İlişkisi	21
Şekil 3 Gruplayıcı Faktör Olarak Yakınlık Yasası.....	21
Şekil 4 Gruplayıcı Faktör Olarak Benzerlik ve Yakınlık	23
Şekil 5a Tamamlama Yasası	24
Şekil 6 Tamamlama Yasası.....	24
Şekil 7 Devamlılık Yasası	25
Şekil 8 Basitlik Yasası	26
Şekil 9 Görsel Uçurum	32
Şekil 10 Yaşamın İlk Birkaç Haftasında Karmaşıklıkta Farklılaşan İki Satranç Tahtasının Bebeklere Görünüşü.....	34

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....	i
ÖNSÖZ	ii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
KISALTMALAR	viii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
İÇİNDEKİLER	xi
1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu.....	1
1.2.Araştırmanın Amacı.....	3
1.2.1.Alt Amaçlar	3
1.3.Araştırmanın Önemi	4
1.4.Sınırlılıklar	6
1.5.Tanımlar.....	6
2.ARAŞTIRMANIN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ	9
2.1.Algı	9
2.1.1.Algının Tanımı	9
2.1.2.Algının Önemi.....	10
2.1.3.Algılamamanın Özellikleri.....	10
2.1.4.Algının Gelişim Üzerindeki Etkileri	12
2.1.5.Algı Türleri.....	13
2.1.5.1.Dokunma Algısı.....	13
2.1.5.2.İşitme Algısı	13
2.1.6.Algıyı Etkileyen Etmenler.....	14
2.1.6.1.Dikkat	14
2.1.6.2.Hazırlayıcı kurulum;.....	16
2.1.6.3.Kişilik	16
2.1.6.4.Motivasyon / Günü	16
2.1.6.5.Eğitim ve İlgiler.....	17
2.1.6.6.Amaç ve Beklentiler	17
2.1.6.7.Öğrenme ve Geçmiş Deneyimler	17

2.1.7.Algısal Değişmezlikler	18
2.1.7.1.Şekil Değişmezliği.....	18
2.1.7.2.Büyüklik Değişmezliği	18
2.1.7.3.Parlaklık Değişmezliği (Brightness Constancy).....	20
2.1.8.Algısal Örgütlenme Yasaları	20
2.1.8.1.Şekil Zemin (Figure-Ground) İlişkisi.....	20
2.1.8.2.Yakınlık (Proximity) Yasası.....	21
2.1.8.3.Benzerlik (Similarity) Yasası	22
2.1.8.4.Tamamlama (Closure) Yasası	23
2.1.8.5.Devamlılık (Continuity) Yasası.....	24
2.1.8.6.Basitlik (Simplicity) Yasası.....	25
2.2.Görsel Algı.....	26
2.2.1.Görsel Algı Tanımı	26
2.2.2.Görsel Algının Önemi	26
2.2.3.Görsel Algıyı Etkileyen Etmenler	27
2.2.3.1.Psikolojik Süreçler.....	27
2.2.3.2.Bilişsel Süreçler.....	28
2.2.3.3.Duygu yapısı.....	28
2.2.4.Görsel Algılama Alanları	28
2.2.4.1.Göz-Motor Koordinasyonu	28
2.2.4.2.Şekil-Zemin Ayırımı	29
2.2.4.3.Şekil Sabitliği	29
2.2.4.4.Mekân Konum Algısı	30
2.2.4.5.Mekânsal İlişkilerin Algısı	30
2.2.5.Çocuklarda Görsel Algı Gelişimi.....	30
2.2.5.1.Görme	30
2.2.5.1.1.Derinlik Algısı	31
2.2.5.1.2.Örüntü Algısı	33
2.2.5.1.3.Yüz Algısı	34
2.2.6.Görsel Algılama Problemleri	35
2.2.7.Görsel Algılamayı Ölçmek İçin Kullanılan Ölçekler.....	36
2.3.Okul Öncesi Çocuğunun Bilişsel Gelişim Özellikleri	38
2.3.1.Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramı	39

2.3.1.1.Duyusal Motor Dönem (0-2 Yaş).....	39
2.3.1.2.İşlem Öncesi Dönem (2 - 7 yaş)	40
2.3.1.3.Somut İşlemler Dönemi (7-12 yaş) (Concrete Operational Stage)	41
2.3.1.4.Soyut İşlemler Dönemi (11 – 18 yaş).....	41
2.3.2.Bilişsel Süreçler	42
2.4.Bilişsel (Stil) Üslup.....	42
2.4.1.Bilişsel Tempo	45
2.4.1.1.İçtepsel (İmpulsive) ve Düşünsel (Reflective) Çocukların Özellikleri .	46
2.4.1.2.Çocukların İçtepsel (İmpulsive) ve Düşünsel (Reflective) Bilişsel Stil Boyutuna Etki Eden Etmenler	47
2.4.1.2.1.Yaş	47
2.4.1.2.2.Cinsiyet	47
2.4.1.2.3.Zeka	48
2.4.1.2.4.Eğitim.....	48
2.4.1.2.5.Aile.....	49
2.4.1.2.6.Sosyo-ekonomik Düzey	49
3.YÖNTEM	51
3.1. Araştırma Modeli	51
3.2. Çalışma Grubu	51
3.3. Veri Toplama Araçları	54
3.4 Verilerin Toplanması	59
3.5 Verilerin Analizi	60
4.BULGULAR.....	61
5.TARTIŞMA VE YORUM.....	66
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	71
6.1. Sonuç	71
6.2. Öneriler	73
KAYNAKÇA.....	75
EKLER	85

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Bilişsel gelişim; öğrenme, algılama, hafıza, düşünme, kavram kazanma, mantık, betimleme, problem çözme ve akıl yürütme gibi bilişsel süreçlerin gelişiminden oluşan kompleks işlemler bütünüdür. İnsan beyninin içinde yaşadığı dünyayı ve etrafında gerçekleşen olayları anlama ve anlamlandırmak için gerçekleştirdiği işlemlerin tamamını ifade eder (Şendurur ve Barış, 2002).

Çevremizdeki insanları gözlemlediğimizde, bir olay ya da olguyu birbirimizden farklı ve özgün olarak anlamlandırdığımızı görebiliriz. Bu farklılığın, düşünme tarzı sonucunda oluşan düşünme biçimindeki farklılıklar ile oluştuğu, bu farklılıkların ise bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik özelliklerdeki değişikliklerden kaynaklandığı gözlenmektedir (Gander ve Gardiner, 1998).

Bireysel olarak çocukların bilgileri kendi özgül algılama, işleme ve geri çağırma yöntemleri vardır. Bunlar, çocukların performanslarının saptandığı yetenek farklılıkları değildir. Daha ziyade, düşünme biçimi (form) ve tarzı ile alakalı farklılıklardır. (Sigel ve Brodzinsky, 1977 Akt. Gander ve Gardiner, 1998). Araştırmacıların bu farklılıkları belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmalardan biri, bir bireyin bilişsel stil'ini betimlemek ve değerlendirmektir; bilişsel stil; çocukların bireysel olarak zihinsel bir göreve yaklaşım biçimleridir (Gander ve Gardiner, 1998)

Yapılan çalışmalar, bilişsel stilin başarı üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedirler. Bilişsel stil farklılıkları, bireyin olaylara yaklaşımını ve grup çatışma yöntemi üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir ve çocuklarda akademik başarıdan çok onların genel yeteneklerini açıklayan bir güçtedir. (Kim, Choi, ve Park, 2012; Kozhevnikov, 2007 Akt. Kayılı ve Koçyiğit 2014).

Araştırmalarda pek çok bilişsel stil tespit edilmiştir. En fazla araştırma konusu olan bilişsel üsluplardan bir tanesi kavramsal tempo olarak da bilinen bilişsel tempo 'dur. Bilişsel tempo içtepsel (impulsive) veya düşünsel (reflective) olabilir. (Kagen, 1966). İçtepsel olan çocuklar problem çözerken hızlı yanıt verirler ve fazla hata

yaparlar. Düşünceli olan çocuklar ise problem çözümünde daha uzun vakit kullanırlar, ama yanlış sayıları çok azdır (Gander ve Gardiner 1998).

Çocuklar doğumdan sonraki aylar içinde çevrelerindeki olayların farkına varmaya başlar ve zamanının büyük bir bölümünü çevresini tanıma ve anlama çabası içerisinde geçirirler. Okul öncesi dönemde, çocuklarda doğal olarak var olan merak duygusu doğrultusunda soru sorma, araştırma, gözlem yapma, inceleme gibi becerilerin çocukların yaşamında aktif olarak yer aldığı bir dönemdir. Okul öncesi çocukları bu becerilerini büyük oranda duyularını kullanarak geliştirirler. Çocuklar çevrelerinde bulunan nesnelere ilgili bilgi edinmek için; nesneye dokunmak, görmek, çıkardığı sesi duymak, tatmak gibi duyular aracılığıyla bilgi edinmeye ihtiyaç duymaktadırlar (Erdemir, 1999).

Algılama, gerek iç, gerekse dış dünyadan edinilen bilgilerin yorumlanması, organize edilmesi ve yeniden bulunmasıdır (Yavuzer, 1996). Algı; bir olayı ya da bir nesnenin varlığını duyum yoluyla yalın bir biçimde bilinçaltına almak şeklinde tanımlanır (Dönmez, Çağlayan, Dinçer, Dereobalı, Gümüşçü, Pişkin, 2000).

Her bir duyu organı algılama sürecinde oldukça önemli role sahiptir. Görsel algı algısal gelişimin anlaşılmasında oldukça önemlidir. Bireyin içinde bulunduğu çevreyi anlaması ve anlamlandırması bütün duyuların etkileşimi sonucunda olur. Fakat tüm algı türleri içerisinde en etkili olan görsel algıdır (Morgan, 2009).

Birey, yaşadığı dış çevreye yönelik izlenimlerinin büyük bir bölümünü görme duygusu aracılığı ile edinir. Öyleyse görme duyusunun, bireyin içinde bulunduğu dünyayı anlama ve anlamlandırmasında, dolayısıyla dış dünyayla birtakım bağlar oluşturmasında büyük önem taşıdığını söyleyebiliriz (İnceoğlu, 2010).

Görsel algı, imge ve imgelemi etkilediği için önemli bir yer tutmaktadır. Görsel algılama; görsel uyarıları tanıma, ayırt etme ve daha önceki deneyimlerle birleştirerek yorumlama yeteneğidir. Bu yetenek, zihinde gerçekleşmektedir. Çocuklar görsel algılama yetenekleri yoluyla çevreden aldıkları duyuları kullanarak zihinsel yapılar oluşturup, her yeni uyarı ile zihinde değişen yapıları yeniden düzenlemektedir (Cüceloğlu, 1991, Koç, 2002 Akt. Akaroğlu, 2014).

Görsel algılama hemen her davranışımızda bulunmaktadır. Görsel algılamadaki yetenekleri sayesinde çocuklar okumayı, yazmayı, aritmetik yapmayı ve okuldaki başarıları için gerekli olan tüm diğer becerileri öğrenmektedirler (Doğan, 1989).

Yaşam ve öğrenme görsel uyarıcılarla dolu bir dünyada devam eder. Görsel yetenek temel bir öğrenme kanalı sağlar ve sosyal dünya hakkında bilgi edinme yollarını oluşturur (Whirther ve Acar, 1998,). Görsel algı gelişimi, çocuğun bilişsel gelişimiyle birlikte sosyal, duyuşsal alanlarının gelişmesinde de büyük öneme sahiptir. Görsel algılama problemi olan çocuklar, görsel algıya dayalı alanların yanı sıra diğer alanlarda da problem yaşayacaktır. Eğitimle, doğru algılayabilen çocuklar, diğer disiplinlerle ilişki kurup, aktarabilme becerisi kazanacaklardır (Akt. Demirci, 2010).

Bu verilerden yola çıkarak görsel algı gelişimin ve bilişsel temponun çocukların çevreyi anlama ve anlamlandırma becerileri, bilişsel gelişimleri, öğrenme kapasiteleri üzerinde büyük etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Bu nedenle görsel algı ve bilişsel temponun birbirlerinden etkilenebileceği düşünüldüğünden, farklı bilişsel tempoya sahip 60-72 ay çocukların görsel algılarının incelenmesi amaçlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı farklı bilişsel tempoya sahip 60-72 ay çocukların görsel algılarının incelenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıda ki alt amaçlar sınanacaktır.

1.2.1. Alt Amaçlar

- Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?
- Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

- Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?
- Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânda Konumun Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?
- Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?
- Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocukların Frostig Görsel Algı Testi genel görsel algı puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Çocukların görme işitme ve dokunma duyularına yönelik sunulan uyaranların, zihinsel gelişim ve öğrenme sürecinde büyük öneme sahip olduğu belirtilmektedir. Yapılan araştırmalarda çevreden gelen uyaranların ve planlı şekilde uygulanan eğitimlerin etkisi ile çocukların görsel algı gelişimlerinde artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Mangır ve Çağatay, 1987).

İlk çocukluk dönemlerinde çocuklar yeni ve eski algılarını karşılaştırarak çevreleri ile ilgili daha fazla bilgi edinirler. Piaget, her çocuğun düşünme sırasının aynı olduğunu, ancak bu döneme giriş yaşının fiziksel ya da toplumsal çevreden etkilenebileceğini ileri sürmüştür (Gander ve Gardiner, 1998).

Algısal gelişim ve kavrama süreci arasında oldukça anlamlı bir bağ bulunmaktadır. Kavrama sürecinin gelişiminde algılama aktif bir rol üstlenmektedir. Başka bir deyişle algılama bilişsel gelişimin temelini oluşturan önemli etkenlerden bir tanesidir (Ülgen ve Fidan, 1991).

Farklı bilişsel stillerin varlığı, algılama, düşünme ve bilgiyi edinme metotlarındaki tercihlerinin farklılığındandır. Bilişsel stil, zeka düzeyi ile ilgili olmayıp, zihinsel işlemleri yürütme yöntemleri ile ilgilidir. Bilişsel stil bilgi ve bilginin işlenmesi ile ilgilidir. Fakat burada ayırt edici nokta bilişsel stilin, sadece soyut zihinsel bir faaliyet - yapı olmayıp, insan davranışlarını etkilemesidir. Çoğu bilişsel stil tanımı, bilgi ve uyarıcıların düzenlenmesindeki yaklaşım olma özelliğini vurgulamaktadır (Akar, 2007, Akt. Durak Demirhan 2012).

Okul öncesi dönemden itibaren Türkiye'deki çocukların reflektif-impulsif bilişsel stil boyutu ve onları etkileyebilecek bazı kişisel özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi, çocuğun eğitiminden sorumlu paydaşların sorumlulukları açısından bilinçlendirilmesi ve reflektif bilişsel stil boyutunu geliştirecek eğitim programlarının düzenlenmesi açısından son derece önem taşımaktadır (Seçer, Sarı, Çeliköz ve Üre, 2009).

Bireyin içinde yaşadığı çevreyi anlaması ve anlamlandırması tüm duyuların etkileşimi ile gerçekleşir. Bireyin yaşadığı çevreye yönelik ilk izlenimlerinde tüm duyuları büyük önem arz etmektedir. Ancak görsel algılama diğer algılamalar içerisinde en büyük etkiye sahip olanıdır. Çocukların Görsel algı gelişimlerini desteklemeye yönelik yapılan çalışmalar; çocukların içinde yaşadıkları çevreye uyum sağlaması, sebep sonuç ilişkisi kurabilmesi, problem çözme becerilerinin gelişimi ve yeni fikirler üretmek kendilerini yaratıcı yollarla ifade edebilmeleri gibi pek çok becerilerini geliştirme fırsatı sunacaktır. Yapılan araştırmalara bakıldığında görsel algı gelişimi üzerinde pek çok faktörün etkili olduğu görülmektedir.

Bu noktadan hareketle bu çalışma sonucu elde edilecek bulgular sayesinde;

1. Çocuklarda görsel algı gelişimi ve bilişsel tempo arasındaki ilişkinin anlaşılmasında yardımcı olacağı,
2. Bilişsel temponun öneminin kavranması ve bu alanda yapılacak çalışmalar çocukların öğrenme yaşantılarında ortaya çıkan bireysel farklılıkların öneminin anlaşılmasında etkili olacağı,
3. Araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı,

4. Bu konuda yapılacak araştırmalara yol gösterici nitelikte olacağı umulmaktadır.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları;

1. Araştırmada kullanılan Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşümsellik-İçtepissellik Ölçeği A formu (Kansas Reflection–Impulsivity Scale for Preschoolers Form A - KRISP) ve Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception) ölçeklerin ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

2. Araştırma Konya ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bağımsız anaokuluna ve ilköğretim bünyesinde bulunan anasınıflarına devam eden 60-72 aylık çocuklardan toplanan verilerle sınırlıdır.

3. Araştırma, ulaşılabilen Türkçe ve yabancı kaynaklarla sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Algı: bir olayı ya da bir nesnenin varlığını duyular aracılığıyla yalın bir şekilde bilinçaltına almak olarak tanımlanır (Dönmez ve Diğerleri, 2000).

Görsel Algı: Mercier ve arkadaşları (2001) görsel algıyı beyne görsel yolla iletilen bütün uyarıcıların algılanması, özümsemesi, düzenlenmesi ve işlenmesinden oluşan bir sürecin birleşimi olarak tanımlamışlardır.

Göz – Motor koordinasyonu: Bu alan görmeyi, vücudun hareketleri veya vücudun bölümleri ile koordine etme yeteneğini ifade eder.

Şekil-Zemin Ayırımı: İnsanların nesne algılamalarındaki başlıca örgütleyici eğilim şekil zeminin birbirinden ayrılmasına ilişkindir. İnsan beyni, gelen uyarılardan bizim dikkatimizin merkezi olacak bir kısım uyarıyı seçecek şekilde düzenlenmiştir. Bu seçilmiş uyarılar bizim algılama alanımızdaki şekli oluştururken, diğerleri net olarak algılanmayan zemini oluşturmaktadır (Doğan, 1989).

Şekil Sabitliği : Bireyin, bir nesneyi büyüklük şekil ve renk gibi birtakım niteliklerini farklı zamanlarda ve durumlarda değişmeden algılaması “şekil sabitliği olarak ifade edilir (Reinartz ve Reinartz, 1975).

Mekanda Konumun Algılanması : Bireyin, algılama sürecinde nesnenin mekan ile konum ilişkisini anlaması ve anlamlandırmasıdır. Birey her durumda kendi yaşamının merkezidir ve nesnelere sağda, solda, önde, arkada, aşağıda, yukarıda gibi yerini belirleyerek algılar (Sağol, 1998).

Mekansal İlişkilerin Algılanması : Mekânsal ilişkilerin algılanması, birden fazla nesnenin kendisiyle ve birbirleriyle olan bağlantılarının algılanması olarak açıklanabilir (Reinartz ve Reinartz 1975).

Bilişsel Stil (üslup): Harrison & Rainer (1992) bilişsel stili insanların bilgi edinmede, çözümlenmede, anlamlandırma ve değerlendirmede tercih ettiği yöntem olarak tanımlamıştır (Çakan, 2005).

Bilişsel Tempo: Çocukların bireysel olarak herhangi bir göreve yaklaşım tarzlarıdır. Araştırmalarda pek çok bilişsel üslup tespit edilmiştir. En fazla araştırma konusu olan bilişsel üsluplardan bir tanesi kavramsal tempo olarak da bilinen bilişsel tempo'dur. Bilişsel tempo içtepsel (impulsive) veya düşünsel (reflective) olabilir. (Kagen, 1966).

Bilişsel tempoda bireyler aşağıda bulunan dört gruptan herhangi birinde sınıflandırılırlar.

Yavaşlar-yanlış yapanlar; grubun ortalamasından daha fazla vakit harcayarak ortalama hata sayısının üzerinde hata yaparlar.

Yavaşlar-doğru yapanlar (reflektifler - daha fazla düşünme süresi harcayanlar); Grubun ortalamasına göre daha fazla vakit kullanırlar ve ortalama hata sayısının altında hata yaparlar.

Hızlılar-yanlış yapanlar (impulsifler-düşünmeden acele hareket edenler); Grubun ortalamasından daha az zaman harcarlar ve ortalamaya göre daha fazla hata yaparlar.

Hızlılar-doğru yapanlar; grubun ortalamasından daha az zaman kullanırlar ve ortalamaya göre daha az hata yaparlar. Bu bilişsel tempoya sahip bireyler yeterli başarıya ulaşan bireylerdir (Seçer, 2003).

Hata Sayısı: Araştırmaya katılan çocukların Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşüncelilik-İçtepisellik Ölçeği (KRISP) A formunun her bir aşamasında doğru cevabı buluncaya kadar verdikleri yanlış cevapların toplamıdır.

Tepki Süresi: Araştırmaya katılan çocukların Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşüncelilik-İçtepisellik Ölçeği (KRISP) A formunun her bir aşamasını cevaplamaya başladıkları andan itibaren doğru veya yanlış ilk cevabı verinceye kadar geçen süredir.



İKİNCİ BÖLÜM

2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ

2.1. Algı

2.1.1. Algının Tanımı

Algı; bir olayı ya da bir nesnenin varlığını duyular aracılığıyla yalın bir şekilde bilinçaltına almak olarak tanımlanır (Dönmez ve Diğerleri, 2000). Algı; dış dünyadan duyular aracılığıyla gelen bilgilerin bir bütün oluşturmasını sağlayan ve yorumlanmasını içeren bir süreçtir. İnsan, dünyaya geldiği andan itibaren, tüm yaşamında duyuları yoluyla dış dünyada gerçekleşen olayları anlamak, anlamlandırmak ve ortaya çıkan yeni durumlara adapte olmak için algısal becerilerini kullanmaktadır. Algısal gelişim olgunlaşma ve öğrenmeden etkilenen bir süreçtir. Çocuk dünyaya geldikten sonra edindiği deneyimler sayesinde benzerlikleri anlama ve farklılıkları görme becerisi gelişmektedir (Erben,2005).

Cüceloğlu (1997) algıyı henüz anlam kazanmamış uyarıcı olarak tanımlamış ve şu noktanın üzerinde durmuştur. “Duyu organlarımızın algı eşikleri vardır. Gelen uyarıcının şiddeti bu eşğin altındaysa duyu organlarımız uyararı algılayamaz. Örneğin 20 desibelin altındaki sesleri işitemeyiz. Yedi litre suda bir küp şekerin tadını fark ederken sekiz litre suda şekerin tadını fark edemeyiz.”

Algılama, bireyin iç ve dış dünyadan duyu organları aracılığıyla edindiği bilgileri ve olayları anlaması, anlamlandırması ve organize etmesini içeren bir süreçtir. (Yavuzer, 1996). Algılama, duyu organlarının algıladığı uyaranların (duyusal bilginin) anlamlandırılmasıdır, zihinde anlam kazanmasıdır. Caddede karşıdan karşıya geçerken trafik lambasında kırmızı ışığın yandığını görür görmez dururuz. Çünkü kırmızı ışığın ne anlama geldiğini biliriz. Otomobilimizle seyahat ederken üzerinde musluk işareti olan bir tabela gördüğümüzde biraz ilerde bir çeşme bulunduğunu düşünürüz. Diğer yandan üzerinde daha önce hiç karşılaşmadığımız bir işaret olan tabela gördüğümüzde zihnimizde bir anlam oluşmaz (Arı, 2016).

2.1.2. Algının Önemi

Birey dünyaya geldikten sonra dış dünyada olup bitenleri gözlemler ve zamanının büyük bir bölümünü çevresinde olup bitenleri anlamaya, anlamlandırmaya ve çevresini tanımaya çalışarak geçirir. 0-6 yaş dönemi, çocuklarda doğal olarak var olan merak duygusu doğrultusunda soru sorma, araştırma, gözlem yapma, inceleme gibi becerilerin çocukların yaşamında aktif olarak yer aldığı bir dönemdir. Okul öncesi çocukları bu becerilerini büyük oranda duyularını kullanarak geliştirirler. Çocuklar çevrelerinde bulunan nesnelere ilgili bilgi edinmek için; nesneye dokunmak, görmek, çıkardığı sesi duymak, tatmak gibi duyular aracılığıyla bilgi edinmeye ihtiyaç duymaktadırlar (Erdemir, 1999).

Algı ve algılamaya ilişkin bilgilerden öğretim sürecinde sıkça yararlanırız. Okul öncesi eğitim kurumlarında çeşitli etkinliklerde, örneğin kavram öğretiminde fen ve doğa çalışmalarında kullanılacak resim ve şekillerin sade çizilmiş olması ve parlak renklerle boyanması çocuğun dikkatini daha çok çekecektir (Arı, 2016).

Algısal gelişim ve kavrama süreci arasında oldukça anlamlı bir bağ bulunmaktadır. Kavrama sürecinin gelişiminde algılama aktif bir rol üstlenmektedir. Başka bir deyişle algılama bilişsel gelişimin temelini oluşturan önemli etkenlerden bir tanesidir (Ülgen ve Fidan, 1991).

Algılama görme, işitme, dokunma, tatma, koklama gibi duyu organları aracılığı ile dış dünya hakkında bilgi sahibi olmayı ifade etmektedir. İnsanın yaşadığı ortamda kendisi ile bağlantılı nesnelere ayırt etmesidir. Duyu organları vasıtası ile gelen uyarıcılar organize edilerek anlamlı bir bütün oluşturulması ve yorumlanması sağlanır. Algılama bireyin duyu organları ile elde ettiği uyarıları şekillendiren çift taraflı bir olgudur. Bireyin ihtiyaçları, ilgileri ve davranışları algılamayı etkilerken aynı zamanda, algılamanın da bireyin ilgi, ihtiyaç ve davranışları üzerinde etkisi vardır (Fişek, 1983).

2.1.3. Algılamanın Özellikleri

Algılamada seçici davranırız. Eğer duyu organlarımıza gelen tüm uyarıcıları algılasaydık zihnimizde büyük bir karmaşa olurdu. Dolayısıyla duyu organlarımıza ulaşan uyarıların (bilgilerin) büyük bir kısmını algılamayız. Dikkat ettiğimiz

uyarıcıları algılarız. Seçici algılamada iki önemli etken vardır. Bunlar uyarıcıdan kaynaklanan etkenler ve bireyden kaynaklanan etkenlerdir (Arı, 2016).

Algılamada uyarıcıdan kaynaklanan etkenler; büyüklük, renk, zıtlık ve harekettir. Örneğin, parlak renkler ve ya objeler pastel renklerden daha önce dikkatimizi çeker. Aynı şekilde zıtlıklarda dikkatimizi kolayca çeker. Sarı zemin ortasındaki kırmızı nokta, mavi zemin ortasındaki yeşil noktaya göre daha fazla dikkat çekicidir. Yanıp sönen neon lambaları hareket ediyormuş izlenimi veren diğer ışıklı tabelalar diğerlerinden önce fark edilir.

Algılama bireyin beklentilerinden büyük ölçüde etkilenir. Özellikle bireyin o andaki güdüleri, dürtüleri seçici algılamayı etkiler. Açken caddede yürüyorsanız ilerdeki lokantadan gelen yemek kokusunu hemen algıyorsunuz. Bireyin ilgi alanları ve inançları seçici algıyı etkileyen diğer öğelerdir.

Bireyin içinde yaşadığı toplumun kültürel özellikleri algılama üzerinde büyük öneme sahiptir. Duyu organları ile gelen veriler bu özellikler doğrultusunda yorumlanmaktadır. Aynı zamanda algılamayı etkileyen faktörler arasında bireyin sahip olduğu özellikler, ilgi ve ihtiyaçları da rol oynamaktadır. Gelen uyarıcıların bazıları seçilirken bazıları göz ardı edilir, bu aşama seçme işleminin yapılması ve gelen verilerin yorumlanması bu özelliklerin etkisiyle şekillenmektedir (Sökmen, 1994).

Beş duyu organı aracılığı ile gelen bilgilerin zihinsel süreçlerden geçirilerek içinde yaşanan çevredeki olayları anlamlandırma algının amacını oluşturmaktadır. (Frostig ve Maslow, 1973).

Nuray Senemoğlu (2005) algılama üzerinde etkisi olan etmenleri iki grupta incelemektedir. Bu etmenler; Ön Koşul Öğrenmeler ve Algılama, Beklentiler ve Algılama.

Ön Koşul Öğrenmeler ve Algılama: İnsanlar dış dünyadan gelen uyarıcıları anlamlandırırken büyük ölçüde önceki yaşantılarının etkisi altında kalmaktadırlar. Örneğin; Öğrencinin program geliştirme dersinde, hedef kaynaklarını incelemeyen önce, hedef ve hedef türleriyle ilgili kavramları öğrenmiş olması gerekir. Eğer

öğrencinin bu ön koşul öğrenmeleri yanlış ve ya eksik ise, yeni gelen uyarıcıları farklı anlamlandırabilir (Senemoğlu, 2005).

Beklentiler ve Algılama: Bireyin bir nesne ya da olayı anlamlandırma süreci üzerinde yaşantıları sonucu oluşan beklentilerin etkisi bulunmaktadır. Örnek verilecek olursa; bir kitabı okumadan ya da gösteriyi izlenmeden önce onlarla ilgili duyulan olumlu söylemler, gösterinin ya da kitabın daha olumlu algılanmasına sebep olacaktır (Senemoğlu, 2005).

2.1.4. Algının Gelişim Üzerindeki Etkileri

Algı, bilişsel süreçlerin gelişiminde oldukça önemli etkiye sahiptir. Algısal gelişimi destekleyen etkinlikler aynı zamanda çocukların duyuşal gelişimine de önemli derecede katkı sağlamaktadır. Algının bireyin gelişimine ne tür etkilerde bulunduğu aşağıda sıralanmıştır.

- Algı, kavrama ve anlamının gelişimini etkileyen temel yapı taşlarından bir tanesidir.
- Algılama çocuğun dikkatini yoğunlaştırmasını sağlar, belli bir noktada odaklar ve dikkat süresini arttırır.
- Algısal gelişim alanında yapılan çalışmalar aynı zamanda duyuların gelişimine de önemli katkılar sağlamaktadır.
- Algısal etkinlikler çocuğa uygulanan faaliyetlerin düzenli bir şekilde yapılmasına katkı sağlamaktadır.
- Sözlü ifade gerektirmeyen algı çalışmaları dil ve konuşma bozukluğu olan bireyler için de kullanılabilir.
- İşitsel algı çalışmaları çocuğun dinleme yetisinin gelişimine katkı sağlar.
- Dış dünyadan gelen uyarıcıların bellekte saklanmasında görsel algı önemli rol oynamaktadır.
- Çocuğun yaşadığı ortamdaki nesnelere tanınması ve diğer duyularını kullanırken ona rehberlik etmesi açısından dokunma algısı önemli bir etkiye sahiptir. (Erden ve Akman 1995).

2.1.5. Algı Türleri

Bireyin çevresinde var olan somut ve soyut nesne, olay, ve durumlara yönelik duyumsal bilgilenme (information) sürecine algılama denir. Algılamayı duyumla ilgili bir bilgi edinme süreci olarak tarif ettiğimizde, beş duyu organı olan koklama, tatma, duyma, görme ve dokunma duyuları yoluyla yaşanan çevreden bilgi alma sürecinden bahsetmiş oluruz (İnceoğlu, 2010).

2.1.5.1.Dokunma Algısı

Dokunma duyusu aracılığıyla gerçekleşen algılama, dokunsal fark etme ve dokunsal eşleme olmak üzere iki başlıkta incelenmektedir.

Dokunsal fark etme; varlıkların şekli, büyüklüğü, küçüklüğü, sıcaklığı soğukluğu gibi durumlarının dokunma duyusu aracılığı ile ayırt edilmesini içermektedir.

Dokunsal eşleme; dokunma duyusu aracılığı ile benzer özelliklere sahip olan varlıkları fark etme yetisidir. Eşleme eylemi, varlıkların şekil, büyük-küçük, kısa-uzun, sert-yumuşak gibi durumları göz önünde bulundurularak gerçekleştirilir. Okul öncesi dönemdeki çocuklara farklı özelliklere sahip olan nesnelere sunularak onların dokunma duyularının gelişimine katkı sağlanabilir (Dönmez ve diğerleri, 1997).

2.1.5.2.İşitme Algısı

Bebekler dünyaya geldikten sonraki süreçte yaşadıkları çevrede farklı özelliklerde pek çok sese rastlarlar. Aynı zamanda farklı özelliklerde seslere sahip materyal ve oyuncakları da vardır. Hem çevrede var olan sesler hem de sesli oyuncaklar bebeklerin ve çocukların işitme algısının gelişimini destekleyecek ortamı oluşturma açısından büyük öneme sahiptir. Dünya da var olan gerek doğaya ait sesler gerekse insan ve araçlara ait seslerden faydalanılarak bu seslerin farkına varılması için dikkat çeken etkinlikler yapılabilir. İşitme algısı, sesin kaynağına yönelme, işitsel sıralama, işitsel ayırt etme ve işitsel hafıza gibi başlıklar altında incelenmektedir (Akdemir, 2006).

İşitsel ayırt etme; Bir sesi özellikleri doğrultusunda diğer seslerden ayırma yetisini ifade etmektedir (Akdemir, 2006).

Sesin kaynağına yönelme; sesin çıkış noktası ile ses arasında bir ilişki kurmak, çocuğun yaşadığı çevreyi tanıması, algılayıp anlamlandırmasına ve yeni durumlara adapte olmasına destek olacaktır (Akdemir, 2006).

İşitsel sıralama; işitsel sıralama ile bellek arasında önemli bir bağlantı vardır. Dış dünyadan gelen ses niteliğindeki uyarıcılar hafızada saklanırlar ve işitsel hafıza oluşur. Bir olay sırasında duyulan seslerin bellekte depolanması işitsel belleği oluşturur. İlerleyen zamanda daha önce bellekte olan ses tekrar geldiğinde var olan bilgi son gelen uyarıcı sonucunda oluşan olayda da kullanılmaktadır (Akdemir, 2006).

Hafıza daha önce yaşanan durumlardan oluşur. Geçmiş yaşantılar sonucunda bellekte oluşan bilgilerin hatırlanmasında görsel olarak edindikleri bilgileri hatırlamaları işitsel olarak edinilen bilgileri hatırlamalarına göre dah kolaydır ve güçlüdür. Bu nedenle görsel yolla elde edilerek oluşturulmuş hafızayı çocuk daha aktif olarak kullanır (Akdemir, 2006).

2.1.6. Algıyı Etkileyen Etmenler

2.1.6.1.Dikkat

Dikkat, bireyin nesne olay ve ya duruma bilinçli olarak odaklanması olarak tanımlanır. Bilinçli olmak odaklanma sürecinde kısıtlanmış bir kapasite düzeyi sergiler ve başka uyarıcılar bilinç düzeyine gelmeden yok olur. Bu nedenle ki ileri düzeyde bir kaydetme işlemi için duyuşal hafızadan kısa süreli hafızaya aktarılabacak bilgilerin bu aktarım sırasında dikkat sayesinde fark edilmesi ve bilinçli bir şekilde seçim yapmak gerekir. Seçilen bu bilgiler haricindeki bilgiler ise duyuşal bellekten bir süre sonra silinirler (Yeşilyaprak, 2003). Dikkat bireyin algılama sürecinde önemli role sahip olan bir faktördür. Dikkat, insanların neyi algıladıklarında önemli bir etkidir. Algı alanı dikkat tarafından bir odak ve sınır alana ayrılır. Net bir şekilde algılanan bilgiler hayatın odağında, kısmen algılananlar ise hayatın sınır alanında var olurlar. Dikkat her daim dağılır. Dış dünyadan gelen uyarıcıların hiçbiri dikkati sürekli üzerinde tutamaz ve bu sebepten dolayı da algılananlar da sürekli bir değişkenlik söz konusudur (Morgan, 1995).

Aydın (1999) Seçiciliği, dikkat olgusunun kilit kavramı olarak adlandırmaktadır. Seçicilik, organizmanın dışarıdan gelen uyarıcıları anlama ve yorumlama becerisinin sınırlı olması ve hedefler doğrultusunda davranmaya yönelmesi olarak yorumlanabilir.

Er (2002) ise dikkati, “Duyusal belleğe ulaşan bir takım uyarıcıları, ilerleyen zamanda gerçekleşecek bilgiyi işleme olayı için seçmeyi sağlayan yol” olarak tanımlanmaktadır.

Dikkati uyaran etmenler;

Şiddet/Büyükük: kuvvetli uyarıların zayıf uyarılara göre dikkat çekme ihtimali daha yüksektir. Örneğin şiddetli bir ses ve ya şiddetli bir ışığın hemen dikkat çekmesi gibi.

Zıtlık/Kontrast: bir ana rengin kontrastı (zıttı) ve aynı zamanda tamamlayıcısı, kendisi dışındaki iki ana rengin karışımından oluşur (Buyurgan, 2007). Kontrast renkler doğası gereği dikkat çekicidir. Buradaki ifade edilen zıtlık sadece renk zıtlığı değildir. Dikkat, farklı görünen, çevrenin diğer bölümleri ile zıtlık içinde olanların üzerinde daha fazla toplanır (Bloom, 1979).

Tekrar/Çizgi Tekrar: Organizmanın çevreden herhangi bir gelen uyarıcıyla daha sık karşılaşması dikkati o uyarıcı üzerinde yönelme ihtimalini güçlendirir (Bloom, 1979).

Hareketlilik: Hareket eden uyarıcıların hareketsiz uyarıcılara oranla fark edilme olasılıkları daha yüksektir.

Yenilik: Dış dünyadan gelen uyarıcının yeni olması dikkatin o uyarıcı üzerinde yoğunlaşmasında etkilidir. Yeni bir uyarıcı dikkati daha fazla çeker.

Yakınlık: Eğer uyarıcılar birbirlerine yakın ise organizma o uyarıcıları, tek bir nesnenin öğeleriymiş gibi bir örüntü içinde ve tek bir nesnenin bölümleri olarak gruplar. Çevrede yakın olan nesnelere arasında bir ilişki kurulurken uzak nesnelere arasında böyle bir ilişkiden söz edilmez, ilişkisiz olarak yorumlanır (Akaroğlu, 2014).

2.1.6.2.Hazırlayıcı kurulum;

Bireyin farklı uyarılar içinde yalnızca tek bir tanesine tepki vermek adına hazırlıkta bulunmasına hazırlayıcı kurulum denilmektedir (Bloom, 1979).

Hazırlayıcı kurulum kavramıyla ilgili olan faktörlerden bir tanesi de, uyarana yönelik anlamlı bir bilginin var olmasıdır. Birey için ilgi çekici olan, onun için anlam ifade eden durumların dikkatlerini çekme ihtimalleri, diğer herhangi bir uyarana olduğundan daha yüksektir (Morgan, 1995).

2.1.6.3.Kişilik

Kişilik, insanların psikolojik tepkileri olan düşünce, duygu ve davranışlarındaki, değişiklikleri saptayan yalnızca o an ki yaşanan an, sahip olunan biyolojik durum, ya da içinde bulunulana sosyal çevre ile izah edilemeyecek şekilde kalıcılık sergileyen özellikleri ve yönelimleri ifade eden kavram olarak tanımlanabilir (Linda, 1999, Akt; Türkçapar, 2012).

Kişilik, karakter ve huy çoğu zaman toplumda aynı anlamda kullanılmaktadır. Oysa kişilik, karakter ve huy aynı kavramlar değildir. Huy; kalıtım sonucu ortaya çıkan aynı zamanda insan yaşamı süresince küçük değişimler dışında herhangi bir değişim göstermeyen özelliklerdir. Karakter kavramını tanımlamak gerekirse yaşanan dış dünyanın ve ebeveynlerin tutumları sonucunda ortaya çıkmış, öğrenme sonucu meydana gelen özelliklerdir ve sonuç itibarıyla bu özellikler zamanla değişebilmektedir. Kişilik kavramı ise; genler yoluyla taşınan huy ile çevresel etkenlerin ve yetiştirilmenin sonucu olarak ortaya çıkan karakterin ortak ürünü olarak ortaya çıkar (Akiskal ve ark. 1983, Sayın, Aslan, 2005). Bireylerde farklı kişilik tipleri bulunmakta ve bunlarda çok farklı algılamaları beraberinde getirmektedir (Bloom, 1979).

2.1.6.4.Motivasyon / GÜDÜ

Güdü, organizmayı harekete geçiren, davranışlara yön veren ve sürekliliğini sağlayan süreç olarak tanımlanabilir. GÜDÜLENME kavramını tanımlayacak olursak, bir hedefe ulaşmak, bir şeye sahip olmak ve hazzı ulaşabilmek için organizmanın harekete geçme isteği ya da yönelimi olarak tanımlayabiliriz (Ulusoy ve diğerleri, 2003). Güdü, sahip olmak istediklerimize sahip olma amacıyla bir yönetime sebep

olur. Bireyin görmek istediği uyarıcıları seçici olarak algılaması, ön yargıları sürdürmesinin bir yoludur. Algılamayı güdünün etkileme oranına baktığımızda etkisi büyük olmamakla beraber, istatistiksel açıdan bakıldığında anlamlı sonuçlar elde edilmektedir (Morgan, 1995).

2.1.6.5.Eğitim ve İlgiler

Algı sürecinde, uyarım kaynağına dikkat çekilir, kişi eğitilir ve yetenekler geliştirilirse, algısal gelişimi sağlanacaktır. Duyular aracılığıyla gelen uyarıcıların ve uyarıcılar neticesinde elde edilen kazanımların etkinliği ve tutarlılığında iki ana unsurdan söz edilebilir. Bu unsurlardan birincisi algılama yetisi ikincisi ise algılama alanıdır. Algılama alanının büyüklüğü arttıkça, yoğunlaştıkça, algılama yetisi de doğru orantılı olarak artar ve daha nitelikli hale gelir. Algı alanı; yaşamın devam ettiği alan, sosyal ve kültürel çevreden meydana gelir. Algılama yetisi, genler yoluyla aktarılan özellikler haricinde tümüyle eğitimin ürünüdür (Erinç, 2004).

2.1.6.6.Amaç ve Beklentiler

Yaşantı yoluyla oluşan beklentiler bir nesneye veya olaya yüklenen anlamı etkiler (Senemoğlu, 2005).

2.1.6.7.Öğrenme ve Geçmiş Deneyimler

Bireyin öğrenme yetisi onu diğer canlı varlıklardan farklı kılan özelliklerin en önemlilerindedir (İşman, 2000). Öğrenme tekrar ya da yaşantılar sonucunda organizmanın davranımlarında ortaya çıkan kalıcı – sürekli değişiklikler olarak tanımlanır (Bacanlı, 2003). Önceki öğrenmeler yeni algıların ortaya çıkmasında kullanılır. Heyecan içinde yapılan bir öğrenme yaşantısının algıya etkisi çok daha güçlü olur (Bloom, 1979). Önceki öğrenilenler de sonraki algıları etkiler (Morgan, 1995). Örneğin; sanat etkinliklerinde öğretmenin bugün ebru çalışması yapacağımız cümlesini, çocuğun anlamlandırabilmesi için ebru çalışmasını önceki dönemlerde öğrenmiş olması gerekir. Şayet çocuğun önceki öğrenmeleri doğru değil ya da eksik ise, sonradan gelen uyarıları doğru algılayamayabilir.

2.1.7. Algısal Değişmezlikler

İnsanların algılama sürecinde, nesnelerin algılanmasına yönelik güçlü bir eğilimin beraberinde kuvvetli bir tutarlılıkta (stability) söz konusudur. Size doğru yaklaşan bir insanın boyu yakınlaştıkça değişiyor gibi görünmez, oysaki gözün retinasına gelen izlenim gitgide büyümektedir. Bir tabağa bir açıdan baktığımızda çember şekline, farklı bir açıdan baktığımızda elips şekline benzemez, ama gözün retinasına düşen şekiller bunlardır. Pencerenin ön kısmında durduğumuzda, retinaya yansıyan imge dikdörtgendir; yan taraftan baktığımız zaman imge retinaya yamuk şeklinde düşer. Ama biz pencereyi dikdörtgen şeklinde görmeyi sürdürürüz. Tüm bu farklılıklar, nesneye dair daha öncesinden öğrenmiş olduğumuz nitelikler doğrultusunda görüldüğümüzü örnekler. Bir nesnenin görüntüsü fiziksel uyarım değişikliklerine karşın algı düzeyinde değişiklik göstermez. Anlatılan tutarlılığa algısal değişmezlik (perceptual constancy) denmektedir (Morgan, 2009).

2.1.7.1.Şekil Değişmezliği

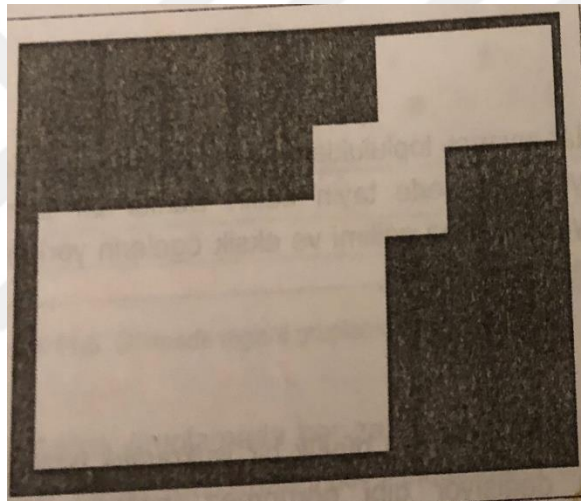
Bir önceki konuda verilmiş olan pencere ve tabak örneği, şekil değişmezliğiyle (shape constancy) ilgilidir. Daha önce şeklini öğrendiğimiz bir nesneye hangi yönden bakarsak bakalım her daim aynı kalır. Bir başka deyişle; farklı açılardan bakılan bilindik (aşına) nesnelere şekil yönünden değişmez olarak algılanmaktadır. Bu konuda önemli olan nokta aşına olmak ya da nesnenin nasıl olması gerektiğine yönelik bilgimizdir. Bir sebepten dolayı nesnenin tanınmaması durumunda şekil değişmezliğinden söz edilemez (Morgan, 2009).

2.1.7.2.Büyüklik Değişmezliği

Nesnenin uzaklaşması retinadaki imgesinin gitgide küçülmesine sebep olur. Oysaki normalde insanların görme sürecinde nesnenin büyüklüğü değişmez. Bu durum büyüklik değişmezliği olarak (size constancy) tanımlanmaktadır. Bu değişmezlik üzerinde iki etmenden söz edilebilir. Birincisi şekil değişmezliğinde de bahsi geçen, nesnenin aşinalığı ya da bireyin nesneye dair daha önce edindiği bilgilerdir. Bir evi ev olarak algılanmışsak; biz bu eve ne kadar uzak olursak olalım büyüklüğünü değişmez şekilde algılarız. Bu etkenlerden ikincisi ise uzaklıktır (distance). Bir diğer etken uzaklıktır (distance). Şayet bir nesneye karşı aşinalık söz

konusu değilse ya da farklı büyüklüklerde olabiliyorsa, mesela bir taş veya defter, büyüklük değişmezliğinin korunması ancak nesnenin bize olan uzaklığının bilinmesiyle sağlanabilir. Bu konuda uzaklık emaresi önemli hale gelmektedir. Şayet bir derinlik emaresi şekil 1. de görüldüğü gibi suni şekilde değiştirilirse, büyüklük değişmezliği ortadan kalkar. Şekle baktığımızda büyük olan zarfın daha uzakta duruyor ve bu sebeple de, daha büyükmüş gibi görünüyor; gerçekte ise sözü geçen zarf küçük olan zarftan daha yakında durmaktadır. Aşağıdaki şeklin açıklamasında bu yanılmasının nasıl olduğu anlatılmaktadır (Morgan, 2009).

Şekil 1 Büyüklük Değişmezliği



Şekil 1. Derinlik ipuçlarının tersine bir etki yaratacak şekilde değiştirilmesiyle büyüklük değişmezliği ortadan kalkmıştır. Bu zarfların büyüklüğü aynıdır ve gerçekte “büyük” olan zarf “küçük” olan zarftan daha fazla yakındadır. Uzakta görünmesinin sebebi; büyük zarfın gri kartın arkasında, gri kartın ise küçük olanın arkasında gibi görünmesidir. Ama esasında gri olan kart büyük ve küçük olan zarfın arasında değil, bu iki zarfın arkasında durmaktadır. “Büyük” olan zarfın köşesi kesikmiş gibi olduğundan gri kart “büyük” zarfın önünde gibi durmaktadır (Fundamental photographs) (Morgan, 2009).

2.1.7.3.Parlaklık Değişmezliği (Brightness Constancy)

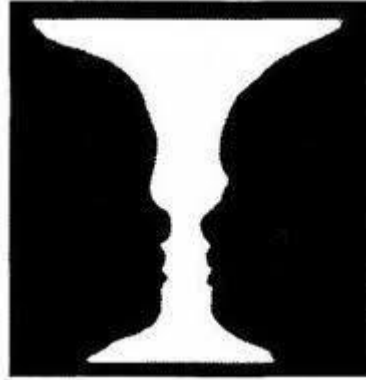
Parlaklığın algılanmasında da algısal değişmezlik geçerlidir; nesnelere sahip olduğu gri, beyaz ve siyahlık seviyeleri algısal anlamda değişmezlik göstermektedir. Parlaklık değişmezliği nesneye gelen ışık seviyesinden bağımsızdır, örneğin insanlar bir kömür parçasını hem ay ışığında hem de parlak güneş ışığında siyah olarak görürler; aynı şekilde kar ise her koşulda beyaz görülür. Bu durumun sebebi; algılanan parlaklığın, parlaklık yönünden nesnenin zemine olan oranıyla alakalı olmasıdır. Normal şartlarda bahsi geçen oran, aydınlanma seviyelerinden etkilenmeden her daim aynı kalır. Işık oranının artırılması veya kısılması, zemin ve üzerindeki nesnenin her ikisinin de parlaklığının artmasına veya matlaşmasına sebep olur; bunun sonucunda insanlar nesnenin sahip olduğu parlaklığı değişmez şekilde algılar (Morgan, 2009).

2.1.8. Algısal Örgütlenme Yasaları

2.1.8.1.Şekil Zemin (Figure-Ground) İlişkisi

Organizmanın algılama sistemi şekil ve zemin anlamında bir ayrım yapar. Şekil, insanın dikkatini üzerinde yoğunlaştırdığı şeydir; zemin kavramı ise şeklin arkasında kalan, dikkat çekmeyen, algılama alanında olmayan şeydir. Şeklin özellikleri zemine nazaran daha dikkat çeker ve daha çarpıcıdır. Fakat bazı zamanlarda, şekil ve zeminin birbirlerinin yerine geçtiği, şekil ve zemin ayrımının yapılamadığı durumlar olabilir. İnsan bir açıdan baktığında şekli, zemin gibi algılayabilir. Başka bir açıdan baktığında ise zemin, şekil olarak algılanabilir. Ama aynı zamanda ikisi birden şekil gibi algılanmaz. Örneğin; Şekil 2 ye baktığımızda önce birbirine bakan iki yüz algılayabiliriz. Bir başka biçimde baktığımızda da ortadaki beyaz vazoyu görebiliriz. Ya da dikkatimize göre önce ortadaki beyaz vazoyu daha sonra birbirine bakan insan yüzlerini algılayabiliriz(Senemoğlu, 2013).

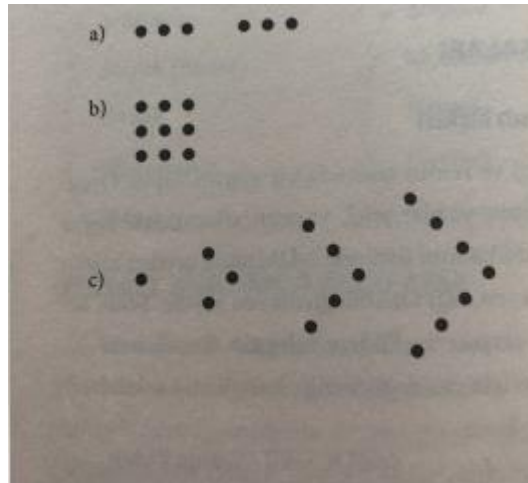
Şekil 2 Şekil – Zemin İlişkisi



2.1.8.2. Yakınlık (Proximity) Yasası

İnsanlar bir ortamdaki nesnelere, öğeleri aralarındaki yakınlıkları doğrultusunda gruplayarak algılama yönelimindedirler. Örnek verecek olursak Şekil 3a'daki noktalar üçerli gruplar halinde algılanmaktadır. Şekil 3b'deki noktalar ise üçlü sütunlardan çok üçlü sıralar halinde görülmektedir. Şekil 3c'deki görsel uyarıcılarla ilgili yakınlık faktörü, bir alanda, mekânda dağılmaktadır.

Şekil 3 Gruplayıcı Faktör Olarak Yakınlık Yasası



İşitme duyusuna gelen uyarıların gruplar halinde algılanması zamanla birbirlerine yakınlık durumlarına göre gerçekleşmektedir. Örneğin, bir müziğin ritminin algılanması zamanla birbirlerine farklı yakınlıklarda duran vuruşlara bağlıdır. Yakınlık yasasıyla ilgili verilen nokta ya da ritim örnekleri anlamsız, nötr uyarıcılarla ilgilidir. Ama konuşma, okuma, yazma gibi yollarla iletişim

kurduğumuzda yakınlık etkeninden, yoğun olarak faydalanırız. Karşımızdaki kişinin konuşmasına cümle ve sözcüklerin arasında olan duraklamalara göre anlam veririz. Okuma ve yazma işleminde de, kelimeler arasındaki ayırım ve noktalama işaretleri ile yapılan, tümcenin içinde ve tümceler arasında yapılan ayırım algılamaya destek olmaktadır (Senemoğlu, 2013).

Bower ve Winzez (1969), Bower ve Springston (1970) tarafından yapılan bellekle ilgili araştırma örneklerinde, gruplama faktörünün kullanıldığı görülmektedir. Sırayla verilen 12 adet ses bir takım özellikleri doğrultusunda gruplandırılarak okunursa daha kolay akılda kalmaktadır. Gruplar halinde algılamanın söz konusu olduğu bu yasa, Thorndike'in “ ait olma ” ilkesinde de yer almıştır. Şayet mekân ve zaman yönünden aralarında yakınlık söz konusu olan ögeler birbirine ait, aralarında ilişki var ise hatırlanırlar, birbiriyle ilişkili değilse hatırlanmazlar. Bahsi geçen durumda, hatırlamanın olabilmesi için ögelerin mekân ve zaman yönünden birbirlerine yakın olmaları tek başına yeterli değildir, bunun yanında, ögelerin arasında bir ilişkinin de olması gerekmektedir.

Örneğin;

Kalem-defter

Öğrenci-okul

Deniz-gemi gibi sözcük grupları akılda kalırken

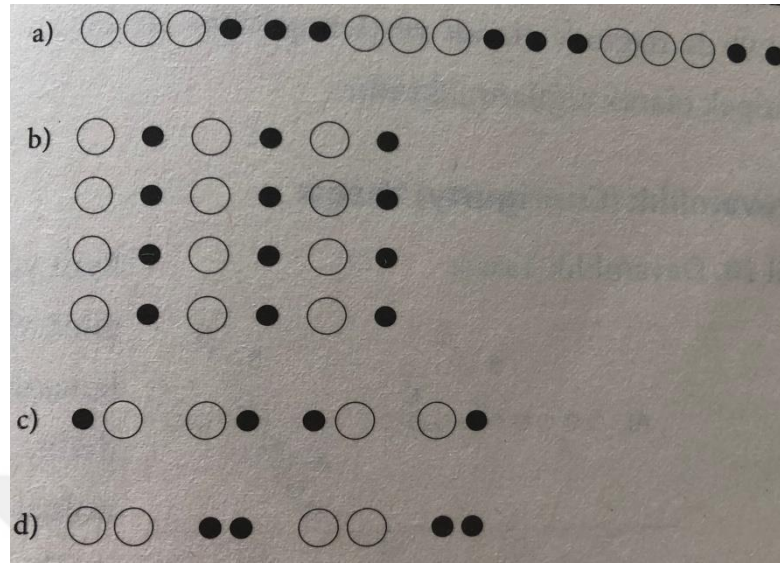
Çay-deniz

Kalem- gemi gibi sözcük grupları mekândaki yakınlıklarına karşın zor hatırlanmaktadır (Senemoğlu, 2013).

2.1.8.3.Benzerlik (Similarity) Yasası

İnsanlar, renk, şekil, ebat, cinsiyet gibi daha birçok özellik yönünden birbirlerine benzeyen nesnelere gruplayarak algılama yönelimindedirler.

Şekil 4 Gruplayıcı Faktör Olarak Benzerlik ve Yakınlık



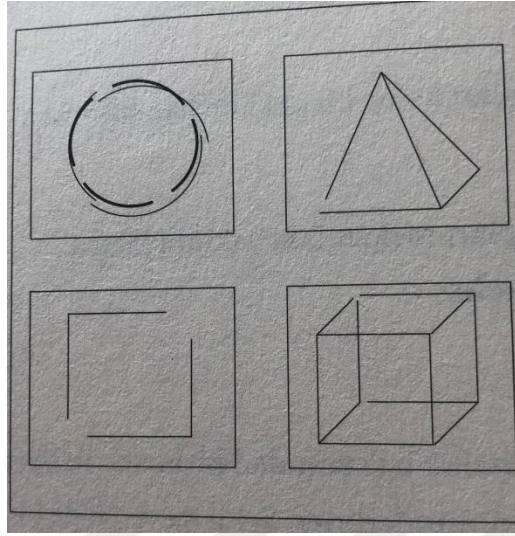
Şekil 4a ve 4b’de biçim ve renk benzerliği nedeniyle gruplayarak algılamayı örneklendirmektedir. Ancak Şekil 4c’de yakınlık yasasının daha baskın olduğu görülmektedir. Şekil 4d’de ise hem yakınlık hem benzerlik yasası bir arada görülmektedir (Senemoğlu, 2013).

Benzerlik etkeni görsel yolla gelen uyarıların algılanmasında etkili olduğu kadar işitsel yolla gelen uyarıların algılanmasında da etkilidir. Örnek verecek olursak gürültülü bir ortamda, biriyle konuşuyorsak eğer karşımızdaki kişinin ses tonunun bir zaman diliminden diğer zaman dilimine benzerliği sebebiyle gürültünün içerisinde bir tek onun sesini algılarız. Hâlbuki gürültüde bir zaman diliminden diğer zaman dilimine ses benzerliği olmadığından gruplayarak algılayamayız ve dolayısıyla anlamlandıramayız (Senemoğlu, 2013).

2.1.8.4.Tamamlama (Closure) Yasası

Algılama sistemi tamamlanmamış şekilleri, sesleri, etkinlikleri tamamlayarak algılama yönelimindedir. Böylelikle, organizma tam, iyi, simetrik bütünlere, biçimlere, şekillere kısacası iyi Gestaltı elde etmektedir. Örneğin; Şekil 5’de verilen kesik çizgiler tam bir kare, daire, üçgen prizma, küb, Şekil 6’da dağınık olarak verilen şekiller ise bütün bir köpek olarak algılanmaktadır (Senemoğlu, 2013).

Şekil 5a Tamamlama Yasası



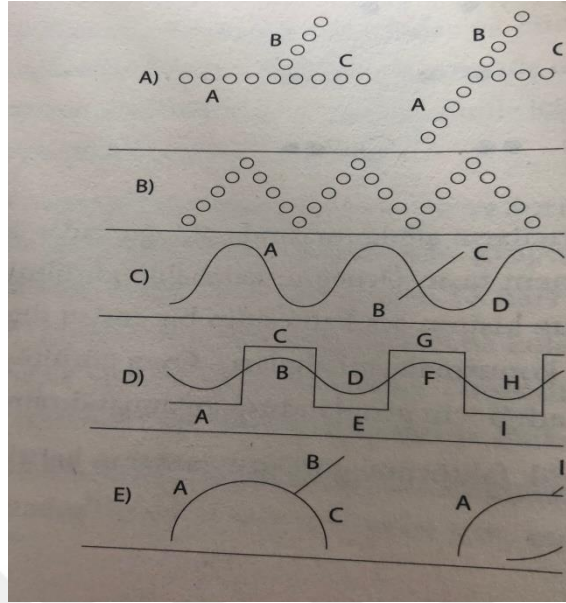
Şekil 6 Tamamlama Yasası



2.1.8.5.Devamlılık (Continuity) Yasası

Organizma aynı yöne doğru ilerleyen çizgileri, noktaları v.b. öğeleri bir arada gruplandırarak algılama yönelimindedir. Örneğin; Şekil 7 A'daki noktalardan aynı yönde olan AC bir grup, B ise bir grup olarak algılanmaktadır. Yine şekil 7 C'deki AD çizgisi kendi içinde süreklilik göstermekte BC ise ayrı bir süreklilik göstermektedir (Senemoğlu, 2013).

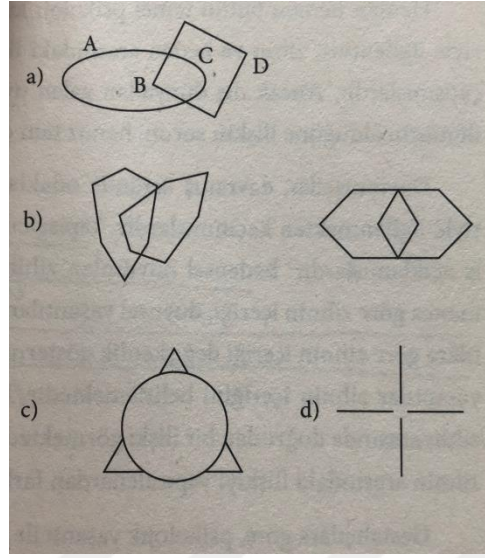
Şekil 7 Devamlılık Yasası



2.1.8.6. Basitlik (Simplicity) Yasası

Basitlik yasasına göre, diğer tüm unsurlar aynı olduğunda, organizma basit ve muntazam şekilde organize olmuş öğeleri algılama yönelimindedir. Sözü geçen yasada, algılamanın sisteminin muntazam, düzenli, simetrik olan güzel bir biçime, şekle, bütüne (Gestalt) yönelimi olduğunu göstermektedir. Basitlik yasası Şekil 8' deki şekillerle somutlaştırılmıştır. Örneğin Şekil 8 a'da öncelikle A ve C'deki elips ve B ve D'de bütün kare görülmektedir. B ve C ile A ve B'deki yarım şekiller algılanmamaktadır. Şekil 8 b'de de iç içe duran şekilden önce tam olan şekiller bütünüyle algılanmakta, onların dışındaki şekiller dikkate alınmamaktadır. (Senemoğlu, 2013)

Şekil 8 Basitlik Yasası



2.2. Görsel Algı

2.2.1. Görsel Algı Tanımı

Görsel algı; eylemin hedefine ve yönlendirmesi doğrultusunda tanımlama, değerlendirme ve karara varma yaklaşımıyla nesneyi algılama, kodlama ve çözümlenme gibi bir çok işlemi içinde barındıran psiko-fizyolojik, kompleks bir süreç olarak tanımlanabilir (Bezrukikh ve Terebova, 2009) Mercier ve arkadaşları (2001) ise görsel algıyı beyne görsel yolla iletilen bütün uyarıcıların algılanması, özümsemesi, düzenlenmesi, ve işlenmesinden oluşan bir sürecin birleşimi olarak tanımlamışlardır.

Görsel algı; organizmanın görme duyusu aracılığı ile edindiği bilgiyi anlamlandırmak için, gelen uyarınları anlamlı şekilde sınıflandırması, düzenlemesi ve genellemesi olarak tanımlanır (Erben, 2005).

2.2.2. Görsel Algının Önemi

Her bir duyu organı algılama sürecinde oldukça önemli role sahiptir. Görsel algı algısal gelişimin anlaşılmasında oldukça önemlidir. Bireyin içinde bulunduğu çevreyi anlaması ve anlamlandırması bütün duyuların etkileşimi sonucunda olur. Fakat tüm algı türleri içerisinde en etkili olan görsel algıdır (Morgan, 1984). Çünkü

beynimize ulaşan bilgilerin % 80'lik bölümü görsel algılama yoluyla edinilmektedir. Görsel algının önemini vurgulayan bir diğer gösterge de imge ve imgelemi etkilemesidir (Erben, 2005).

Farroni ve Menon (2008) serebral korteksin büyük bir kısmı görsel algı sisteminde görevli olduğundan, görme duyusu işitme, koklama dokunma ve tat alma gibi diğer duylara gereksinimi olmadan dış dünya ilgili bilgilere ulaşmayı sağladığını ve insan yaşamında önemli bir yere sahip olduğunu dile getirmektedir.

Birey, yaşadığı dış çevreye yönelik izlenimlerinin büyük bir bölümünü görme duyusu aracılığı ile edinir. Öyleyse görme duyusunun, bireyin içinde bulunduğu dünyayı anlama ve anlamlandırmasında, dolayısıyla dış dünyayla birtakım bağlar oluşturmasında büyük önem taşıdığını söyleyebiliriz (İnceoğlu, 2010).

Çocukların görme işitme ve dokunma duyularına yönelik sunulan uyaranların, zihinsel gelişim ve öğrenme sürecinde büyük öneme sahip olduğu belirtilmektedir. Yapılan araştırmalarda çevreden gelen uyaranların ve planlı şekilde uygulanan eğitimlerin etkisi ile çocukların görsel algı gelişimlerinde artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Mangır ve Çağatay, 1987).

2.2.3. Görsel Algıyı Etkileyen Etmenler

2.2.3.1.Psikolojik Süreçler

Görsel algı temelde biyolojik bir süreçtir fakat psikolojik faktörlerin de sürecin işleminde etkisinin olduğu bilinmektedir. Birey yaşadığı çevrede her an birçok şeyle, nesneyle durumla, olayla insanla ve diğer canlılarla karşı karşıya gelir. Özetle insan birçok rengin, cismin, şeklin oluşturduğu bir görüntü karmaşıklığı ile çevrilidir. Biyolojik yönden değerlendirdiğimizde de insan çevresindeki bu renk, şekil, insan ve diğer canlıları içeren görüntü kalabalığını görmektedir. Fakat görsel algılamanın oluşması için biyolojik açıdan görmek gerekli ama yeterli değildir. Bu durumda görsel algılamanın oluşması için insanın, psikolojik, hatta duygusal açıdan da görmeye istekli olması gereklidir. İnsan etrafını çevrelemiş olan renk, şekil ve nesne kalabalığı içerisinde pek çok şey görür, fakat onları algı boyutuna taşıyabilmesi için onlara bakması da gereklidir. Sonuç olarak insan, dış dünyadaki karmaşık görüntülerin arasından bir takım görüntüleri seçerek görme sürecini

gerçekleştirmesinin ardından görsel algılama süreci de başlamış demektir (İnceoğlu, 2010).

2.2.3.2.Bilişsel Süreçler

Görsel algılamanın gerçekleşmesinde etkili olan faktörlerden bir tanesi de bilişsel süreçlerdir. İnsanın neyi ne şekilde göreceği ve algılayacağı, bir çok görüntü arasından hangisini algılayıp hangisini görmezden geleceği, gelen uyarıcıları nasıl anlamlandıracacağı, büyük oranda onun geçmişte edindiği bilgi ve yaşantılarıyla ilgilidir (İnceoğlu, 2010).

2.2.3.3.Duygu yapısı

Bireyin duyu yapısı da görsel algı sürecinde etkili olan öğelerden bir tanesidir. İnsanın üzgün ve karamsar olduğu zamanlarda denizin rengini, güneşin ışıltısını, doğanın güzelliği ilgisini pek fazla çekmeyebilir. Ama kendini iyi hissettiği, mutlu olduğu zamanlarda ise doğanın güzelliği daha ilgi çekici olabilir (İnceoğlu, 2010).

2.2.4. Görsel Algılama Alanları

M. Frostig görsel algılama alanını beş başlık altında ele almıştır ;

1. Göz-motor koordinasyonu
2. Şekil-zemin ayırımı
3. Şekil sabitliği
4. Mekanla konumun algılanması
5. Mekan ilişkilerinin algılanması

2.2.4.1.Göz-Motor Koordinasyonu

Vücut hareketleri veya vücudun bölümleri ile gözün, koordineli olarak çalışma yetisi şeklinde tanımlanır. Gören bir birey bir nesneyi tuttuğunda elleri onun görme duyusuyla yönlendirilmiş olur. Koşma, topa vurma, zıplama veya engelli bir alanda yürüme gibi faaliyetler gerçekleştirilirken ayakların hareketleri göz tarafından idare edilmektedir. Gerçekleştirdiğimiz tüm hareketler göz – motor işlevlerinin mükemmel koordinasyonu neticesinde ortaya çıkar (Akdemir, 2006) .

2.2.4.2.Şekil-Zemin Ayırımı

Geometrik örüntüler her daim zeminin üstünde şekil olarak algılanır, bu sebeple de aynı nesnelere gibi sınırlara ve çizgilere sahipmiş gibi algılanır. Birey nesne algılama sürecinde her zaman şekil ve zemini birbirinden ayrı algılama eğilimindedir (Morgan, 1986) .

İnsan beyni, duyar aracılığıyla elde edilen uyarıcılardan bizim odak noktamız olacak bir bölüm uyarıcıyı seçebilecek bir işleve sahiptir. Söz konusu seçilmiş uyarıcılar bireyin algılama sürecindeki şekli oluşturur, şekil dışında kalan ve görmezden gelinenler ise zemini oluşturur. Birey o anda hangi ögeye dikkatini vermişse o şekildir. Eğer dikkatine başka bir tarafa yönlendirirse, odaklandığı yeni öge şekil, önceki de zemin olacaktır.

Herhangi bir nesne ancak zeminle bağlantılı olursa gerçek anlamda algılanabilir. Organizma görme dışındaki başka duyarlarla elde edilen uyarılarda da şekil zemin ayırımını gerçekleştirmektedir. Örneğin, kalabalık ortamda diğer gürültüler arasında arkadaşımızın konuşmasını ayırt edebiliriz. Bu durumda gürültü zemini, arkadaşımızın konuşması şekli oluşturur (Hilgard ve diğerleri 1995).

2.2.4.3.Şekil Sabitliği

Bireyin, bir nesneyi büyüklük şekil ve renk gibi birtakım niteliklerini farklı zamanlarda ve durumlarda değişmeden algılaması “şekil sabitliği olarak ifade edilir (Reinartz ve Reinartz, 1975).

Büyüklük sabitliği, renk sabitliği ve açıklık sabitliği olmak üzere üç başlık altında ele alınmıştır (Kaya, 1989).

Büyüklük Sabitliği: Organizma, algılama sürecinde bir ögenin gerçekteki büyüklüğünü değiştiren koşullardan etkilenmeden nesnenin büyüklüğünü değişmez olarak algılar.

Açıklık Sabitliği: Nesnenin, ortamdaki ışık farklılığından etkilenmeden algılanmasını ifade eder.

Renk Sabitliği: Renkleri üzerinde durduğu zeminden veya olaylardan etkilenmeden algılanması olarak ifade edilebilir.

2.2.4.4.Mekân Konum Algısı

Bireyin, algılama sürecinde nesnenin mekan ile konum ilişkisini anlaması ve anlamlandırmasıdır. Birey her durumda kendi yaşamının merkezidir ve nesnelere sağda, solda, önde, arkada, aşağıda, yukarıda gibi yerini belirleyerek algılar (Sağol, 1998).

2.2.4.5.Mekânsal İlişkilerin Algısı

Mekânsal ilişkilerin algılanması, birden fazla nesnenin kendisiyle ve birbirleriyle olan bağlantılarının algılanması olarak açıklanabilir (Reinartz ve Reinartz, 1975).

Akçin (1993) ise mekânsal ilişkilerin algılanmasını; insanın, görme alanındaki figür veya objelerin uzaydaki konumunun algılanması olarak tanımlamıştır. Yani görsel algının bu alanı bir objenin veya simgenin pozisyonunun algılanması ve o objenin çevresindekilere göre mekânsal ilişkisinin belirlenmesini ifade eder.

2.2.5. Çocuklarda Görsel Algı Gelişimi

2.2.5.1. Görme

Çevreyi keşfetmek için insanlar görmeye başka herhangi bir duyardan daha fazla bağımlıdırlar. Ancak, doğumda duyular arasında görme en az gelişenidir. Hem gözlerdeki hem de beyindeki görsel yapılar henüz tam olarak gelişmemiştir. Örneğin, retinadaki hücreler gözün içinde, ışığı yakalayıp beyne gönderilen iletiler haline getiren zardan döşeme ya da kaplama henüz birçok ay sonraki kadar olgunlaşmış ya da yoğun olarak döşenmiş değildir. Bu iletileri aktaran görme siniri ve beyinde onları alan görsel merkezler de birçok yıl için yetişkinlerin ki gibi olmayacaktır. Ayrıca, odağımızı değişen uzaklıklara uyarlamamıza izin veren göz merceği kasları da zayıftır (Kellman ve Arterberry, 2006).

Sonuç olarak, yenidoğanlar gözlerini iyi odaklayamazlar ve görsel keskinlikleri ya da ayırt etme duyarlılığı sınırlıdır. Doğumda, bebekler nesnelere yaklaşık 6m. uzaktan ancak yetişkinlerin yaklaşık 185 m. uzaklıktan algılayabildikleri kadar açık bir biçimde algılamaktadırlar (Berk, 2013). Ek olarak, yakınlardaki nesnelere en açık biçimde gören yetişkinlerden farklı olarak, yeni doğan bebekler geniş bir

uzaklıklar eriminden bulanık görmektedirler (Bank,1980;Hainline, 1998). Özetle, ana-babanın yüzü gibi imgeler yakından bile bulanık imge gibi görünmektedir. Ek olarak renkli uyarıcıları gri olanlara tercih etmelerine karşın, yeni doğan bebekler renkleri ayırt etmede henüz iyi değildirler (Kellman ve Arterberry, 2006). İlk birkaç ay dolaylarında, bebekler nesnelere üzerinde yetişkinler kadar iyi odaklanabilirler, dört aylık olduklarında, renk ayırt etmek yetişkinlerinkine benzer (Kellman ve Arterberry, 2006). Görsel keskinlik kararlı olarak artar ve 6 aylık olduklarında yetişkin düzeyi olan 20/20' ye ulaşır.

İyi görmelerine karşın, yenidoğanlar, ilginç görüntüler için tarayarak ve hareket eden nesnelere izini sürerek çevreyi etkin bir biçimde araştırırlar. Ancak göz hareketleri yavaş ve yanlıştır. İlk yarım yıl boyunca bebekler daha açık görüp göz hareketlerini daha iyi kontrol edebildikçe, tarama ve iz sürme iyileşir. Ek olarak, küçük bebekler örgütlü bir algısal dünya yapılandırırken stratejik olarak önemli bilgileri seçerek ve göz hareketleriyle bir dizi olay içinden bir sonra hangisinin olacağını önceleyerek daha tam bir tarama yapabilirler. Sonuç olarak tarama algısını iyileştirir ve iki yönlü bir biçimde, algı da taramayı iyileştirir (Berk, 2013).

Bebekler görsel alanı daha derinlemesine araştırdıkça, nesnelere özelliklerini ve uzayda nasıl düzenlenmiş olduklarını öğrenirler bunu nasıl yaptıklarını anlamak için şimdi görmeye üç yönünü ele alalım.

2.2.5.1.1. Derinlik Algısı

Nesnelerin birbirinden ve kendimizden uzaklıklarını kestirme yeteneğidir. Bu, çevrenin plan ya da düzenini anlamak ve devinimsel etkinliğe yol göstermek için önemlidir.

Şekil. 9. Elenour Gibson ve Richard Walk (1960) tarafından tasarlanmış ve ilk derinlik algısı çalışmalarında kullanılmış olan ünlü görsel uçuşu göstermektedir. Uçuşum ortasında düz bir alanın bulunduğu saydam plastik kaplı bir masadan oluşur. Ortadaki düz alanın bir tarafında, “sığ” camın hemen altında satranç tahtası örüntülü bir alan, ondan sonra camın yaklaşık 1m. kadar altında yine satranç tahtası örüntülü “derin” taraf vardır. Emekleyen bebekler sığ tarafı kolaylıkla geçerken derin tarafa korkuyla tepki gösteriyorlardı. Araştırmacılar emekleme zamanı geldiğinde,

bebeklerin büyük çoğunluğunun derin yüzeyleri sıg olanlardan ayırt edebildikleri ve düşmekten kaçındıkları sunucuna vardılar.

Gibson ve walk'un araştırmaları emekleme ve düşmelerden kaçınmanın ilişkili olduklarını göstermekte fakat nasıl ilişkili olduklarını ya da derinlik algısının ilk kez ne zaman görüldüğünü açıklamamaktadır. Yakın geçmişte yapılan araştırmalar emeklemelerini gerektirmeyen kullanarak bebeklerin özgül derinlik ipuçlarını yakalama yeteneklerine bakmıştır (Berk, 2013).

Şekil 9 Görsel Uçurum



Şekil 9. Görsel uçurum Saydam cisim alçak ve yüksek bölgeleri kaplamış durumda. Karşıdan karşıya derin yeri kullanmayı reddeden, bunun tersine alçak yeri tercih eden bu bebek derinlik algısına sahip olduğunu gösteriyor.

Derinlik Algısının Ortaya Çıkışı: Hareket bebeklerin duyarlı oldukları ilk derinlik ipucudur. 3-4 haftalık bebekler bir nesne yüzlerine doğru geldiğinde, sanki onlara çarpacakmış gibi savunucu bir biçimde gözlerini kırpmaktadırlar (Nanez ve Yonas, 1994). Çevrede dolaştırıldıklarında, insanlar ve nesnelere gözleri önünde

hareket edip döndüğünde bebekler derinlik hakkında daha fazla şey öğrenirler. Örneğin, 3 aylık olduklarında hareket, nesnelerin düz değil üç boyutlu olduklarını çıkarsamalarına yardım etmiştir (Berk, 2013).

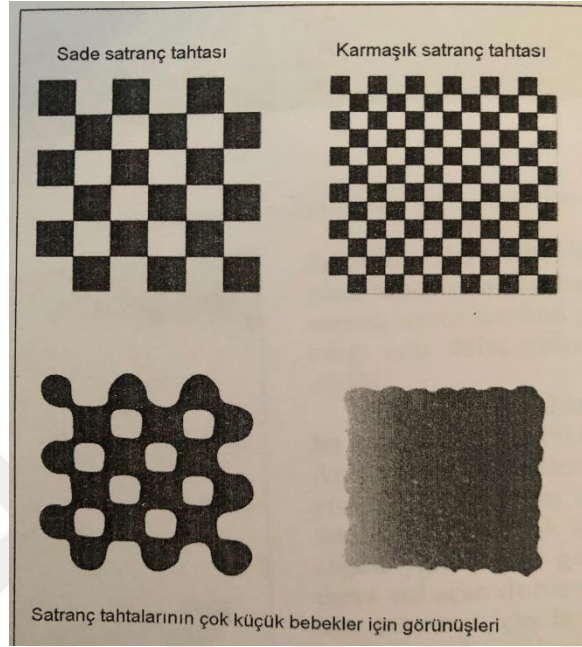
İki göz derinlik ipuçları ortaya çıkar çünkü iki gözümüzden her biri görsel alanı diğerinden az farklı görür. Steropsis adı verilen bir süreçle beyin bu iki imgeyi derinlik algısıyla sonuçlanacak biçimde karıştırır. Örtüşen iki imgenin her gözün yalnızca bir imgeyi görmesini güvenceye almak için özel gözlük takılmış bir bebeğin önüne yansıtıldığı araştırmalar iki göz ipuçlarına duyarlılığın 2. ve 3. aylar arasında ortaya çıktığını ve ilk yıl boyunca hızla geliştiğini göstermektedir. Bebekler kısa bir sonra, nesnelerin gözden uzaklıklarını eşleştirmek için kol ve el hareketlerini uyarlayarak ulaşabildikleri iki göz ipuçlarından yararlanmaya başlarlar (Berk, 2013).

2.2.5.1.2. Örüntü Algısı

Yeni doğanlar bile, sade uyarıcılardan çok örüntülü olanlara bakmayı tercih ederler. Büyüdükçe, bebekler daha karmaşık örüntüleri tercih etmektedir. Örneğin, 3 haftalık birkaç geniş karesi olan siyah beyaz satranç tahtalarına en uzun süreyle bakarken, 8-14 haftalık arasındakiler birçok karesi olanları tercih etmektedir.

Karşıtlığa Duyarlık, Karşıtlık Duyarlılığı adı verilen genel bir ilke, erken örüntü tercihlerini açıklamaktadır. Karşıtlık, bir örüntünün yan yana bölgeleri arasında ışık miktarı açısından farklılık anlamına gelir. Eğer, bebekler iki ya da daha fazla örüntüdeki karşıtlığa duyarlıysalar (onu yakalayabiliyorlarsa), daha fazla karşıtlık içerenini tercih ederler. Bu noktayı anlamak için Şekil 9'da üst sıradaki satranç tahtası örüntülerine bakınız. Görmelerinin zayıf olması nedeniyle, küçük özellikleri göremez, dolayısıyla daha büyük, belirgin satranç tahtasına bakmayı tercih ederler. 2 aylık dolaylarında, ince dokulu ayrıntıların seçilmesi iyileştiğinde, bebekler karmaşık örüntülerdeki daha büyük karşıtlığa duyarlı hale gelirler ve onlara bakarak daha fazla zaman harcarlar. Karşıtlık duyarlılığı bebeklik ve çocukluk boyunca gelişmeyi sürdürür.

Şekil 10 Yaşamın İlk Birkaç Haftasında Karmaşıklıkta Farklılaşan İki Satranç Tahtasının Bebeklere Görünüşü



Örüntü Ögelerini Birleştirme. Bebekler yaşamın erken haftalarında, bir örüntünün farklı parçalarına tepkide bulunurlar. Tek, yüksek karşıtlıklı özelliklere bakarlar ve bakışlarını başka ilginç uyarılara doğru kaydırmada güçlük çekerler (Berk, 3013).

2.2.5.1.3. Yüz Algısı

Bebeklerin örüntülü bir uyarıcıda yapı arama eğilimi yüz algısı için de geçerlidir. Yenidoğanlar özellikleri doğaya uymaz biçimde (başaşağı ya da yanlamasına) düzenlenmiş olan basit yüz çizim ve fotoğraflarından çok, doğal olarak (doğru) düzenlenmiş olanlara bakmayı tercih etmektedir. Ayrıca, görsel alanlarında bir uçtan diğerine doğru uzaklaşan başka uyarıcılardan çok, yüze benzer bir örüntünün izini sürmektedirler. Ek olarak, gerçek yüzleri içsel özellikler temelinde ayırt etme yeteneklerinin sınırlı olmasına karşın, doğumdan kısa bir süre sonra bebekler gözleri açık ve doğrudan bakışlı yüz fotoğraflarını tercih etmektedir. Şaşırtıcı bir başka yetenekleri de, yetişkinler tarafından fiziksel olarak çekici

bulunmayanlarla karşılaştırıldığında, çekici bulunan yüzlere daha uzun bir süre bakma eğilimleridir (Berk 2013).

2.2.6. Görsel Algılama Problemleri

İnsan yaşamında algısal bozukluklar önemli bir etkiye sahiptir. Çünkü algılama bireyin kazandığı tüm davranışların temelini oluşturmaktadır. Çünkü algı bütün karmaşık davranışların temelidir. Tüm kazanımların temeli olduğu için algılama sürecindeki problem onun üzerine inşa edilen bütün kompleks davranışları etkilemektedir (Vassaf, 2011).

Çocuklarda görsel algılama 3-7 yaşlar arasında gelişmektedir. Fakat bazı çocukların görsel algılama gelişimleri akranlarına oranla daha geride olabilir. Bu durum belki de çocuklar arasındaki bireysel farklılıklarla açıklanabilir. Ancak görsel algılama problemleri sinir sistemi bozuklukları veya ağır emosyonel bozukluklardan da kaynaklanabilir (Doğan, 1989).

Araştırmalarda görsel algılama sorunları yaşayan çocukların, dikkat becerisi, dinleme, denge, koordinasyon, günlük yaşam becerileri, davranışlarını planlama, akıl yürütme, vb. becerileri gerçekleştirme de güçlük yaşadıkları ve çocukların bu alandaki başarısızlıklarını fark ettikleri için de özgüven eksikliği, mutsuzluk, içe kapanıklık veya çevresindeki insanlar tarafından olumsuz etiketlemelerle karşılaştıkları saptanmıştır (Ercan ve Aral, 2011).

Görsel algı problemleri çocukların öğrenme performansları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Objeleri ve bunların mekânsal ilişkilerini algılama güçlükleri olacak ve dünyayı çarpık, bozuk olarak algıladığı için çocuğa instabil görünecek ve görüntüler zor anlaşılır olacaktır (Doğan, 1989).

Görme işlevindeki bir problem okuma ve öğrenme sürecinde güçlükler yaşanmasına sebep olabilir, hatta tamamen imkânsız hale getirebilir. Bahsi geçen problem gözdeki bir rahatsızlık ve görme problemi değil, görme organında hiçbir sorun olmadığını, rahatlıkla görebildiği halde merkezi sinir sisteminin işlevindeki bir bozukluktan dolayı gördüklerini anlama, anlamlandırma bellekte tutma noktasında yaşadığı güçlüklerdir. Görsel algılama problemleri bazen okumayı etkilemezken bazen de bir tek okuma üzerinde etkili olabilir (Vassaf, 2011).

Görsel algılama sorunları, ayırt etme, belirleme, bellekte tutma ve görsel yolla elde ettiği uyaranları anlamlandırma gibi alanlardaki aksaklıklar sebebiyle ortaya çıkar. Erken çocukluk döneminde görsel algılama sorunları figür-fon ayrımı yapma, geometrik şekilleri ayırt etme, nesnelere değiştirme ve yönlendirme becerilerindeki yetersizliklerle kendini gösterir. Çocuğun yaşı ilerledikçe okuma, yazma ve matematik alanlarında zorluklar yaşamalarına sebep olabilmektedir. Görsel algılama problemi olan çocuğun öğrenme performansında önemli derecede yetersizlik söz konusudur (Whirter J. Acar Voltan N. 1984).

Görsel algılama sorunları olan çocukların, 'u' ile 'n' i' d' ile 'b' seslerini öğrenmede güçlük çektikleri ve bu sesleri birbirinden ayırt edemedikleri aynı zamanda '3' ile '8' ve '6' ile '9' rakamlarını da karıştırdıkları gözlenir. Çocukların yaşadığı bu güçlüklerin erkenden tespit edilmesi ve gerekli çalışmalar yapılması gerekir.

Gördüklerini ve öğrendiklerini gözlerinin önüne getiremeyen çocuklar sayıların sembollerini hatırlayamaz bu sebepten dolayı da yazamazlar. Ritmik sayma yapabilirler, sembollere bakarak yazabilirler ama bakmadan hafızalarından yazamazlar (Vassaf, 2011).

2.2.7. Görsel Algılamayı Ölçmek İçin Kullanılan Ölçekler

Frostig Görsel Algı Testi

Frostig Görsel Algı Testi okul öncesi ve ilkököl çağındaki çocukların el-göz koordinasyonu, figür-fon algısı, algılama sabitliği, mekansal konum ve mekânlar arası ilişkilerdeki performanslarını değerlendirmektedir (Çağatay, 1986).

Gessel Gelişimsel Şekiller Testi

Gessel Gelişimsel şekiller Testi okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı, görsel motor koordinasyon, küçük kas becerileri ve genel zeka gelişimlerine ilişkin değerlendirme sağlamaktadır.

Baum Genel Görsel Beceri Testi

Baum Genel Görsel Beceri Testi belirli zaman aralığında kişinin nesnelere tanımasıyla görsel dikkat yeteneğini ölçmektedir.

Alternatif Kendiliğinden Uyarı Testi

Alternatif Kendiliğinden Uyarı Testi genel görsel yetiyi ölçmeye yönelik bir araçtır.

Çizgiyi İkiye Bölme Testi

Çizgiyi ikiye Bölme Testi genel görsel yetiyi ölçmeye yönelik bir araçtır.

Baylor Üniversitesi Yetişkin Görsel Algı Testi

Baylor Üniversitesi Yetişkin Görsel Algı Testi şekil-zemin, form değişmezliği, uzayda pozisyon, derinlik algısı, vücut şeması, uzaysal ilişkileri ölçmektedir.

Oryantasyon Çizgi Testi

Oryantasyon Çizgi Testi Benton ve arkadaşları tarafından geliştirilen görsel uzay oryantasyonu değerlendirmeye yönelik bir testtir.

Organik Doğruluk Testi

Organik Doğruluk Testi şekil algılama yeteneğini değerlendirmektedir.

Raven'in İlerleyen Renkli Kalıplar Testi

Raven'in İlerleyen Renkli Kalıplar Testi görsel algılama ve anlamsız figürleri anlamaya yönelik bir testtir.

Haptik Görsel Ayırt Etme Testi

Haptik Görsel Ayırt Etme Testi kişinin nesnelere kullanırken, biçim verme, numaralama, şekillendirme, şekil değişikliği alt boyutlarındaki performansı değerlendirmeye yönelik bir ölçme aracıdır (Ergun, 1995).

Beery- Buktenica Gelişimsel Görsel Motor Koordinasyon Testi

Beery- Buktenica Gelişimsel Görsel Motor Koordinasyon Testi 2-18 yaş arasındaki çocukların görsel-motor bütünlük, görsel algılama, motor koordinasyon yetilerini değerlendirmeye yönelik bir testtir (Beery ve Beery, 2004).

Gelişimsel Görsel Algı Testi II

Gelişimsel Görsel Algı Testi II Frostig Görsel Algı Testinin yeniden düzenlenmesi ile oluşturulmuştur. 4-9 yaş arası çocuklarda el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayırımı, şekil sabitliği, mekanda konum, mekânsal ilişkiler, görsel yakınlık, görsel-motor hız, kopyalama alt boyutlarındaki becerileri değerlendirmeye yönelik bir ölçme aracıdır (Erdem, 2006)

2.3. Okul Öncesi Çocuğunun Bilişsel Gelişim Özellikleri

İnsanın gelişiminde, erken çocukluk döneminde, bilhassa bebeklik döneminde çok oldukça hızlı ve büyük değişimler meydana gelir. Bu önemli değişim ve gelişimlerin olduğu alanlardan biri de bilişsel gelişim alanıdır. Biliş kavramı, anlama, algılama, bellekte tutma, problem, çözme, akıl yürütme, düşünme gibi zihinsel süreçleri ifade etmektedir (Neisser, 1967).

Bilişsel gelişim; öğrenme, algılama, hafıza, düşünme, kavram kazanma, mantık, betimleme, problem çözme ve akıl yürütme gibi bilişsel süreçlerin gelişiminden oluşan kompleks işlemler bütünüdür. İnsan beyninin içinde yaşadığı dünyayı ve etrafında gerçekleşen olayları anlama ve anlamlandırmak için gerçekleştirdiği işlemlerin tamamını ifade eder (Şendurur ve Barış, 2002).

Piaget ise bilişsel gelişimi, beyin ve sinir sisteminin olgunlaşmasıyla insanın içinde yaşadığı dünyaya uyumunu kolaylaştıran yaşam deneyimlerinin birleşimi şeklinde açıklamıştır (Ömeroğlu, 2005; Bayhan ve Artan, 2009).

İnsanı insan yapan bilişsel gücüdür. İnsan bilişsel gücü sayesinde diğer canlı varlıklara karşı üstünlük sağlayarak onları etkisi altına alır, bu sayede doğaya üstün gelmeye çalışır, kültürel öğeler meydana getirir, teknolojiyi geliştirir. Bilişsel gelişim, bireyin çevresi ile etkileşim kurması, çevresinde olup bitenleri anlaması ve anlamlandırması için gerekli olan bilgiye ulaşmayı ve bu bilgiyi kullanmayı kolaylaştıran tüm süreçlerin içinde bulunduğu gelişim alanıdır (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001).

2.3.1. Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramı

Piaget bireyin gelişiminin bir takım aşamalardan oluştuğu görüşündedir. Tüm aşamalar bir takım özelliklere sahiptir. Bu aşamaların sahip olduğu kriterler bireyin bilişsel özelliklerini içerir. Piaget'in görüşüne göre gelişim evreler halinde gerçekleşmektedir (Aral, Baran, Bulut ve Çimen, 2001). Piaget bütün çocukların bilişsel gelişim aşamalarında aynı sırayı takip ettiklerini fakat bu aşamalara girdikleri yaşların içinde yaşadıkları çevreye göre farklılık gösterebileceğini ifade etmektedir (Gander ve Gardiner, 1998).

Piaget Bilişsel gelişim evrelerini dört başlık altında ele almıştır. Bunlar;

1. Duyu- motor (sensory-motor) dönem (0- 2 yaş)
2. İşlem öncesi (preparational) dönem (2- 7 yaş)
3. Somut işlemler (concrete operational) dönemi (7- 11 yaş)
4. Soyut işlemler (formal operational) dönem (11- 18 yaş)

2.3.1.1. Duyusal Motor Dönem (0-2 Yaş)

Duyu motor döneminde bebek çevreyi duyuları ve beden Bu dönemde bebekler dünyayı duyuları ve bedensel faaliyetler aracılığı ile anlamaya çalışır. Becerilerini düzenlemeyi, duyu ve algılarını organize etmeyi fiziksel faaliyetler aracılığı ile gerçekleştirirler. Piaget duyu-motor evresini altı alt başlık altında incelemiştir (Berk, 2013).

Bu alt başlıklar;

Refleksler aşaması,

Birincil döngüsel tepkiler ve İlk alışkanlıklar aşaması,

İkincil döngüsel tepkiler aşaması,

İkinci döngüsel tepkilerin eş güdümü ve amaca yönelik davranışlar aşaması,

Yenilik ve merak aşaması,

Zihinsel kombinasyonlar ve problem çözme aşamasıdır. Bu alt başlıklar duyu-motor organizasyonlarındaki niteliksel değişimleri içerir (Bayhan ve Artan, 2007).

Bebekler bu dönemde bir takım hareketleri sürekli tekrar ettikleri için alt aşamalar döngüsel olarak adlandırılmıştır. Döngüsel hareketler ilk şemaların uyumunda önemli bir etkidir. Bu bebeğin gerçekleştirmiş olduğu motor hareketlerin sonucu ortaya çıkan yeni bir deneyimle karşı karşıya gelmesini içerir. Tepkiler döngüselidir; çünkü bebek davranışı tekrar tekrar yapmaya çalıştığında tesadüfen meydana gelen duyu motor tepki, gitgide yeni bir şemayı oluşturmak üzere güçlenir (Berk, 2013).

Bebeğin zekâsı içinde yaşadığı dünyayla giderek daha uyumlu olan duyu-hareket tepkilerinde etkisini gösterir. Bebek zihinsel düşünme ya da anlama olarak "bilme" ya da "düşünme" işlevini gerçekleştirmez; büyük oranda duyu-hareket etkileşimleriyle istikrarlı ve akla yakın yöntemlerle çevresinin farklı tarafları üzerinde gerçekleştirdiği işlemlerle "bilme" ve "düşünme" işlevini gerçekleştirir (Gander ve Gardiner, 1998).

2.3.1.2. İşlem Öncesi Dönem (2 - 7 yaş)

Bu aşama çocukların işlem yapabilmeleri için gerekli olan bilişsel yapının oluştuğu ama henüz işlemleri yapamadıkları dönemdir. Bu dönemde çocuklar nesnelere ifade etmek için sembollerini tercih ederler. Sembollerini oyunlarında, resimlerinde ve dil becerilerinde kullandıkları gözlenmektedir (Kail, 2016 ve White ve ark., 2012). Piaget işlem öncesi dönemi iki başlık altında inceler bunlar; Sembolik yada kavramsal dönem ve sezgisel dönem olarak ifade edilir (Selçuk, 1996).

Bu evrede çocuk dil becerilerini ve düşünce yeteneğini kazanmıştır. 2-3 yaşlarındaki bir çocuk bir olaya başka birinin bakış açısıyla bakılabileceğini düşünemez, bu da işlem dönem çocuğunun benmerkezci özelliğe sahip olduğunu gösterir. Çocuklar 3-4 yaşlarına geldiklerinde ise çevreyi zihinsel semboller şeklinde tasarlayacak beceridedirler. Çocuklar zihinsel yönden kendilerine odaklanmışlardır, Piaget bu dönemdeki düşünce sistemini mantık öncesi şeklinde ifade eder. Bu dönem çocukları nesne görüntüsünün etkiyle algılamaktadırlar. Çocuklar nesnelere görünüşünün etkisi altındadır. Değişmezlik ile ilgili yapılan çalışmalarda 2-7 yaş çocukları genelde nesnenin şeklinin değişmesine göre miktar ve ağırlığının değiştiğini düşünürken görsel algının etkisi altında kalmaktadırlar (Yavuzer, 1997).

Çocuk bu dönemde nesnelere gruplama becerisini de kazanır. Çocuk beş yaşına ulaştığında, bir ögeyi bağımsız olarak görmekten ziyade, o ögenin içinde bulunduğu sınıfın bir üyesi olarak görmektedir (Cüceloğlu, 1998).

Gander ve Gardiner, (1998) ise bu dönem çocuklarının bir olayı sadece tek bir yönüyle değerlendirme becerisine sahip olduklarını ifade etmektedir.

2.3.1.3. Somut İşlemler Dönemi (7-12 yaş) (Concrete Operational Stage)

Somut işlemler dönemi Piaget'nin bilişsel gelişim kuramının üçüncü aşamasıdır. Bu aşama 7-12 yaşları aralığındadır. Bu evrede çocukların bilişsel gelişimi çok hızlı ilerleme göstermektedir. Düşüncelerini organize etme becerisi gelişir ve mantık çerçevesinde düşünmeye başlar. Aynı zamanda düşüncelerindeki benmerkezcilik azalır, nesnenin korunumu ve tersine çevirebilme becerisi gelişir, yani, nesnenin görünüşünde veya konumundaki herhangi bir değişimin, onun hacim, sayı, miktar gibi niteliklerinde değişmeye yol açmayacağını öğrenirler. Özetle çocuklar nesnenin görüntüsü değil, gerçeğin etkisi altındadırlar. (Piaget 1976; Akt: Ginsburg ve Opper 1989; Senemoğlu 2004).

Çocukların düşünceleri artık sistemli ve mantık çerçevesi içerisindedir, fakat bu durum sadece bilgiler somut şekilde verildiğinde geçerlidir. Bilgiler soyut olarak verildiğinde aynı beceriyi gösteremezler. Bu dönem çocukları somut bir dönüşümü tersine çevirebilir ve bir olayı farklı yönleriyle değerlendirebilir (Gander ve Gardiner, 1998).

2.3.1.4. Soyut İşlemler Dönemi (11 – 18 yaş)

Bu dönem Piaget'in zihinsel gelişim kuramının son evresidir ve 11 – 18 yaşlarını kapsar. Biçimsel (formel) işlemler dönemi diye de adlandırılmaktadır. Ergenlikle birlikte vücutta oluşan değişimlerin yanı sıra beyinde ve beynin işleyişinde de pek çok değişimler söz konusudur. Bu dönemde somut işlemler evresinden somut işlemler evresine geçilmektedir. Ergenlikte tümden gelim ve tüme varım yöntemlerinin ikisi birlikte uygulanabilmektedir. Bilimsel yolla hipotezler üretilip bu hipotezleri deneyerek problem çözme işlemini gerçekleştirebilir. Inhelder ve Piaget'ye göre, ergen düşünce sisteminin olgunlaşması neticesinde bu işlemleri yapabilecek duruma gelmektedir. Ancak sadece beynin olgunlaşması soyut işlemleri

yapabilmesi için yeterli değildir, bunun yanında çevreninde soyut işlemleri yapmasını gerektirecek özelliklere sahip olması gerekmektedir (Senemoğlu, 2001).

Gander ve Gardiner (1998) ise soyut işlemler döneminde olan ergenin hipotezler oluşturabileceğini, mantıklı çıkarımlarda bulunabileceğini ve hem somut hem de soyut olan karmaşık problemleri çözebileceklerini ifade etmektedir.

Somut işlemler döneminde olan çocuklar o anda olan gerçek problemlerle ilgilenirken, soyut işlemler dönemine ulaşan ergen, geçmişte olan veya gelecekte olma ihtimali olan problemlerle ilgilenirler (Arslan, 2008).

2.3.2. Bilişsel Süreçler

Bilişsel süreçler dikkat, bellek, algı, gibi bilgiyi işleme süreçlerini içermektedir. İnsanlar bu süreçler aracılığıyla yaşadığı dünya ile ilgili bilgiler edinme, daha önceki yaşantılarını hatırlama, problem çözme v.b becerileri gerçekleştirebilmektedir (Cüceloğlu 1997). Algılama, öğrenme, kavram edinimi, bellek, düşünme, problem çözme becerilerini içeren bilişsel süreçler zihinsel gelişim açısından büyük önem taşımaktadır. Bu süreçler gelişim evreleri yönünden de oldukça önemlidir (Keleş ve Çepni, 2006).

Bilişsel yaklaşıma göre davranışın oluşmasını zihin sağlamaktadır. Beklentiler, ihtiyaçlar, değerler, geçmiş yaşantılar gibi bir takım değişkenlerin de etkisiyle gelen uyarılara hangi tepkilerin verileceğini zihin belirler. Bu yaklaşıma göre insanların duyu organları aracılığıyla elde ettikleri uyarıların anlama ve anlamlandırma yeteneği, onu diğer canlılardan farklı kılan en önemli özelliğidir. Demek oluyor ki insan davranışı, basit bir şekilde oluşan uyarı-tepki ilişkisi değil, içerisinde bulunduğu bağlam ve bilişsel süreçler sonucunda ortaya çıkmaktadır (Atkinson and Hilgard Çev:Atakay ve Yavuz 1995).

2.4. Bilişsel (Stil) Üslup

Bireysel olarak çocukların bilgileri kendi özgül algılama, işleme ve geri çağırma yöntemleri vardır. Bunlar, çocukların performanslarının saptandığı yetenek farklılıkları değildir. Daha ziyade, düşünme biçimi (form) ve tarzı ile alakalı farklılıklardır. (Sigel ve Brodzinsky, 1977 Akt. Gander ve Gardiner, 1998). Araştırmacıların bu farklılıkları belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmalardan biri, bir

bireyin bilişsel stil'ini betimlemek ve değerlendirmektir; bilişsel stil; çocukların bireysel olarak zihinsel bir göreve yaklaşım biçimleridir (Gander ve Gardiner, 1998).

1950'lerde yapılan çalışmalarda, bireyin problem çözmeye dair kendine özgü ve değişiklik göstermeyen zihinsel çözüm yöntemleri ve probleme yaklaşım tarzı olduğu saptanmış ve bundan dolayı bilişsel üslup kavramı ortaya koyulmuştur (Carretero, Roing ve Casal, 2009).

Bilişsel stil farklılığı, bireyin bilgiyi işleme tarzının farklılığıdır. Sözü geçen farklılık insanların algılama, bilgiyi elde etme, depolama, bellekte tutma, düşünme, değerlendirme farklılıkları oluşturarak edimde bulunma ve kişilik özelliklerine etkiye bulunmaktadır. Bilişsel üslupları birbirinden farklı olan bireylerin, yetenek, zihinsel etkinlik, başarı ve kişilikleri de farklıdır. Yani başarı, öğrenme kapasitesi, zihinsel aktivite, yetenek ve kişilik bilişsel üslup farklılığından etkilenmektedir (Danili ve Reid, 2006 Akt. Akar, 2007).

Harrison & Rainer (1992) ise bilişsel stili insanların bilgi edinmede, çözümlenmede, anlamlandırma ve değerlendirmede tercih ettiği yöntem olarak tanımlamıştır (Çakan, 2005).

Bilişsel üsluplar, bireylere has farklılıklarda, insanların performanslarındaki değişken anlamında pek çok uzman ve eğitim psikoloğu tarafından üzerinde durulmuş ve araştırılmıştır. Stil konusu araştırılırken pek çok kavramdan söz edilmiştir. En yaygın olan kavramlar bilişsel stil, düşünme stilleri, öğrenme stilleridir. Sözü geçen stillerin hepsi kavramsal anlamda birbirinin aynısı olmasa bir açıdan benzerlik gösterirler. Bu benzerliği yetenekten bütünüyle farklı olmaları olarak ifade edebiliriz. Bireyin neyi yapabileceğini belirleyen yetenektir, bireyin yeteneğini nasıl kullanacağını belirleyen ise stil kavramıdır (Zhang, 2002).

Araştırmalar bilişsel stilin başarı üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedirler. Bilişsel stil farklılıkları, bireyin olaylara yaklaşımını ve grup çatışma yöntemi üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahiptir ve çocuklarda akademik başarıdan çok onların genel yeteneklerini açıklayan bir güçtedir (Kim, Choi, ve Park, 2012; Kozhevnikov, 2007 Akt. Kayılı ve Koçyiğit 2014).

Ausburn ve Ausburn, (1978) bilişsel üslup boyutunu ve boyutun doğasını aşağıdaki gibi sınıflandırmıştır.

Tablo 1 Bilişsel Üslup Sınıflandırması

Bilişsel üslup boyutu	Boyutun doğası
Bilişsel tempo: Düşüncelilik/içtepisellik	Çok az hata olasılığıyla yavaş tepki gösterme ya da yüksek hata olasılığıyla hızlı tepki gösterme eğilimi.
Alandan bağımsızlık/alana bağımlılık	Şekilleri zeminlerinden ayrı olarak algılama yeteneği; bilgi işlemeyi etkin ve analitik ya da edilgin ve tümel biçimde kullanma eğilimini içerir.
Tarama/odaklaşma	Parçalar üzerinde yoğunlaşırken geniş ya da dar dikkati kullanma.
Kategorileme genişliği	- Kavramları kategorilere ayırmada geniş içerikliliğin (içerme) ya da dar içerikliliğin (dışlama) yeğlenmesi.
Kavramlaştırma üslupları	Analitik ya da analitik-olmayan kategorileme stratejilerini yeğleme.
Bilişsel karmaşıklık/yalınlık	Dünyayı çok-boyutlu ya da yalın biçimlerde yorumlama eğilimi
Düzleştirme/keskinleştirme	Belirgin imgelerin ya da ayrılaşmamış izlenimlerin bellekte tutulmasında değişkenlik
Sıkı alan kontrolü/esnek ala kontrolü	Dikkatinin dağılmasına, zihninin başka yöne çekilmesine duyarlı olma.
Gerçekçi olmayan deneyimlere hoşgörü	Doğru olduğu bilinenle çelişkili algıları kabul etmeye isteklilik
Riske girme/ihtiyatlı olma	Yüksek riski-yüksek kazancı ya da düşük riski-düşük kazancı yeğleme.
Görsel algı/duyusal algı	Görsel girdiyle ya da kinetik duyusal girdiyle uğraşmayı yeğleme

2.4.1. Bilişsel Tempo

Çocukların bireysel olarak herhangi bir göreve yaklaşım tarzlarıdır. Araştırmalarda pek çok bilişsel üslup tespit edilmiştir. En fazla araştırma konusu olan bilişsel üsluplardan bir tanesi kavramsal tempo olarak da bilinen bilişsel tempo'dur. Bilişsel tempo içtepsel (impulsive) veya düşünsel (reflective) olabilir. (Kagen, 1966). İçtepsel olan çocuklar problem çözerken hızlı yanıt verirler ve fazla hata yaparlar. Düşünceli olan çocuklar ise problem çözümünde daha uzun vakit kullanırlar, ama yanlış sayıları çok azdır (Gander ve Gardiner 2010).

Bir başka deyişle bilişsel tempo (Kavramsal tempo) ; bireyin farklı alternatiflerden birini seçmesi gerektiğinde nasıl davranacağıyla ilgilidir. Doğru olan seçeneği tercih etmenin belirsizliğinin güçlü olduğu durumlarda, çocuklardan bazıları minimum seviyede bir dikkatle tesirli tepki verirler. Diğer çocuklar ise seçenekleri dikkatlice inceleyerek yansımali (reflektif) yanıt verirler.

Bilişsel tempoda bireyler aşağıda bulunan dört gruptan herhangi birinde sınıflandırılırlar.

- 1 - Yavaş yanlış yapanlar
- 2 - Yavaşlar – doğru yapanlar (reflektifler- daha fazla düşünme süresi harcayanlar)
- 3 - Hızlılar- yanlış yapanlar (impulsifler-düşünmeden acele hareket edenler);
- 4 - Hızlılar- doğru yapanlar

Yavaşlar -yanlış yapanlar; grubun ortalamasından daha fazla vakit harcayarak ortalama hata sayısının üzerinde hata yaparlar.

Yavaşlar-doğru yapanlar (reflektifler-daha fazla düşünme süresi harcayanlar); Grubun ortalamasına göre daha fazla vakit kullanırlar ve ortalama hata sayısının altında hata yaparlar.

Hızlılar-yanlış yapanlar (impulsifler-düşünmeden acele hareket edenler); Grubun ortalamasından daha az zaman harcarlar ve ortalamaya göre daha fazla hata yaparlar.

Hızlılar-doğru yapanlar; grubun ortalamasından daha az zaman kullanırlar ve ortalamaya göre daha az hata yaparlar. Bu bilişsel tempoya sahip bireyler yeterli başarıya ulaşan bireylerdir (Seçer, 2003).

2.4.1.1. İçtepisel (İmpulsive) ve Düşünsel (Reflective) Çocukların Özellikleri

İçtepisel ve düşünsel kavramları; bireylerin yüksek düzeyde belirsizliğe sahip bir problem çözme esnasında; yanıt süreleri ile hata sayılarını içermektedir. Çocukların ortalamasının üzerinde hata yaparak hızlı yanıt verme eğilimi-içtepisel, ortalamasının altında hata yaparak yavaş yanıt verme eğilimi-düşünsel olarak ifade edilmektedir. İçtepisel çocuklar hızlı cevap verme eğilimindedirler. Seçenekleri değerlendirmek, analiz etmek için çok az süre harcarlar ve çok fazla hata yaparlar.

Çocukların bilişsel tempolarının impulsive mi yoksa reflektif olduğunu belirlemek için genelde Tanıdık Şekilleri Eşleştirme ölçeği (Matching Familiar Figures Test) kullanılır. Bu test altı adet birbirine benzeyen şekilden hangisinin bir örneğın birebir aynısı olduğunu bulmaya yöneliktir. McCluskey ve Wright (1975) testi uygularken çocukların göz hareketlerini incelediler. Düşünsel bilişsel tempoya sahip çocukların özel parçaları karşılaştırarak ve muhtemel cevapları değerlendirerek örnek her bir şeklin arasında gidip geldiklerini tespit ettiler. İçtepisel olan çocuklar ise çok az karşılaştırma yapmakta ve kimi zaman tek bir şekli bile incelememektedirler (Gander ve Gardiner, 2010).

İçtepisel (impulsive) çocuklar hızlı cevap vermeye odaklanıyor iken, düşünsel (reflective) olan çocuklar doğru yanıt üzerine yoğunlaşıyor görünebilirler. Ama göz hareketleri araştırmaları reflektif (düşünsel) çocukların yalnızca daha uzun vakit alan daha etkili yollar kullandıklarını göstermektedir. Okul öncesi dönemde kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha önce düşünceli olduklarına yönelik bazı bulgular olmakla birlikte, genelde tüm çocuklar yaşları ilerledikçe düşünceli olma yönelimindedirler (Messer, 1976).

Bilişsel tempo ve kişilik arasında bir bağlantı olduğu görülmektedir. Messer ve Brodzinsky (1979) içtepisel bilişsel tempoya sahip çocukların daha saldırgan ve özenetim becerilerinin daha az geliştiğini tespit ettiler. Black ve arkadaşları (1974) orta sınıf çocuklarda içtepiselliğın korku, ketlenme ve yeterlik konusundaki kaygı ile

ilişkili olduğunu bildirdiler. Yine de yapılan farklı araştırmalarda dūřünel çocukların da kaygılı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Fakat, içtepisel çocuklar genel bir kaygıya sahip iken dūřünel olan çocukların kaygıları daha çok çözemeyecekleri problemlere yöneliktir (Kagan ve Messer, 1975).

Dūřünel bilişsel tempoya sahip çocuklar anasınıfı düzeyine ulaştıklarında sayı ve miktar korunumu becerisini kazanma eğilimindedirler. Fakat içtepisel olan çocuklar bu beceriyi gerçekleştiremezler (Bartis ve Ford, 1977). İkinci sınıfta dūřünel çocuklar bilişsel tempolarını mevcut duruma göre düzenleyebilirler, oysa içtepisel çocuklar bunu başaramazlar. Görünen o ki dūřünel bilişsel tempoya sahip çocuklar akademik anlamda özellikle belirsizlik içerenlerde daha yüksek başarıya sahiptirler (Sigel ve Brodzinsky, 1977).

2.4.1.2. Çocukların İçtepisel (İmpulsive) ve Dūřünel (Reflective) Biliřsel Stil Boyutuna Etki Eden Etmenler

2.4.1.2.1. Yaş

Çocuklar gelişimsel açıdan dūřünel olma yönelimindedirler. Bu yönelim, yapılan bütün araştırmalarda çocukların yaşı ilerledikçe yanıt sürelerinde artma ve hata yapma oranlarında azalma olarak ortaya çıkar. Bununla birlikte bu araştırmalarda yanıt süresi ve hata sayısı arasında negatif yönlü bir korelasyonun olduğu ve korelasyonun seviyesinin yaşla birlikte yükseldiğinin de altı çizilmektedir. Örneđin, Salkind ve Nelson (1980) 10 yaşında hata yapma oranının azaldığını ve 10 yaşından sonra yanıt süresinin de yükseldiğini ifade etmektedir (Seçer, 2009).

2.4.1.2.2. Cinsiyet

Dūřünel-içtepisel bilişsel üslup boyutu üzerinde cinsiyet faktörünün etkisi olup olmadığı yönünde yapılan araştırmalarda çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Kimi araştırmacılar (Kagan ve diğerleri, 1964) çocukların yanıt süreleri ve hata sayıları üzerinde cinsiyet faktörünün etkili olmadığını dile getirirken, bazıları (Ward, 1968) cinsiyetin etkili olduğunu ifade etmektedirler. Cinsiyetle dūřünelilik arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik yapılan araştırmalarda (Meichenbaum ve Goodman, 1969; Roberts, 1979) kız çocukların dūřünelilik boyutlarının erkek çocuklara oranla daha ileri seviyede olduğu belirtilmektedir. Ward (1968) ise cinsiyetin dūřünel-

içtepesel bilişsel üslup boyutu üzerindeki etkisinin okul öncesi dönemde önemli olduğunu ifade derken bu etkinin yanıt süresi üzerinde değil, hata sayısında olduğunu belirtmektedir (Seçer ve ark., 2009)

2.4.1.2.3. Zeka

Kagan (1966) hata sayısı ile hem yanıt süresi hem de zeka puanları arasında negatif yönlü bir korelasyonun bulunduğunu belirtmiştir. Bu durumda yüksek hata sayısına sahip çocukların zeka puanlarının düşük olduğu, yanıt süresi fazla olan çocukların zeka puanlarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bunun dışında Ash ve Margolis diğerleri (1980), zeka düzeyine göre reflektif-impulsif bilişsel üslup boyutunun farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak için, 8-11 yaş arası 58 çocuğa çocuklar için uyarlanmış Wechsler Zeka Ölçeği (WISC-R) ve MFFT uyguladılar. Araştırma sonucunda reflektiflerin zeka seviyelerinin impulsiflerden daha yüksek olduğunu saptadılar. Reflektif çocuklar özellikle dikkat-konsantrasyon ve görsel organizasyon alt testlerinden daha yüksek puanlara ulaşmışlardır. Finch, Brophy ve Spirito (1982), duygusal yönden problemlili olan 8-15 yaş grubu çocukların reflektif-impulsive olmaları üzerinde zeka faktörünün etkisini belirlemeye yönelik bir çalışma yaptılar. Çocukların zeka seviyelerini WISC-R ile bilişsel tempolarını da MFFT ile uygulayarak değerlendirdiler. Araştırma sonucunda reflektif çocukların skorlarının; performans IQ, kelime IQ, tam ölçek IQ ve Kaufman'ın algısal organizasyon etkeninde, impulsive çocukların skorlarından büyük ölçüde yüksek olduğunu belirlediler (Akt. Durak Demirhan, 2007).

2.4.1.2.4. Eğitim

Cevap verme süreçlerinde, dürtüsel davranış özelliği gösteren çocukların, uygulanan eğitim programı neticesinde yansıtıcı davranış sergilemeye yöneldikleri belirlenmiştir. Eğitimin niteliği ile ilgili yapılan çalışmalarda dürtüsel özelliklere sahip çocukların eğitim programı uygulandıktan sonra dürtüsel özelliklerinin zayıfladığı, yansıtıcı özelliklerinin ise arttığı saptanmıştır (Navarro Carnoy ve Castro, 1999 Akt. Aydoğmuş, 2018). Koçyiğit ve Kayılı (2014) yapmış oldukları araştırma sonucunda bir yıldan uzun süre okul öncesi eğitim sürecine katılan dürtüsel

özelliğe sahip çocukların, yansıtıcı davranış özellikleri kazanabildikleri sonucuna ulaşmışlardır.

2.4.1.2.5. Aile

Düşünsel-içtepesel bilişsel üslup boyutu üzerinde ailesel özelliklerin etkisini inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır (Mumbauer ve Miller, 1970, Hallahan, 1970, Harrison ve Nadelman, 1972; Eska ve Black, 1971). Sosyo-ekonomik seviye yönünden orta sınıftan olan çocukların alt sınıftan olan çocuklara göre daha fazla düşünsel özellikler gösterdikleri ifade edilmektedir. Düşünsel-içtepesellik üzerinde kardeş sayısının da etkili olduğu belirtilmektedir. kardeş sayısı fazla olan çocukların, daha az kardeşe sahip çocuklara oranla daha fazla içtepesel oldukları ifade edilmektedir (Seçer, 2009).

Özkan ve Yaralı (2016) yapmış oldukları araştırmada anne öğrenim durumu arttıkça çocukların düşünsel ve hızlı doğrucu özellikleri artmakta, içtepesel ve yavaş yanlışı özellikleri azalmış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Seçer vd. (2009) ise anne öğrenim düzeyine göre reflektive-impulsive bilişsel sitil boyutunun farklılaştığını belirtmiştir. Üniversite mezunu annelerin çocuklarının yanıt verirken harcadıkları zaman, orta ve ilköğretim mezunu annelerin çocuklarının harcadığı zamandan daha fazla olduğu görülmüştür.

2.4.1.2.6. Sosyo-ekonomik Düzey

Çocukların reflective-impulsive bilişsel stil boyutlarının sosyo-ekonomik düzeyden önemli ölçüde etkilendiği görülmektedir. Yapılan çalışmalarda, çocukların bilişsel üslup boyutları ile ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir (Harrison ve Nadelman 1972, Akt. Aydoğmuş 2018). Başka bir çalışmada ise bilişse üslupla ilgili davranış özelliklerinin ortaya çıkmasında, sosyo-ekonomik düzeyin önemli bir yere sahip olduğu saptanmıştır (Hallahan, 1970 Akt. Aydoğmuş 2018).

Seçer'in (2004) yaptığı araştırmada 5-12 yaş grubu çocuklara MFFT ölçeği uygulanmış ve sonucunda sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerin çocuklarında çok daha fazla dürtüsel davranışlar ve daha çok dil bilgisi hataları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine bu araştırmada çocuklara olay tanımlama ile ilgili yöneltilen

sorulara, alt sosyo-ekonomik düzeye sahip olan ailelerin çocukları, orta sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarına oranla daha kısa cümlelerle yanıt verdikleri belirlenmiştir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, araştırma grubuna, veri toplama araçlarına ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden farklı bilişsel tempoya sahip 60-72 ay çocukların görsel algılarının incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada, var olan durumu ya da durumları var olduğu gibi ortaya koymak ve iki durum arasındaki ilişkinin düzeyi hakkında bilgi vermeyi amaçlandığından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmada örneklem seçimi yapılırken çok aşamalı örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Çok aşamalı örnekleme yöntemi, örneklem belirleme sürecinin iki ya da daha fazla aşamada tamamlandığı örnekleme yöntemi olarak tanımlanmaktadır.

Birinci aşamada örneklem seçiminin grup temelinde yapıldığı küme örnekleme yönteminden yararlanılarak Konya ilinde yer alan bağımsız anaokulları ve ilkokul bünyesinde bulunan anasınıfları seçilmiştir.

İkinci aşamada ise amaçlı örnekleme kullanılarak okullardaki 60-72 aylık reflektif ve impulsif bilişsel tempoya sahip çocuklar seçilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılı Konya il merkezinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokulları ve ilkokulların bünyesinde bulunan anasınıflarında okul öncesi eğitimi alan toplam 726 (360 kız, 366 erkek) 60-72 aylık çocuk oluşturmaktadır.

Tablo 2 Araştırmaya Katılan Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

		f	%
Cinsiyet	Kız	360	49,6
	Erkek	366	50,4
	Toplam	726	100,0

Çocukların cinsiyet dağılımlarının verildiği Tablo 2.' de incelendiğinde araştırmaya katılan çocukların % 49,6 (f 360)' sını kız çocukları, % 50,4 ünü erkek çocuklarının oluşturduğu görülmektedir. Çocukların cinsiyetlerine göre dengeli bir dağılım olduğu söylenebilir.

Tablo 3 Araştırmaya Katılan Çocukların Yaşlarına Göre Dağılımı

		f	%
Yaş	Beş yaş	482	66,4
	Altı yaş	244	33,6

Tablo 3' ün değerlerine bakıldığında çalışma grubunu oluşturan çocukların % 66,4 (f 482)'ünü beş yaş grubu çocukları, % 33,6 (f 244)'sını 6 yaş grubu çocukları oluşturmaktadır.

Tablo 4 Araştırmaya Katılan Çocukların Anne Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı

		f	%
Anne Eğitim Düzeyi	İlkokul	74	10,2
	Ortaokul	84	11,6
	Lise	192	26,4
	Üniversite	376	51,8

Tablo 4' de araştırmaya katılan çocukların anne eğitim düzeyleri verilmiştir. Tablo 1.3' e göre araştırmaya katılan çocukların %10,2 (f 74)' sinin anne eğitim düzeyinin ilkokul, %11,6 (f 84)'sının ortaokul, %26,4 (f 192)'ünün lise, % 51,8 (f 376)'inin üniversite olduğu görülmektedir.

Tablo 5 Araştırmaya Katılan Çocukların Baba Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı

		f	%
Baba Eğitim Düzeyi	İlkokul	86	11,8
	Ortaokul	108	14,9
	Lise	240	33,1
	Üniversite	292	40,2

Tablo 5. incelendiğinde araştırmanın çalışma grubunu oluşturan çocukların %11.8 (f 86)'inin baba eğitim düzeyi ilkokul, %14,9 (f 108)' unun ortaokul, %33,1 (f 240)'nin lise, %40,2 (f 292)'sinin üniversitedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada çalışma grubuna alınan 60-72 aylık çocukların bilişsel tempolarını belirlemek amacıyla Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepissellik Ölçeği A formu kullanılmıştır. Görsel algı becerilerini belirlemek amacıyla ise Marianne Frostig tarafından geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception) kullanılmıştır.

Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschool (KRISP).

Wright (1971) tarafından geliştirilen Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepissellik Ölçeği A formu (Kansas Reflection–Impulsivity Scale for Preschoolers Form A - KRISP) toplam 10 şekilden oluşmaktadır. 10 şekilden önce çocuklara testin nasıl çözüleceği ile ilgili bilgi veren 5 örnek şekil daha vardır. Her çocuk için testin uygulama süresi yaklaşık 25-30 dakika sürmektedir. Uygulayıcı çocukla birlikte ilk önce 5 örnek şekil üzerinde çalışır, daha sonra ölçeğin uygulamasına başlanır. Hedef şeklin olduğu ve hedef şekle çok benzeyen şekillerin olduğu sayfa çocuğa aynı anda gösterilir ve çocuktan hedef şeklin aynısını bulup göstermesi istenir. Yönerge verildikten hemen sonra kronometreye basılır ve çocuğun ilk verdiği yanıt süresi hazırlanan puantaj sayfasına kaydedilir. Eğer çocuğun yanıtı yanlış ise doğru yanıtı verene kadar yönerge tekrarlanır. Çocuğun doğru şekli bulana kadar verdiği hatalı yanıtların sayısı da aynı puantaj sayfasına kaydedilir. Daha sonra diğer şekillere geçilir ve 10 şekil bir oturumda tamamlanır. Her çocuğun toplam yanıt süresi ve hata sayısı toplanır.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Seçer, Çeliköz, Koçyiğit, Seçer ve Kayılı (2010) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliliği çalışmasında uzman görüşlerine başvurulurken, güvenilirlik çalışmaları için puanlayıcı güvenilirliği, test tekrar test ve testi yarılama güvenilirlikleri incelenmiştir. Puanlayıcı güvenilirliği için Konya’da okul öncesi eğitime devam eden 30 çocuk iki ayrı gözlemci tarafından değerlendirilmiştir. Öğrencilerin A formuna yönelik tepki süresini değerlendirmede iki gözlemci arasında korelasyon $r=0.83$ bulunurken, hata sayısında $r=0.78$ bulunmuştur. Testin güvenilirliğinin bir diğer göstergesi olarak, test tekrar test güvenilirliği incelenmiştir. Bu amaçla Konya il merkezinde okul öncesi

eğitim kurumlarına devam eden 303 kişilik bir çalışma grubu seçilmiş ve ölçek iki hafta ara ile iki kez uygulanmış ve iki uygulama puanları arasındaki Pearson Momentler korelasyon katsayısı incelenmiştir. A formu için tepki süresi $r=0.89$, hata sayısı $r=0.74$ bulunmuştur. Aynı grup üzerindeki iki ayrı uygulama sonucu arasında pozitif yönde anlamlı ($p<.01$) düzeyde ilişki olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, ölçeğin iki uygulaması arasındaki tutarlılığın kabul edilebilir düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Testin güvenirliğinin belirlenmesi amacıyla testi yarılama yöntemi de kullanılmıştır. Form A için tepki süresine yönelik Spearman-Brown formülüyle hesaplanan korelasyon katsayısı $r=0.85$; hata sayısı için $r=0.71$ bulunmuştur (Seçer, elikz, Koçyiğit, Seçer ve Kayılı, 2010).

Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception)

Bu araştırmada görsel algı becerilerini belirlemek amacıyla Marianne Frostig tarafından geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception) kullanılmıştır. Frostig Görsel Algı Testi Gz-motor koordinasyonu, şekil-zemin algılanması, şekil sabitliğinin algılanması, mekn konum ilişkisinin algılanması, meknsal ilişkilerin algılanması (Wilson, 1978, Frostig, Lefever, Whitlesey, 1963: 87-100) olmak üzere beş alt testten oluşmaktadır.

Testin uygulanma süresi otuz ila kırk dakika arasındadır. 3-9 yaş arasındaki çocuklara uygulanabilmektedir.

Sağlıklı bir grup uygulaması için yaşlara göre grupta bulunacak en fazla ocuk sayısı aşağıdaki gibidir:

3-4 yaş	1-2 ocuk
4-5 yaş	2-4 ocuk
5-6 yaş	5-10 ocuk
Birinci sınıf	12-16 ocuk
İkinci sınıf	10-20 ocuk
nc sınıf	20-40 ocuk

Materyalleri;

- Test kitapçığı ve puanlama sayfası
- rnek kartlar,
- 1c-1d-1e alt testleri için şeffaf puanlama kğıdı

- Mavi, kırmızı, kahverengi ve yeşil renklerde iyi açılmış kalem, silgisiz kurşun kalem
- Örnekleri göstermek için grup uygulamalarında tahta, bireysel uygulamalarda boş bir kâğıt

Frostig Görsel Algılama Testinin Puanlaması; Frostig Görsel Algı Testinin alt testlerindeki soru sayıları ve puanlamaları birbirinden farklıdır.

Göz-Motor Koordinasyonu: Farklı genişlikte paralel çizgiler arasında başlangıç noktasından bitişe kadar kesintisiz, yatay, dikey, kıvrımlı ve açılı çizimler yapmayı içerir. Bu alanda beş bölüme ayrılmış 16 çalışma bulunmaktadır. Bu bölümde maksimum 30 puan alınabilir. Her item 0-1-2 olarak puanlanır. Sınırlara değmeden düzgün bir çizim '2', kenardaki çizgilere değen bir çizim '1', çizginin dışına taşar ise '0' puan alır.

Şekil-Zemin Ayrımı: Şekil-zemin ayrımı giderek karmaşıklaşan zeminler içinde şekli algılamayı içerir. Bu testte kolaydan zora doğru sıralanmış 8 madde bulunmaktadır. Bu bölümde maksimum 20 puan alınabilir. Çocuğun karışık şekillerin içinden istenen şekli bulması ve çizmesi istenir. Bulunan her şekil '1' puandır.

Şekil Sabitliği: Bu alan belirli geometrik şekillerin değişik büyüklük, duruş, gölgeleme ve pozisyonlarda algılanması ve benzer şekillerden ayırt edilebilmesi yeteneğini ölçmeyi hedefler. Bu alt testte çocukların bulması beklenen 17 şekil vardır. Çember ve oval kartlar çocuklara gösterilir. Çemberi kastederek, bu bir yuvarlak toptur, bu ise bir yumurtadır. Şimdi bu sayfadaki yuvarlak topların kenarları üzerinden gidin. Daireleri bulma işlemi tamamlandıktan sonra aynı şekilde kare ve dikdörtgen kartlar gösterilir ve kareleri bulması istenir. Çocuklardan birinci kısımda 4 daire, 5 kare; ikinci kısımda 2 daire, 6 kare bulması ve çizgileri üzerinden gitmesi istenir. Her bulduğu ve doğru çizdiği şekil için '1' puan, yanlış çizdiği şekil için '-1' puan alır.

Mekânda Konumun Algılanması: Bu alt testte 2 bölüme ayrılmış 8 çalışma bulunmaktadır. Bu bölümde maksimum 8 puan alınabilir. Çocuklardan baştakinin

aynısını ve baştakinden farklı olan şekli bulması istenir. Doğru işaretlenen her bir şekil için '1' puan verilmektedir.

Mekânsal İlişkilerin Algılanması: İki ya da daha fazla nesnenin kendisi ve diğeri ile olan ilişkilerini algılamayı içerir. Bu bölümde 8 madde bulunmaktadır. Bu alt testte çocuğun sayfanın sol tarafındaki şeklin aynısını sağ tarafına çizmesi istenir. Çizilen her doğru şekil için '1' puan verilir.

Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testinin her bir alanına ait standart puanlama kriterleri mevcuttur. Çocuğun her alt alandan aldığı ham puanların standart puan karşılığı vardır. Standart puan ise Frostig Gelişimsel Görsel Algı Testi için geliştirilen yüzde tablolarından elde edilmektedir. Standart puan, çocuğun yaşına karşılık gelen kolondaki puandır (Tuğrul, Aral, Erkan ve Etikan, 2001).

Frostig Görsel Algı Testi'nin Türkçe'ye Çevirisi

Frostig Görsel Algı Testi'nin Türkçe'ye kazandırılması için orijinal dile (Almanca) ve hedef dile (Türkçe) hakim bir çocuk gelişimci, bir öğretmen ve dil uzmanları olmak üzere dört kişilik bir ekip tarafından testin Türkçe çevirisi yapılmıştır. Daha sonra geri-çevir tekniğiyle testin maddeleri iki uzman tarafından tekrar Almanca'ya çevrilmiş ve Almanca ifadeler ile tutarlılığı incelenmiştir. Almanca ile Türkçe'den Almanca'ya çevrilen maddeler arasında ifade birliği olduğu görülmüştür. Bu da kaynak dildeki ifadelerin hedef dil olan Türkçe'ye çevrilmesi ile oluşan test için dil eşdeğerliğinin saptandığının kanıtı olarak kabul edilmiş ve testin Türkçe'ye çevirisi gerçekleştirilmiştir. Türkçe'ye çevrilen Frostig Görsel Algı Testi iki Türk Dili Uzmanı tarafından ifadelerin anlaşılabilirliği açısından incelenmiş ve gerekli düzeltmeler yapılarak teste son şekli verilmiştir (Aral ve Ayhan, 2016).

Frostig Görsel Algı Testi'nin Geçerliği

Geçerlik, testin bireyin ölçülmek istenen özelliğini ne derece doğru ölçtüğüyle ilgilidir (Büyüköztürk, 2005). Frostig Gelişimsel Görsel Algı Test sonuçları ile sınıf içi uyum konusunda öğretmen değerlendirmeleri arasındaki product- moment korelasyon .441; motor koordinasyon arasındaki korelasyon .497 olarak bulunmuştur (Maslow, Frosting, Lefever, Whittlesey, 1964)

Frostig Görsel Algı Testi'nin Güvenirligi

Frostig Görsel Algı Testi'nin Türkçe Formu'nun güvenilirliğini belirlemek amacıyla testin iç tutarlılığı KR 20 katsayısıyla incelenmiştir. Ayrıca testin ne derece tutarlı ölçüm yaptığını belirlemek için üç hafta ara ile test tekrar uygulanmış ve ölçümler arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısıyla belirlenmiştir. Test-tekrar test katsayısı testin ölçmedeki kararlılığını (Balcı, 2004). KR 20 katsayısı ise testin iç tutarlılığını göstermektedir (Baykul, 2000). Ölçme aracından elde edilen KR 20 katsayısı ile test tekrar test sonuçları yaşlara göre Tablo 6'da verilmiştir.

YAŞ	Alt Boyutlar	Göz-Motor Koordinasyonu	Şekil Zemin Ayrımı	Şekil Sabitliği	Mekanda Konunun Algılanması	Mekansal İlişkilerin Algılanması	Toplam Görsel Algı
	Test	.80	.85	.64	.70	.69	.80
	Tekrar Test						
4 YAŞ	KR-20	.81	.77	.86	.72	.68	.92
	Test Tekrar Test	.95	.95	.82	.66	.75	.92
5 YAŞ	KR-20	.63	.67	.84	.67	.75	.87
	Test Tekrar Test	.53	.81	.61	.49	.68	.96
6 YAŞ	KR-20	.51	.71	.81	.88	.73	.84
	Test Tekrar Test	.58	.65	.34	.41	.38	.55
7 YAŞ	KR-20	.58	.51	.88	.76.	.81	.89

Tablo 6 Yaşlara Göre Frostig Görsel Algı Testi'nin Alt Boyutlarının İç Tutarlılık Ve Test Tekrar Test Güvenirlik Katsayıları

Tablo 6 incelendiğinde Frostig Gör-sel Algı Testi'nin alt boyutlarının dört yaş grubu için KR-20 güvenirlik değerlerinin .68 ile .86 arasında, toplam görsel algı puanının .92, test tekrar test korelasyonunun ise alt boyutlar için .64 ile .85 arasında, toplam görsel algı puanının .80 olduğu görülmektedir. Beş yaş grubu için KR-20 güvenirlik değerlerinin .63 ile .84 arasında, toplam görsel algı puanının .87, test tekrar test korelasyonunun ise alt boyutlar için .66 ile .95 arasında, toplam gör-sel algı puanının .92 olduğu belirlenmiştir. Altı yaş grubu için KR-20 güvenirlik değerlerinin .49 ile .88 arasında, toplam görsel algı puanının .84, test tekrar test korelasyonunun ise alt boyutlar için .49 ile .81 arasında, toplam görsel algı puanının .96 olduğu belirlenmiştir. Yedi yaş grubu için KR-20 güvenirlik değerlerinin .51 ile .88 arasında, toplam görsel algı puanının .89, test tekrar test korelasyonunun ise alt boyutlar için .34 ile .65 arasında, toplam görsel algı puanının .55 olduğu saptanmıştır (Aral ve Ayhan 2016).

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılan ölçeklerin uygulanması iki oturumda gerçekleştirilmiştir. Birinci oturumda araştırmaya katılan çocukların bilişsel tempolarını belirlemek amacı ile Wright'in (1971) geliştirdiği Kansas Okul öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşüncelilik-İçtepisellik Ölçeği A formu bireysel olarak uygulanmıştır. Daha sonra her çocuğun Kansas Okul öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşüncelilik-İçtepisellik Ölçeği A formundan elde ettikleri yanıt süresi ve hata sayısı ayrı ayrı toplanmıştır. Ortalamadan daha fazla süre harcayan, ortalama hata sayısının altında hata yapan (reflektif) çocuklar ve ortalamadan daha az süre harcayan, ortalama hata sayısının üstünde hata yapan (impulsif) çocuklar belirlenmiştir. İkinci oturumda reflektif ve impulsif bilişsel tempoya sahip çocukların görsel algı düzeylerini belirlemek için Marianne Frostig tarafından geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception) 8 kişilik gruplar halinde uygulanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

İlk aşamada araştırmaya katılan çocukların Kansas Okul öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşüncelilik-İçtepisellik Ölçeği A formundan elde ettikleri yanıt süreleri ve hata sayıları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Daha sonra her çocuğun yanıt süresi ve hata sayısı ortalamalarına göre reflektif ve impulsif olma durumları belirlenmiştir.

Yavaşlar-doğru yapanlar (reflektifler-daha fazla düşünme süresi harcayanlar); Grubun ortalamasına göre daha fazla vakit kullanırlar ve ortalama hata sayısının altında hata yaparlar.

Hızlılar-yanlış yapanlar (impulsifler-düşünmeden acele hareket edenler); Grubun ortalamasından daha az zaman harcarlar ve ortalamaya göre daha fazla hata yaparlar.

Tablo 7 Araştırmaya Katılan Çocukların Bilişsel Tempo Boyutlarına Göre Dağılımı

		f	%
Bilişsel Tempo	Reflektif	196	27,0
	İmpulsif	228	31,4
	Diğer	302	41,6

Tablo7 incelediğinde araştırmaya katılan çocukların % 27 (f 196)'si reflektif bilişsel tempoya, % 31,4 (f 228)'ü impulsif bilişsel tempoya, % 41,6 (f 302)' sı diğer bilişsel tempo boyutlarına sahip olduğu görülmektedir.

Reflektif ve impulsif olarak iki gruba ayrılan çocukların görsel algıların karşılaştırılmasında, SPSS 22.0 sosyal bilimle için veri analizi programı kullanılarak bağımsız gruplarda t- testi işlemleri uygulanmış ve puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığı. 05 manidarlık düzeyinde test edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde bulgular yer almaktadır. Araştırmada sonucunda elde edilen bulgular araştırmanın alt amaçları doğrultusunda sıralanarak aşağıda sunulmuştur;

Araştırmanın birinci alt amacına yönelik olarak;

1. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 8 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-Motor Koordinasyonu Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları

Bilişsel Tempo	n	X	S	sd	t	p	d
Reflektif çocuklar	196	53,95	31,12	422	-0,239	0,811	0,02
İmpulsif çocuklar	228	53,25	28,75				

Tablo 8. incelendiğinde, farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamalarının $[t(422)=-.239, p>.05]$, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Bilişsel temponun okul öncesi dönem çocuklarının Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-Motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamaları üzerindeki etki büyüklüğünü hesaplamak amacıyla Cohen d istatistiği kullanılmıştır. Cohen d değeri, işaretine bakılmaksızın .2, .5 ve .8 olmak üzere sırasıyla küçük, orta ve geniş etki büyüklüğü olarak yorumlanmaktadır (Cohen, 1992). Bu değerler referans alındığında bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt amacına yönelik olarak;

2. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 9 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları

Bilişsel Tempo	n	X	S	sd	t	p	d
Reflektif çocuklar	196	38,65	23,05	422	1,213	0,226	0,11
İmpulsif çocuklar	228	36,01	21,64				

Tablo 9'un değerleri incelendiğinde, farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının $[t(422)=1.213, p>.05]$, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Ayrıca elde edilen cohen d değeri referans alındığında bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü alt amacına yönelik olarak;

3. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 10 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları

Bilişsel Tempo	n	X	S	sd	t	p	d
Reflektif çocuklar	196	45,18	25,65	422	1,984	,048*	0,2
İmpulsif çocuklar	228	40,06	27,22				

Tablo 10'a göre, farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının $[t(422)=1.984, p<.05]$, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Bu fark reflektif çocukların lehinedir. Elde edilen cohen d değeri referans alındığında bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde küçük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın dördüncü alt amacına yönelik olarak;

4. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânda Konumun Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 11 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekanda Konumun Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları

Bilişsel Tempo	n	X	S	sd	t	p	d
Reflektif çocuklar	196	66,05	26,59	422	1,914	,046*	0,23
İmpulsif çocuklar	228	60,03	27,02				

Tablo 11 incelendiğinde, farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânda Konumun Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının $[t(422)=1.914, p<.05]$, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşma reflektif çocukların lehinedir. Ayrıca elde edilen cohen d değeri referans alındığında bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekan-Konum İlişkisinin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde küçük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın beşinci alt amacına yönelik olarak;

5. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 12 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması Alt Testine Ait Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları

Bilişsel Tempo	n	X	S	sd	t	p	d
Reflektif çocuklar	196	65,89	28,59	422	0,462	0,644	0,04
İmpulsif çocuklar	228	64,64	27,02				

Tablo 12'nin değerleri incelendiğinde, farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının $[t(422)=.462, p>.05]$, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Hesaplanan cohen d değeri incelendiğinde ise bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

Araştırmanın altıncı alt amacına yönelik olarak;

6. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocukların Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamaları sahip oldukları bilişsel tempoya göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 13 Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Çocukların Frostig Görsel Algı Testi Toplam Puan Ortalamalarının İlişkisiz Gruplarda T-Testi Sonuçları

Bilişsel Tempo	N	X	S	sd	t	p	d
Reflektif çocuklar	196	42,22	24,22	422	1,139	0,225	0,11
İmpulsif çocuklar	228	39,48	25,12				

Tablo 13'e göre, farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamalarının [$t(422)=1.139$, $p>.05$], çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Elde edilen cohen d değeri referans alındığında bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5.TARTIŞMA VE YORUM

Bu bölümde araştırma bulgularının alanyazın ışığında tartışılmasına ve yorumuna yer verilmiştir. Tartışma ve yorumda araştırmanın genel amacı ve alt amaçları doğrultusunda reflektif –impulsif bilişsel tempoya sahip çocukların Frostig görsel algı testinin alt testlerinden ve toplam genel görsel algı testinden elde edilen sonuçlar ayrı ayrı ele alınarak tartışılmıştır.

Araştırmaya 360 kız 366 erkek çocuk olmak üzere 726 çocuk katılmıştır. Araştırmaya katılan çocukların 482’si 5 yaşında, 244’ü 6 yaşındadır; 74’ünün anne eğitim düzeyi ilkökul, 84’ünün ortaokul, 192’sinin lise, 376’sının üniversitedir; 86’sının baba eğitim düzeyi ilkökul, 108’inin ortaokul, 240’ının lise, 292’sinin üniversitedir. Araştırmaya katılan çocuklardan 196’sı reflektif bilişsel tempoya, 228’i impulsif bilişsel tempoya, 302’si ise diğer bilişsel tempo boyutlarına sahiptir.

Farklı bilişsel tempoya sahip çocukların Frostig Görsel Algı Testi’nin alt test ve genel görsel algı puan ortalamaları incelendiğinde; çocukların bilişsel tempolarına (reflektif - impulsif) göre Frostig Görsel Algı Testi’nin Göz-motor koordinasyonu alt testinden aldıkları puanların farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka deyişle düşünsel ve içtepesel çocukların göz-motor koordinasyon becerilerinin aynı düzeye sahip olduğu görülmüştür. Bu sonuç, göz-motor koordinasyonunun daha çok motor beceriler aracılığıyla gerçekleştirildiği için bilişsel tempodan etkilenmediğini düşündürmektedir.

Frostig Görsel Algı Testi’nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarına bakıldığında; çocukların bilişsel tempolarına (reflektif – impulsif) göre Frostig Görsel Algı Testi’nin Şekil-Zemin Algılanması alt testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu doğrultuda bilişsel tempunun Şekil-Zemin Algılanması üzerinde bir etkiye sahip olmadığı söylenebilir. Bu durum içtepesel çocukların düşünsel çocuklarla aynı şekil - zemin algılama becerilerine sahip olduklarını göstermektedir.

Frostig Görsel Algı Testi’nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testine ait puan ortalamaları incelendiğinde ise; farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem

çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testinden elde ettikleri puanların, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşma reflektif çocukların lehinedir. Diğer bir deyişle şekil sabitliğinin algılanması alt testinden impulsif çocuklar reflektif çocuklara göre daha yüksek puanlar almışlardır. Bu bulgu ışığında reflektif çocukların impulsif çocuklara göre şekil sabitliğinin algılanması becerilerinde daha başarılı olduğu söylenebilir.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekanda Konumun Algılanması alt testine ait puan ortalamalarına bakıldığında; farklı bilişsel tempoya sahip okul öncesi dönem çocuklarının, Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekan-Konum İlişkisinin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşma reflektif çocukların lehinedir. Bu doğrultuda reflektif bilişsel tempoya sahip çocukların, impulsif bilişsel tempoya sahip çocuklara göre Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekan-Konum İlişkisinin Algılanması alt testinden daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir. Yani reflektif çocukların algılama sürecinde nesnenin mekan ile konum ilişkisini anlama ve anlamlandırma konusunda impulsif çocuklara oranla daha başarılı oldukları söylenebilir.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekansal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarına bakıldığında; Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekansal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Yani bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekansal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir deyişle reflektif ve impulsif çocukların mekânsal ilişkileri algılama becerileri düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir.

Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamaları incelendiğinde; Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle araştırmada bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı, reflektif ve impulsif çocukların

Frostig görsel algı testi toplam puanlarının birbirine benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulardan yola çıkarak bilişsel temponun 5-6 yaş grubu çocukların görsel algı becerilerini etkilemediği söylenebilir.

İlgili alanyazına bakıldığında araştırmanın sonuçlarını destekler nitelikte çalışmalara rastlanmıştır. Ergin'in (2015) çalışmasında annelerin açıklayıcı akıl yürütme davranışı ve bilişsel uyarım davranışları, çocuklarının el-göz koordinasyonu gelişim düzeylerini anlamlı bir şekilde yordamadığı sonucu elde edilmiştir. Yıldız (2019) çalışmasında Okul öncesi dönem çocuklarının sıcakkanlılık-utangaçlık, sebatkarlık ve tepkisellik mizaç puanlarının çocukların bilişsel tempolarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Güngör'ün (2010) çalışmasına göre bildirimsel bilgilerin öğrenilmesinde öğrencilerin bilişsel üsluplarına göre anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir. Bildirimsel bilgilerin öğrenilmesinde bilişsel üsluba göre farklılaşma olmamasının sebebi bilişsel stilin alt düzey bilgilerin öğrenilmesi konusunda herhangi bir etkiye sahip olmadığı şeklinde yorumlanmıştır. Finch ve diğerleri (1982), yaptıkları çalışmada, dikkat dağınıklığından özgürlük ya da kelime anlaşılabilirliği yönünden reflektif ve impulsif çocuklar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirlediler. Arı'nın (2007) çalışmasında çocukların görsel algı düzeyleri üzerinde öğretmen davranışlarının bir kısım pozitif etkisinin olduğu ama bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Konu ile yapılan çalışmalarda farklı sonuçlara da ulaşılmıştır. Koçyiğit ve Kayılı (2014) 5 6 yaş grubu çocukların, bilişsel stilleri ile ilkökula hazır olma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada impulsif çocukların ilkökula hazır olma düzeylerinin, reflektif çocuklara göre daha geç gerçekleştiğini ifade etmektedirler. Kagan (1965), ilkökul çocuklarında yoğun düşünme- içtepisellik (reflectionimpulsivity) ve okuma yeteneğini incelediği çalışmasında, 130 çocuğun her birine birinci ve ikinci sınıfın sonunda düzenleme gerektiren görsel eşleştirme problemleri, resimler ve okuma-tanım testlerini uygulamıştır. Görsel eşleştirme testinde İmpulsif çocukların reflektif çocukların tersine, her iki durumda da İngilizce kelimeleri okumada daha fazla hata yaptıklarını bulmuştur. Colet ve Vives (2005), çocuklarda içtepisellikle zeka ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelediği araştırma bulgularına göre içtepisellik ve zeka arasında negatif ilişki bulurken,

akademik yetersizlik ile içtepisellik arasında pozitif ilişki olduğunu saptamıştır. Gargolla, (1993) çalışmasında yansıtıcı özelliklere sahip çocukların dürtüsel özellik gösteren çocuklara göre akademik yeterlilik puanlarının daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Peters ve Bernfeld (1983) çalışmalarında yansıtıcı özellik gösteren çocukların problem durumlarına yönelik çözüm bulma becerilerinin daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Kagan, Pearson ve Welch (1966), 6 yaş grubu çocuklarla yaptıkları çalışma sonucuna göre reflektif çocukların nesnel testlerde impulsif çocuklara oranla daha yüksek performansa sergilediklerini ve daha yeterli olarak değerlendirildiklerini ifade etmişlerdir. Reflektif çocuklar daha güçlü yargılama yeteneğine sahiptirler ve bu da onların daha az hata yapmalarının sebebi olabilir. Aynı araştırmada reflektif çocukların impulsif çocuklara oranla tümevarımsal yargılama testlerinde hata sayıları daha azdır ve bu durum yansıtıcı özelliklerle ilgili bilgileri doğrulamaktadır (Akt. Durak Demirhan, 2012). Ault (1973) düşünsel ve hızlı-doğrucu çocukların aynı sınıftaki içtepisel çocuklardan problem çözmede farklı stratejiler tercih ettiklerini ve stratejilerin farklılığının farklı bilişsel gelişim seviyesinin göstergesi olduğunu ifade etmiştir.

Barrett (1977) araştırmasında, reflektif bilişsel tempo boyutuna sahip çocukların impulsif bilişsel tempo boyutuna sahip çocuklara göre temel becerileri kavrama testinde daha başarılı olduklarını belirlemiştir. Thompson, Teare ve Elliot (1985) çocuklara uygulanan bilişsel eğitim modellerinin, kendi kendine öğrenme eğitimlerinin ve Acelecilik eğitim programlarının çocukların tepki süresini arttırdığını ve içtepisel düşünme özelliklerini azalttığını belirlemiştir. Er (2012) çalışmasında farklı bilişsel tempoya sahip 5-6 yaş grubu çocuklarının işitsel muhakeme ve işlem becerilerini incelemiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre yavaş doğrucu (Reflektif) çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerileri puan ortalamalarının, hızlı yanlışçı (İmpulsif) çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerileri puan ortalamalarından önemli düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Durak Demirhan'ın (2012) çalışmasına göre 5-6 Yaş Okul Öncesi Çocukları İçin Hazırlanan Yoğun Düşünme Eğitimi Programının çocukların düşünme sürelerini uzatıp hata sayılarını azaltarak içtepisel bilişsel tempolarını %80,4 oranında düşünsel bilişsel tempoya doğru geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çocukların %17,4'ü ise daha az zaman kullanıp daha az hata yaparak hızlı doğrucu bilişsel tempoya doğru geliştikleri belirlenmiştir. Okul öncesi eğitim ortamında bazı çocukların bilişsel tempolarının geliştiğini fakat bu sayıların çok yetersiz olduğunu ve çocukların %73,9 oranında bilişsel tempolarında bir farklılık görülmediği saptanmıştır.

Harrison ve Nadelman (1972) bilişsel tempo ile hareket kontrol yeteneği ve zekâ yeteneği arasındaki ilişkiyi orta sınıftan gelen okul öncesi eğitimi alan 50 siyahi çocuk üzerinde sınımışlardır. Araştırmadan elde edilen veriler sonucunda hareket kontrolü ve bilişsel tempo arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.. Buna göre, reflektif çocuklar verilen emirler doğrultusunda impulsif çocuklardan motor yeteneklerini engellemede daha başarılı olmuşlardır. Ayrıca, cevabı düşünme süresi ile hareket kontrol yeteneği arasında pozitif, hata puanı ile hareket kontrol yeteneği arasında negatif korelasyon bulmuşlar. Donfrancesco ve diğerleri (2005), öğrenme güçlüğü'nün çeşitlerinde bilişsel içtepiselliğin etkisini incelemek amacı ile çalıştıkları 110 çocuğu, öğrenme güçlüğü alanında uzman olan bir hastanede değerlendirdiler. Çocuklardan 30'u disleksi (okuma güçlüğü), 25'i yazma güçlüğüne sahipti ve 55'i de kontrol grubunu oluşturan normal çocuklardı. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda, okuma güçlüğü olan çocukların yanlış cevap sayısı, yazma güçlüğü olan çocuklara oranla daha yüksekti. Bunun yanında hem okuma hem de yazma güçlüğü olan çocuklar kontrol grubuna göre daha az doğru cevap sayısına sahiptiler. Ayrıca okuma güçlüğü olan çocuklar diğer tüm gruplara göre yanıt süreleri daha az ve önemli derece içtepisel özelliklere sahiptir (Akt. Durak Demirhan, 2007).

Mangır, M. Çağatay, N. (1987) çalışmalarında; anaokuluna giden ve gitmeyen dört-altı yaş grubu çocuklardaki görsel algılarını incelemiştir. Uygulanan Frostig Görsel Algılama Testi sonuçlarında, anaokuluna giden çocukların görsel algılamada daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ferah (1996) çalışmasında okulöncesi eğitimi almış çocukların, okulöncesi eğitimi almamış çocuklara göre görsel algı becerilerinin daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Aynı çalışmada Frostig Görsel Algı Testi 1. ve 2. uygulama sonuçları incelendiğinde 2. uygulamadan elde edilen sonuçların daha yüksek olduğu görülmektedir.

ALTINCI BÖLÜM

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde 60-72 ay çocukların bilişsel tempo ve görsel algılarının arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucu elde edilen bulgular sonucunda ulaşılan genel sonuçlar ve önerilere yer verilmiştir.

6.1. Sonuç

Bu araştırma; farklı bilişsel tempoya sahip 60-72 ay çocukların görsel algılarını incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmada örneklem seçimi yapılırken çok aşamalı örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Birinci aşamada örneklem seçiminin grup temelinde yapıldığı küme örnekleme yönteminden yararlanılarak Konya ilinde yer alan bağımsız anaokulları ve ilkokul bünyesinde bulunan anasınıfları seçilmiştir. İkinci aşamada ise amaçlı örnekleme kullanılarak okullardaki 60-72 aylık reflektif ve impulsif bilişsel tempoya sahip çocuklar seçilmiştir. Araştırmanın çalışma grubuna 2018-2019 eğitim öğretim yılı güz döneminde Konya ilinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokullarına ve İlkokul bünyesinde bulunan anasınıflarına devam eden 60-72 aylık 726 çocuk katılmıştır.

Araştırmada çalışma grubuna alınan 60-72 ay çocukların bilişsel tempolarını belirlemek amacıyla Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşümsellik-İçtepissellik Ölçeği A formu kullanılmıştır. Görsel algı becerilerini belirlemek amacıyla Marianne Frostig tarafından geliştirilen Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception) kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde reflektif ve impulsif olarak iki gruba ayrılan çocukların görsel algıların karşılaştırılmasında, SPSS 22.0 sosyal bilimler için veri analizi programı kullanılarak bağımsız gruplarda t- testi işlemleri uygulanmış ve puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığı .05 manidarlık düzeyinde test edilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara dayanarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Araştırmaya 360 kız 366 erkek çocuk olmak üzere 726 çocuk katılmıştır. araştırmaya katılan çocukların 482'si 5 yaşında, 244'ü 6 yaşındadır; 74'ünün anne eğitim düzeyi ilkokul, 84'ünün ortaokul, 192'sinin lise, 376'sının üniversitedir; 86'sının baba eğitim düzeyi ilkokul, 108'inin ortaokul, 240'ının lise, 292'sinin üniversitedir. Araştırmaya katılan çocuklardan 196'sı reflektif bilişsel tempoya, 228'i impulsif bilişsel tempoya, 302'si ise diğer bilişsel tempo boyutlarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmüştür. Yani bilişsel temponun, çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Göz-motor koordinasyonu alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Başka bir deyişle bilişsel temponun(Reflektif-impulsif), Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil-Zemin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Bu puan ortalamalarına göre reflektif çocukların Şekil sabitliğinin algılanması becerilerinin impulsif çocuklara oranla daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânda Konumun Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. Bu bulgulara göre reflektif çocukların Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânda Konumun Algılanması alt testinden elde ettikleri puanlar impulsif çocukların puanlarına oranla daha yüksek olduğu görülmüştür.

Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekansal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre bilişsel temponun(

Reflektif-impulsif), Frostig Görsel Algı Testi'nin Mekânsal İlişkilerin Algılanması alt testine ait puan ortalamalarının üzerinde bir etkiye sahip olmadığı gözlenmiştir.

Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamalarının, çocukların bilişsel tempolarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre bilişsel temponun(Reflektif-impulsif), Frostig Görsel Algı Testi toplam puan ortalamaları üzerinde bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında ulaşılan genel sonuç; Bilişsel Temponun (Reflektif-impulsif), Frostig Görsel Algı Testi Toplam puan ortalamaları ve Göz-motor koordinasyonu, Şekil-Zemin Algılanması, Mekansal İlişkilerin Algılanması alt testlerine ait puan ortalamaları üzerinde bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Fakat Frostig Görsel Algı Testi'nin Şekil Sabitliğinin Algılanması ve Mekanda Konum Algılanması alt testlerine ait puan ortalamaları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

6.2. Öneriler

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

- Okul öncesi dönem çocuklarının görsel algılarının bilişsel tempoyla ilişkisini ortaya koymayı amaçlayan araştırmalar farklı örneklem grupları ve evren ile yeniden yapılabilir.
- Okul öncesi dönem çocuklarının bilişsel tempolarının farklı değişkenler açısından incelenmesini amaçlayan araştırmalar yapılabilir.
- Okul öncesi çocuklarının görsel algı becerilerinin farklı değişkenler açısından incelemeyi amaçlayan yeni araştırmalar yapılabilir.
- Okul öncesi eğitim programları hazırlanırken görsel algı becerilerini geliştirmeye yönelik etkinliklere daha fazla yer verilerek çocukların görsel algı gelişimine katkı sağlanabilir.
- Algı ve görsel algı çalışmalarının çocuklarının gelişimlerine sağladığı katkının öneminin kavranması amacı ile okul öncesi eğitimi öğretmenlerine hizmet içi eğitim verilerek etkinliklerinde görsel algı çalışmalarına daha fazla yer vermeleri sağlanabilir.

- Okul öncesi eğitim programları düzenlenirken çocukların farklı bilişsel tempolara sahip oldukları göz önünde bulundurularak daha nitelikli programlar oluşturulabilir.

- Bilişsel temponun çocukların öğrenme ve akademik başarıları üzerindeki etkisinin kavranması amacı ile okul öncesi öğretmenlerine yönelik hizmet içi eğitim düzenlenerek öğretmenlerin, çocukların farklı bilişsel tempolara sahip olduklarını göz önünde bulundurarak etkinlik planlamalarına katkı sağlanabilir.

- Bilişsel temponun öğrenme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğundan okul öncesi eğitim kurumlarında çocukların bilişsel tempolarını belirleyerek ona göre düzenlemeler yapılabilir.

- Görsel algı gelişiminin önemi konusunda farkındalık oluşturmak için ailelere yönelik seminerler düzenlenebilir.

- Bilişsel temponun çocukların öğrenme yaşantıları üzerindeki etkileri konusunda ailelere yönelik bilgilendirmeler yapılarak evde uygulanabilecek etkinlik önerileri verilebilir.

KAYNAKÇA

- ARAL, N., BÜTÜN AYHAN, A. (2016). Frostig Görsel Algı Testi'nin Türkçeye Uyarlanması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 50, 1-22.
- AKAROĞLU, E.G. (2014). *Sanat Eğitim Programının 6 Yaş Çocuklarının Görsel Algı Düzeylerine Etkisi*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya
- AKÇİN, N. (1993). *Okuma Becerisinin Kazandırılmasında Görsel Algı Gelişiminin Rolü*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- AKDEMİR, B. (2006). *6-12 Yaş Arası Zihinsel Engelli Çocuklarda Görsel Algı Becerilerinin Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya
- AKİSKAL, H.S., HİRSCHFELD R.M., YEREVANİAN, B.I. (1983). *The Relationship Of Personality To Affective Disorders*. Arch Gen Psychiatry, 40: 801-810.
- ARAL, N., BARAN, G., BULUT, Ş., ÇİMEN, S. (2001). *Çocuk Gelişimi*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- ARI, R. (2016). *Eğitim Psikolojisi Gelişim ve Öğrenme*. İstanbul: Nobel Yayınevi
- ARI, R. ÜRE, Ö. YILMAZ, H. (1999). *Gelişim Ve Öğrenme Psikolojisi (Eğitimin Psikolojik Temelleri)*. Konya: Mikro Yayınları.
- ARSLAN, E. (2008). *Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim*. Ankara: Maya Akademi Yayın Dağıtım
- ATKINSON, R.L., ATKINSON, R.C., HİLGARD, E.R. (1995), *Psikolojiye Giriş I* (Çev : ATAKAY, M., YAVUZ, A.), İstanbul; Sosyal Yay.,
- AULT, R. L. (1973). *Problem-Solving Strategies of Reflective, Impulsive, Fast-Accurate, and Slow-Inaccurate Children*. Child Development. 44, 259-266.
- AYDIN, A. (1999), *Gelişim Ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Anı.

- AYDOĞMUŞ, S. (2018). *48-72 Aylık Çocukların Bilişsel Stilleri İle Baba Katılımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- BACANLI, H. (2003), *Gelişim ve Öğrenme*, Ankara: Nobel Yayın.
- BANKS, M.S. (1980), *The Development Of Visual Accommodation During Early Infancy*. Child Development, 5, 646-666.
- BARRETT, D. E. (1977). *Reflection-impulsivity as a predictor of children's academic achievement*. Child Development, 1443-1447.
- BAYHAN, A., ARTAN, İ. (2005), *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi*, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- BEERY, K.E., BEERY, N.A.(2004). *Beery VMI Developmental Teaching Activities*, Visual- Motor Integration. Ncs Pearson, Inc, p.157, U.S.A
- BERENS, L. V. (1999). *The Sixteen Personality Types: Descriptions For Self-Discovery*. Telos Publications.
- BERK LE (2013). *Bebekler ve Çocuklar Doğum Öncesinden Orta Çocukluğa*, (Çev. Erdoğan Nİ.), Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- BEZRUKİKH, M.M., TEREBOVA, N.N. (2009), *Characteristic Of The Development Of Visual Perception İn Five-To Seven Year-Old Children*. Human Physiology, 35(6): 684-689.
- BLOOM, B. S. (1979), *İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme*. Çev. D. Ali Özçelik, Ankara: Milli Eğitim Basım Evi.
- BUYURGAN, S. U. (2007), *Sanat Eğitimi ve Öğretimi*, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- BÜYÜKÖZTÜRK, ŞENER VD. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.
- CARRETERO -DİOS, H., DE LOS SANTOS-ROİG, M., & BUELA-CASAL, G. (2009). *Role Of The Matching Familiar Figures Test-20 İn The Analysis Of Theoretical Validity Of The Reflection-İmpulsivity: A Study With Personality*. International Journal of Psychological Research, 2(1), 6-15.

- CEYLAN, E. (2008). *Okulöncesi Eğitime Devam Eden 5-6 Yaş Çocuklarının Bilişsel Tempoya Göre Yaratıcılık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- COLET, A.V., VIVES, F. M. (2005). "How Impulsivity is Related to Intelligence and Academic Achievement". *The Spanish Journal of Psychology*, Vol:8, No:2, pp:199-204
- CÜCELOĞLU, D. (1998). *İnsan ve Davranışı*, İstanbul: Remzi Kitabevi, 8. Basım
- ÇAĞATAY, N. (1986). *Frostig Visual Algılama Testi ve Eğitim Programına Dayalı Olarak Dört- Sekiz Yaş Arası Cerebral Palsy"li Çocuklarda Visual Algılama Davranışının incelenmesi*. Bilim Uzmanlığı Tezi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- ÇAKAN, M. (2005). *Bilişsel stiller ile yabancı dil başarısı arasındaki ilişki: 8. sınıf Fransızca örneği*. *Elementary Education Online*, 4(1).
- DEMİRCİ, A. (2010). *Görsel algı eğitiminin beş-altı yaş çocuklarının görsel algı gelişimlerine etkisi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- DERYAKULU, D. T. D., & GÜNGÖR, C. Y. *Hiperortam Yapısının Ve Bilişsel Stilin Farklı Bilgi Türlerini Öğrenme, Bilişsel Yüklenme Ve Gezinim Örüntüsü Üzerindeki Etkisi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- DÖNMEZ, B. ÇAĞLAYAN, N., DİNÇER, A., DEREÖBALI, N., GÜMÜŞÇÜ, Ş., PİŞKİN, Ü. (2000). *Okul Öncesi Dönemde Dil Gelişimi Etkinlikleri*, Ankara: Sim Matbaası, s:3-5
- DOĞAN, H. (1989). *Spastik Tip Cerbral Palsy"li Çocuklarda Görsel Algı Gelişimi ve Frostig Görsel Algı Eğitiminin Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi. İstanbul.
- DURAK DEMİRHAN, T. (2007). *Yoğun düşünme eğitimi programının suçlu çocukların ahlaki yargılarına etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- DURAK DEMİRHAN, T. (2012). *Bilişsel Tempo Eğitimi Programının 5–6 Yaş Çocuklarının Bilişsel Tempoları Ve Davranış Sorunlarına Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- EHARA, M., OTA, R., ITO, T. VE KİTAHARA, T. (2005), *Developmental Characteristics of Visual Perception in Children With Low-birth-weight: An Examination of the Results of the Frostig Developmental Test of Visual Perception and the Wechler Intelligence Scale*
- ER, S. (2012). *Farklı Bilişsel Tempoya Sahip 5-6 Yaş Grubu Çocukların İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerilerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya
- ERBEN, N. (1999). *Algısal Becerilerin Geliştirilmesine Yönelik Etkinlikler*. Ankara: Gazi Ü. Anaokul/Anasınıfı Öğretmen El Kitabı
- ERBEN, S. (2005). *Montessori Materyallerinin Zihin Engelli Ve İşitme Engelli Çocukların Alıcı Dil Gelişiminden Görsel Algı Düzeyine Etkisi*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya
- ERCAN, Z.G., ARAL, N. (2011), “*Anasınıfı Çocuklarının Görsel-Motor Koordinasyon Gelişimine Görsel Algı Eğitiminin Etkisinin İncelenmesi*”, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Cilt 9, Sayı 3 (Yaz 2011): 443-466.
- ERDEM, M. (2006). *Anaokuluna Sevam Eden Beş-Altı Yaş Çocuklarının Matematiksel Becerileri İle Görsel Algı Becerilerinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- ERDEM, M., AKMAN, Y. (1995). *Eğitim Psikolojisi*, Gelişim-Öğrenme-Öğretme. Ankara: Arkadaş Yayınları,
- ERGİN, B. (2015). *Annelerin Çocuklarına Uyguladıkları Açıklayıcı Akıl Yürütme Ve Bilişsel Uyarım Davranışları Açısından Çocuklarının Görsel Algı Ve Alıcı Dil Gelişimlerinin İncelenmesi*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya

- ERGUN, A. (1995). *Hemiplejik Hastalarda Duyu-Algı-Motor Fonksiyonlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- ERICKSON, L., & OTTO, W. (1973). *Effect Of Intra-List Similarity And Impulsivity-Reflectivity On Kindergarten Children's Word Recognition Performance*. *The Journal of Educational Research*, 66(10), 466-470.
- ERİNÇ, M. S. (2004). *Sanatın Boyutları*. Ankara: Ütopya Yayınevi,
- FANTZ, R. (1961). *The Origin of Form Perception*. *Scientific American*, 204(5), 66-73. Retrieved from
- FARRONİ, T., & MENON, E. (2008). *Visual Perception and Early Brain Development*. Retrieved February 22, 2011.
- FERAH, A. (1996). *İlk Okuma ve Yazma Öğrenmede Görsel Algı ve Zekânın Yeri*, Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- FINCH Jr, A.J., SAYLOR, C. F. & SPIRITO, A. (1982). "Impulsive Cognitive Style and Impulsive Behavior in Emotionally Disturbed Children". *The Journal of Genetic Psychology*, Vol:141, pp:293-294
- FİŞEK, G., YILDIRIM, S. (1983), *Çocuk Gelişimi*, İstanbul: MEB Basımevi,
- FROSTİG, M. & MASLOW, P. (1973), *Learning Problems İn The Classroom*. *Newyork, and London: A Subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich, Publishers*, s:39.
- GARGALLO, B. (1993). *Basic Variables İn Reflection-İmpulsivity: A Training Programme To Increase Reflectivity*. *European Journal of Psychology of Education*, 8(2), 151-167.
- GANDER, M. J. VE GARDİNER H.W. (1998). *Çocuk ve Ergen Gelişimi*. (Çev. Ali Dönmez, Nilgün Çelen ve Bekir Onur), 3. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi.
- GREGORY, D.C. (1989). *Reflection-Impulsivity and the Performance of Fifth-Grade Children on Two Tasks*. *Studies in Art Education*. Vol: 31, No: 1, pp: 2736

- GÜVEN, Y. (2000). *Erken Çocukluk Döneminde Sezgisel Düşünme ve Matematik*. Ankara: Yapa Yayıncılık
- HARRİSON, A., & NADELMAN, L. (1972). *Conceptual Tempo And Inhibition Of Movement İn Black Preschool Children*. *Child Development*, 657-668.
- HİLGARD, ERNEST R. ;RİTA L. ATKİNSON, RİCHARD C. ATKİNSON, (1995), *Psikolojiye Giriş I*, İstanbul: Sosyal Yayınlar.
- İNCEOĞLU, M. (2010), *Tutum-Algı İletişim*, İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınları.
- KAIL RV (2016). *Children and Their Development*, Pearson, Boston.
- KAGAN, J. (1965). *Reflection-impulsivity and reading ability in primary grade children*. *Child development*, 609-628.
- KAGAN, J. (1966). *Reflection-impulsivity: The Generality And Dynamics of Conceptual Tempo*. *Journal of Abnormal Psychology*, 71(1), 17.
- KAGAN, J., & MESSER, S. B. (1975). *Some Misgivings About The Matching Familiar Figures Test As A Measure Of Reflection-İmpulsivity* : Commentary Reply.
- KAYA BAĞDAŞ, Ç. (2018). *Anasınıfı ve İlkokul 1. Sınıfı Devam Eden Ahıska Türkü ve Türk Çocukların Bilişsel Stillerine Göre Ahlaki ve Sosyal Kural Algılarının İncelenmesi*, Doktora Tezi. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- KELEŞ E. VE ÇEPNİ S., (2006), *Beyin ve Öğrenme*, Türk Fen Eğitimi Dergisi, Yıl 3, Sayı 2, Aralık.
- KELLMAN, P. J., ARTERBERRY, M. E. (2006). *Perceptual Development. The Handbook Of Child Psychology: Cognition, Perception, and Language*, 6, 109-160.
- KOÇYİĞİT, S., & KAYILI, G. (2014). *Farklı Bilişsel Tempoya Sahip Anaokulu Çocuklarının İlkokula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi*. *Eğitim ve Bilim*, 39(175).

- MANGIR, M. ve ÇAĞATAY, N. (1987). *Anaokuluna Giden ve Gitmeyen Dört-Altı Yaş Çocukların Görsel Algılamaları Üzerine Bir Araştırma*, Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
- MASLOW, P.; FROSTIG, M.; LEFEVER, D.W.; WHITTLESEY, J.R.B. (1964), *Marianne Frostig Developmental Test of Visual Perception 1963 Standardization*. *Perceptual and Motor Skills*, 19 (2): 463-499.
- MESSER, S. B. (1976). *Reflection-impulsivity: A Review*. *Psychological Bulletin*, 83(6), 1026.
- MESSER, S. B., & BRODZINSKY, D. M. (1981). *Three-year stability of reflection-impulsivity in young adolescents*. *Developmental Psychology*, 17(6), 848.
- MERCIER, L., DESROSIERS, J., HEBERT, R., ROCHETTE, A., DUBOIS, M.F. (2001). *Normative Data Project Motor-Freevisual Perception Test-Vertical*. *Physical and Occupational Therapy in Geriatrics*, 19(2): 39.
- METİN, Ş , ARAL, N. (2013). *Motor Beceriden Bağımsız Görsel Algı Testi-3: Geçerlik Güvenirlik Çalışması*. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4 (2), 57-72. Retrieved from
- MORGAN, T.C. (2009). *Psikolojiye Giriş*. Karakaş S., Eski R. (Editörler). Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları.
- NANEZ, SR, J., & YONAS, A. (1994). *Effects Of Luminance And Texture Motion On Infant Defensive Reactions To Optical Collision*. *Infant Behavior And Development*, 17(2), 165-174.
- NEISSER, U., *Cognitive Psychology*, by PRENTICE-HALL, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1967.
- ÖMEROĞLU, E. (2005). *Bilişsel Süreçler. Bilişsel Gelişim*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- ÖZKAN, H. K., & YARALI, K. T. (2016). *Beş-Altı Yaş Çocuklarının Bilişsel Stilleri İle Sosyal Yetkinlik Ve Davranış Durumlarının İncelenmesi*. *Kastamonu Education Journal*, 24(5), 2196.

- PETERS, R. V., & BERNFELD, G. A. (1983). *Reflection–Impulsivity And Social Reasoning*. *Developmental Psychology*, 19(1), 78.
- REİNARTZ, A., & REİNARTZ, E. (1975). *Wahrnehmung Gstraining* (Won Frostig, M. David Horne, BA und Ann-Marie Miler, MA) Dortmund: An Weisung self.
- ROZENCWAJG, P., & CORROYER, D. (2005). *Cognitive Processes In The Reflective- Impulsive Cognitive Style*. *The Journal Of Genetic Psychology*, 166(4), 451- 463.
- SAGOL, U. (1998). *Down Sendromlu Çocukların Görsel Algı Gelişimine Frostig Görsel Algı Programının Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- SAYIN, A. (2005). *Duygu Durum Bozuklukları İle Huy, Karakter ve Kişilik İlişkisi*, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 16(4):276-283, s.277
- SEÇER, Z. (2003) *Yoğun Düşünme Eğitimi Programının Çocukların Ahlaki Yargılarına Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- SEÇER, Z., ÇELİKÖZ, N., & Songül, Y. A. Ş. A. (2008). *Okul Öncesi dönemi çocukların bilişsel stillerine göre ahlaki ve sosyal kural anlayışları*. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (20), 561-576.
- SEÇER, Z., HAKAN, S. A. R. I., ÇELİKÖZ, N., & ÖMER, Ü. R. E. (2009). *Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Bilişsel Stilllerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 407-418.
- SEÇER, Z., ÇELİKÖZ, N., KOÇYİĞİT, S., SEÇER, F., & KAYILI, G. (2010). *Social skills and problem behaviors of children with different cognitive styles who attend preschool education*. *Australian Journal of Guidance and Counseling*, 20(1), 91-98.
- SELÇUK, Z., (2007). *Eğitim psikolojisi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- SENEMOĞLU, N. (2001). *Gelişim Öğrenme Ve Öğretim (Kuramdan Uygulamaya)*. 39-46. Ankara: Gazi Kitabevi.
- SENEMOĞLU, N., (2004), *Gelişim Öğrenme ve Öğretim, Kuramdan Uygulamaya*, Özsen Matbaası, Ankara.
- SENEMOĞLU, N, (2005) *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*, Ankara: Yorum Matbaası,
- SENEMOĞLU N. (2013) *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*, Ankara: Yargı Yayınevi,.
- SİGEL, I. E., & BRODZİNSKY, D. M. (1977). *Individual Differences: A Perspective For Understanding Intellectual Development*. Psychological Processes İn Early Education, 295-329.
- SLATER, A., & QUINN, P. C. (2001). *Face recognition in the newborn infant*, Infant and Child Development, 10, 21-24.
- SÖKMEN, S. (1994). “*Beş Yaş Algı Gelişimi (Frostig Görsel Algı Testi Güvenirlik Çalışması*” Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- ŞAHİN ARI, A. N. (2007). *Okulöncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Beş-Altı Yaş Çocuklarının Görsel Algılama Davranışları İle Öğretmen Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- ŞENDURUR, Y. VE AKGÜL-BARIŞ, D. (2002). *Müzik Eğitimi Ve Çocuklarda Bilişsel Başarı*. Ankara: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi.
- TÜRKÇAPAR, H.M., TAYMUR, İ. (2012), *Kişilik: Tanımı, Sınıflaması ve Değerlendirmesi*, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2012; 4(2):154- 177 doi:10.5455/cap.20120410, s.155.
- ULUSOY A. (2003), *Gelişim ve Öğrenme* , Ankara: Anı Yayıncılık
- ÜLGEN, G., & FİDAN, E. (1991). *Çocuk Gelişimi* . İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- VASSAF, B. H. (2011) *Öğrenme Yetersizliği*, M.E.B, İstanbul.
- YAVUZER, H. (1996). *Çocuk Gelişimi El Kitabı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- YAVUZER, H. (1997). *Çocuk Psikolojisi*. 14. Basım, İstanbul: Remzi Kitabevi
- YEŞİLYAPRAK, B. (2003). *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.,
- ZHANG, L. F. (2002). *Thinking Styles And Cognitive Development*. The Journal of Genetic Psychology, 163(2), 179-195.
- WHITE F, LIVESEY D, HAYES B (2012). *Developmental Psychology: From Infancy to Development*, Pearson, Australia.



EKLER

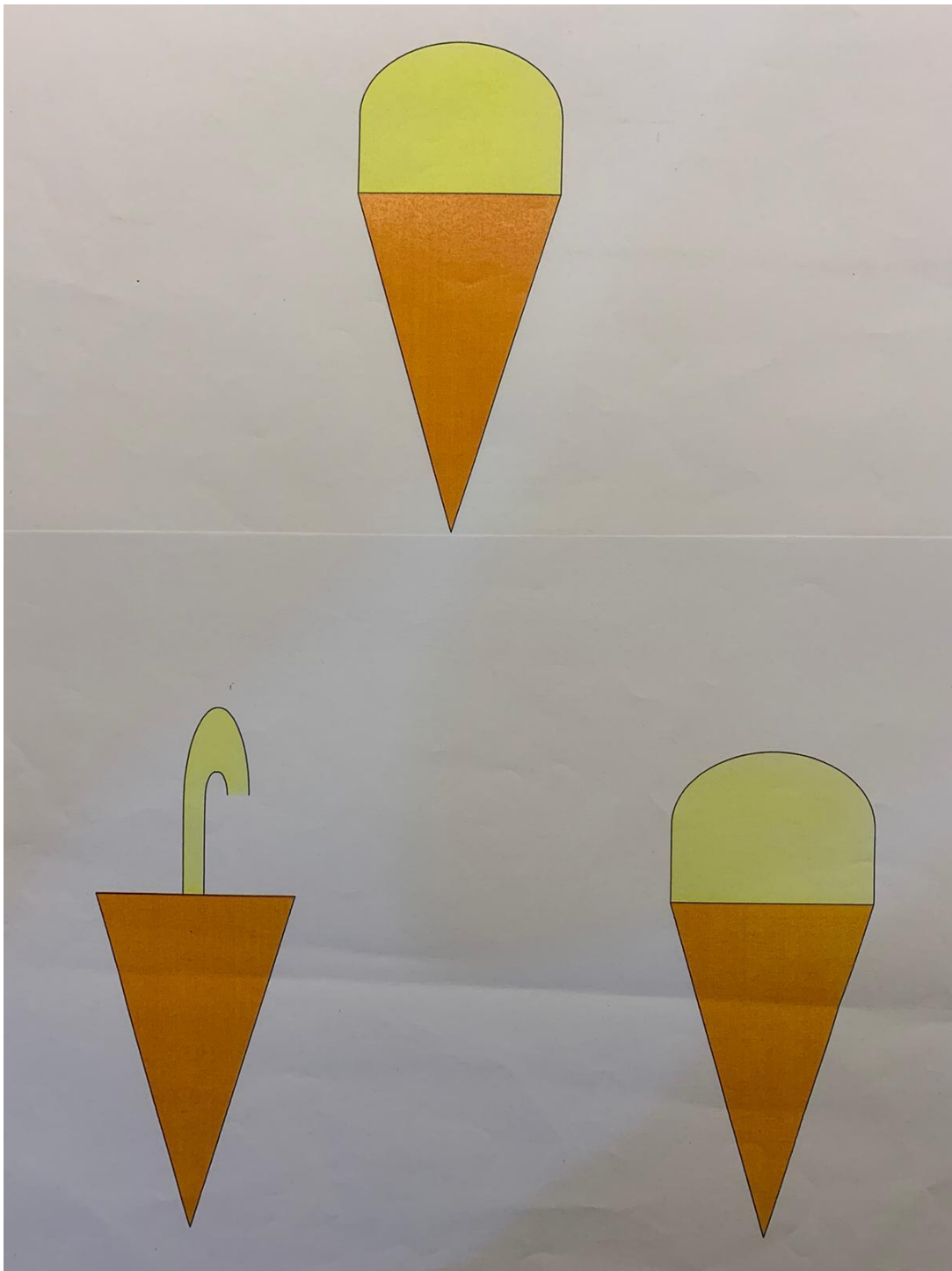
Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschool (KRISP). Form A Örnek Formu

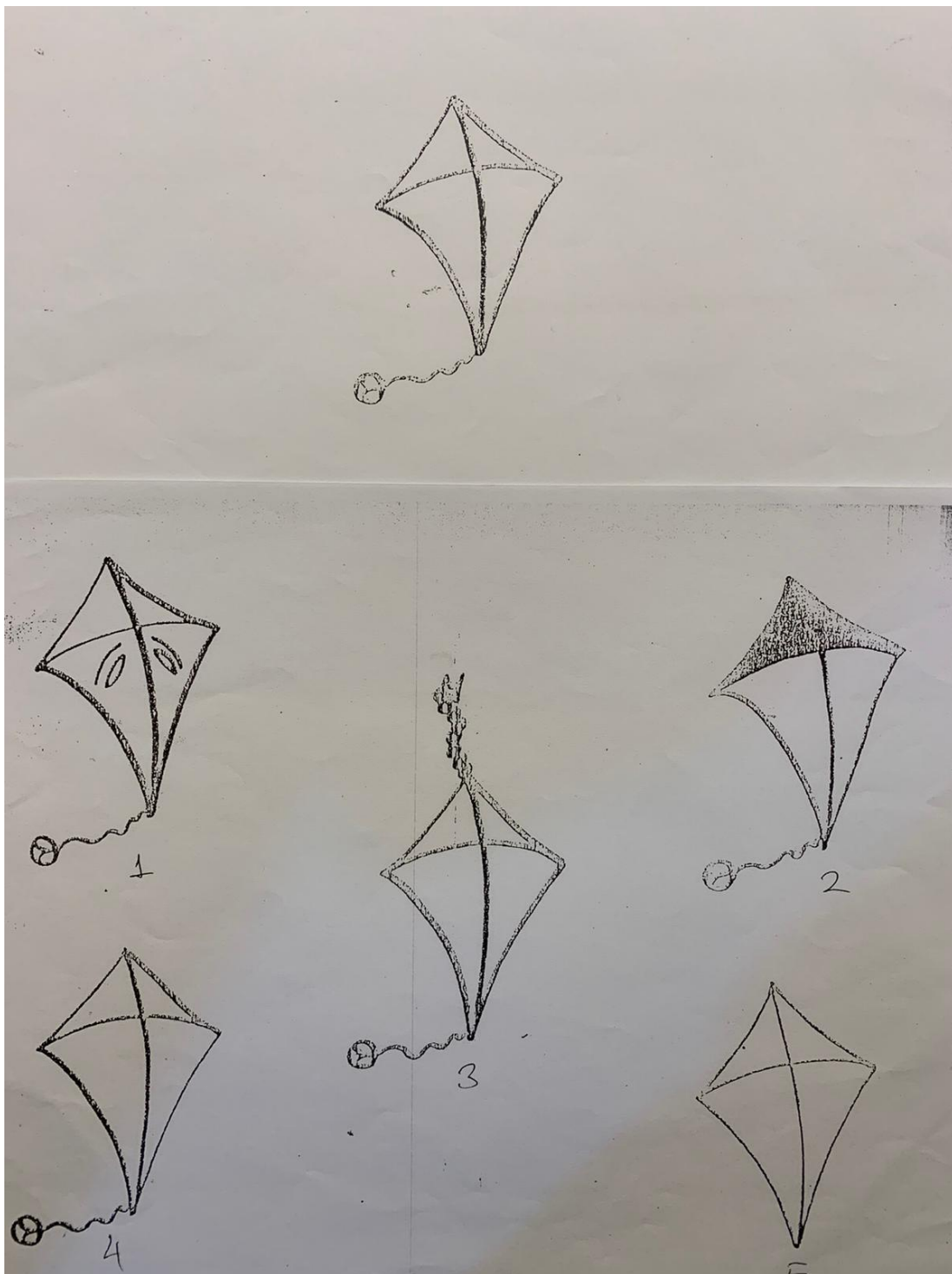
KRISP PUANTAJ SAYFASI A FORMU

Adı Soyadı: Doğum Tarihi:

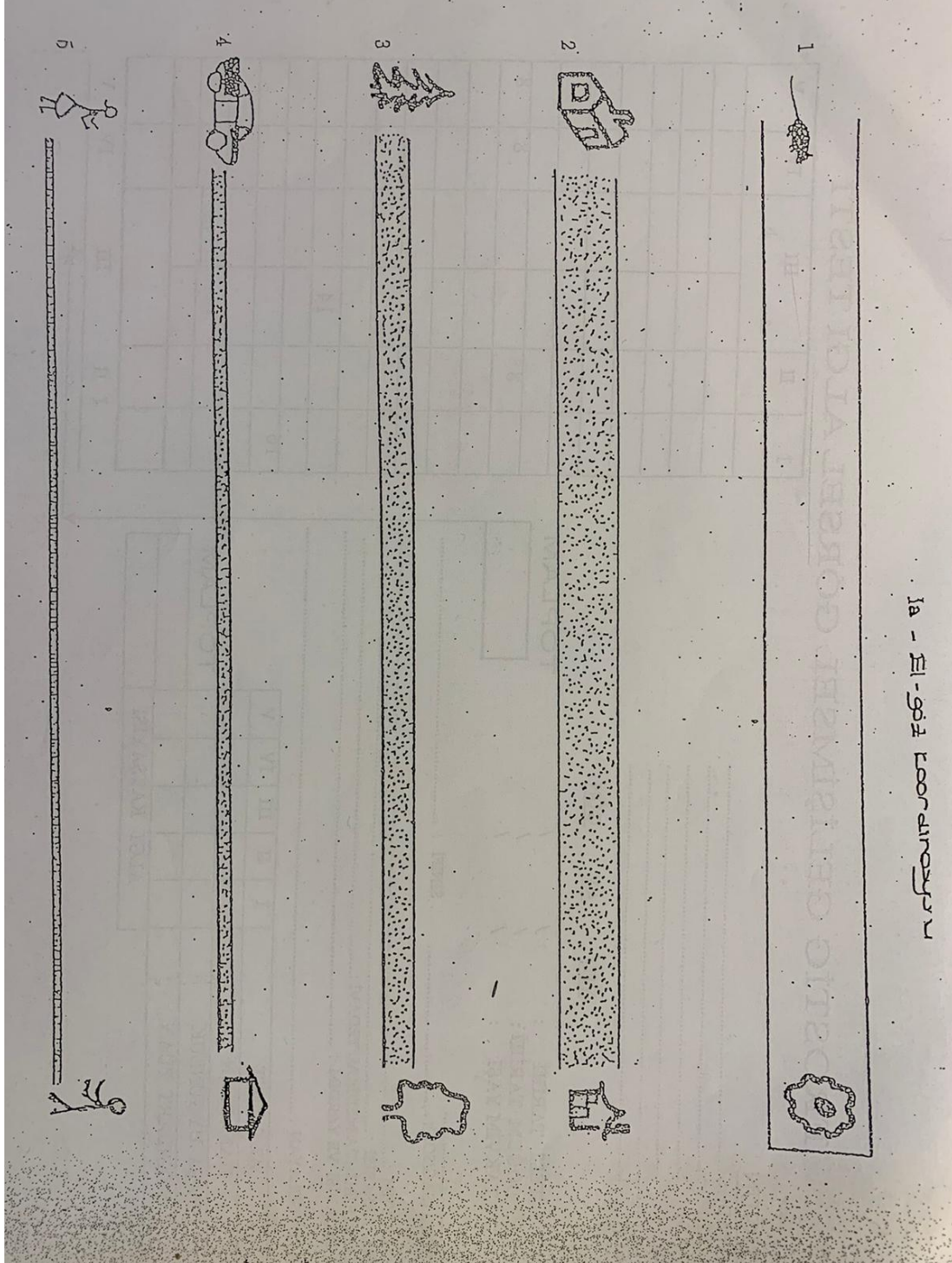
Okulu: Cinsiyeti: Kilosu:

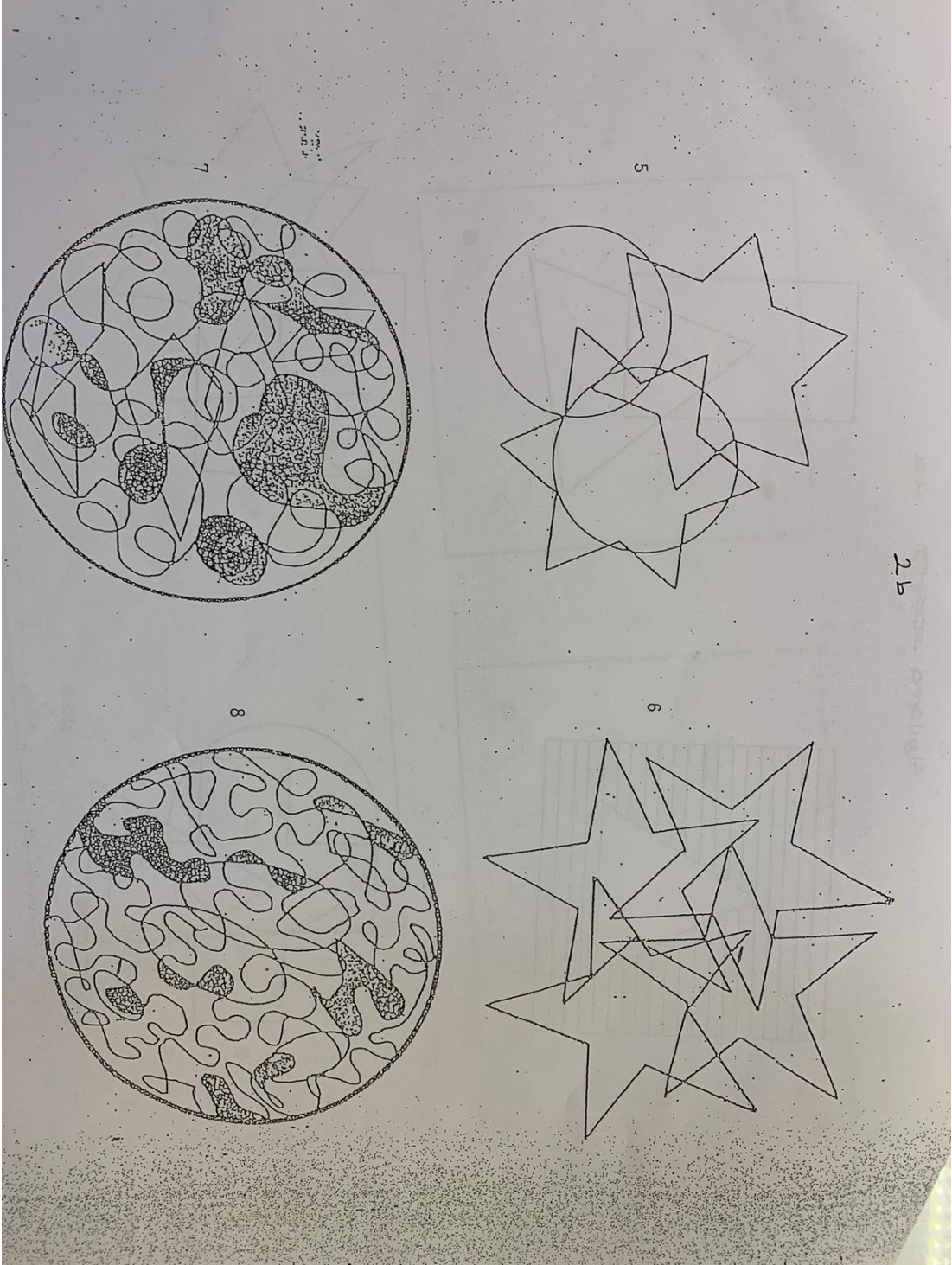
Uyarıcı	E tarafından görünen doğru cevap	Yanıt Süresi	Hata Sayısı
P-1 Çember	X 1		
P-2 Dondurma	X 1		
P-3 Kaşık	X 2 1		
P-4 Şapka	3 X 1		
P-5 Şemsiye	4 X 2 1		
A-1 Top	4 X 2 1		
A-2 Mum	X 3 2 1		
A-3 Çekét	4 3 X 1		
A-4 Kova	5 X 4 2 1		
A-5 Vagon	5 3 4 2 X		
A-6 Taya	4 3 2 X		
A-7 Uçurtma	5 3 X 2 1		
A-8 Kamyon	6 X 4 3 2 1		
A-9 Fare	6 5 4 X 2 1		
A-10 Kedi yavrusu	5 3 4 2 X		





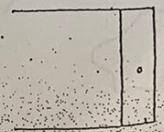
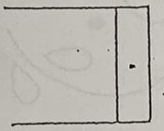
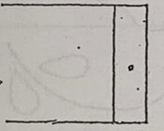
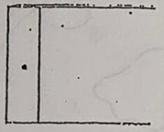
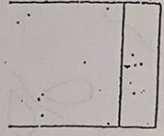
Frostig Görsel Algı Testi (Frostig Developmental Test of Visual Perception)
Örnek Formu



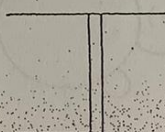
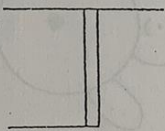
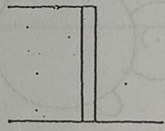
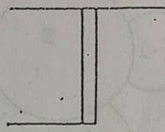
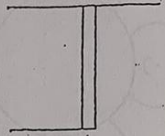


Melansal Conum 4a

1



2



3



4

