



T.C.

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

NESNELERİN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİNİN
DEĞİŞTİRİLMESİNE DAYALI ETKİNLİKLERİN
6 YAŞ ÇOCUKLARININ AKIL YÜRÜTME
BECERİLERİNE ETKİSİ

Hazırlayan

Nisa BAŞARA BAYDİLEK

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Eğitimde Program Geliştirme Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Prof. Dr. Mehmet ARSLAN

TOKAT-2010



T.C.

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

NESNELERİN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİNİN
DEĞİŞTİRİLMESİNE DAYALI ETKİNLİKLERİN
6 YAŞ ÇOCUKLARININ AKIL YÜRÜTME
BECERİLERİNE ETKİSİ

Hazırlayan

Nisa BAŞARA BAYDİLEK

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Eğitimde Program Geliştirme Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Prof. Dr. Mehmet ARSLAN

TOKAT-2010

**NESNELERİN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİNE
DAYALI ETKİNLİKLERİN 6 YAŞ ÇOCUKLARININ AKIL YÜRÜTME
BECERİLERİNE ETKİSİ**

Tezin Kabul Ediliş Tarihi : 05.04.2010


Jüri Üyeleri :
Başkan : Yrd. Doç. Dr. Necmi EŞGİ
Üye : Prof Dr. Mehmet ARSLAN
Üye : Yrd. Doç. Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ

İMZASI

Necmi Eşgi
Mehmet Arslan
Zehra Nur Ersözlü

Bu tez, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yönetim kurulunun 29.03.2010 tarih ve 11/39 sayılı oturumunda belirlenen Jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü Prof. Dr. Mustafa BALOĞLU

Mustafa Baloğlu


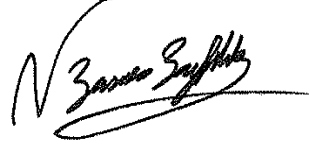
T. C.

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçlara atıf yaptığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

29/04/2010



Nisa BAŞARA BAYDİLEK

TEŞEKKÜR

Tez dönemimden önce ve tez dönemim sırasında benden yardımlarını hiç bir zaman esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Mehmet ARSLAN' a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ders döneminde ve sonrasında her an yardıma, yol göstermeye hazır olan hocam Yrd. Doç. Dr. Ergin ERGİNER'e, yardım isteklerimi hiç geri çevirmeyen hocam Yrd. Doç. Dr. Faruk TÜRKER'e, tez düzenlemede yardımlarını esirgemeyen hocam Yrd. Doç. Dr. Zehra Nur ERSÖZLÜ'ye, hocam Yrd. Doç. Dr. Sezai KOÇYİĞİT'e, hocam Öğr. Gör. Selcen AYDOĞAN'a, tez teslim aşamamda yordduğum amcam Yrd. Doç. Erol BAŞARA'ya teşekkürü borç bilirim.

Uygulamalar sırasında bana sınıflarını açan tüm öğretmenlerime ve öğrencilerime teşekkürü borç bilirim.

Ve her zaman olduğu gibi bu süreçte de hep yanımda olan annem, babam ve abim... Sizleri çok seviyorum.

Nisa BAŞARA BAYDİLEK

ÖZET

Bu araştırmanın amacı 6 yaş grubu çocuklarda karşılaştıkları duruma göre akıl yürütme şekillerinde bir farklılık olup olmadığının tespit edilip araştırmacı tarafından yapılan uygulamalarla genel olarak akıl yürütme becerilerine ve akıl yürütme şekillerinden tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlanıp sağlanamayacağını tespit etmektir. Ayrıca yapılan uygulamanın çocukların dikkat becerilerine olan katkısı da saptanmaya çalışılmıştır. Araştırmada deneysel yöntemin öntest-sontest kontrol gruplu modeli kullanılmıştır. Deney grubuna yapılan uygulamada çocukların yakın çevrelerinde gördükleri ve kullandıkları nesnelere en belirgin özellikleri değiştirilerek çocuklara sunulmuş ve bu haliyle artık ne şekilde kullanılabileceğine yönelik çocuklardan açıklamalarıyla birlikte cevapları alınmıştır.

Araştırma sonucunda aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

1) Deney grubu ile yapılan çalışma sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında genel olarak akıl yürütme becerilerinin puanları açısından anlamlı bir fark oluşmuştur. Bu puan farkı deney grubunun lehinedir.

2) Deney grubuyla yapılan çalışma sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında dikkat becerileri açısından anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu puan farkı deney grubu lehinedir.

3) Yapılan çalışmaların sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında araştırmacı tarafından hazırlanan soruların;

1. Bölümünde, yani deneyim veya bilgi sahibi oldukları konulara ilişkin problemlerde, tümevarım şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir puan farkının olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma, 1. bölüm sorularında anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin tümevarım şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamıştır.

2. Bölümünde, yani deneyim veya bilgi sahibi oldukları şeyleri normal hallerinden farklı bir durumda düşünmelerini gerektiren problemlerde, tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir puan farkının olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma, 2. bölüm sorularında anasınıfına devam eden 6

yaş grubu öğrencilerinin tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamıştır.

3. Bölümünde, yani başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren problemlerde, tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir puan farkının oluşmadığı görülmüştür. Yapılan çalışma, 3. bölüm sorularda anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamamıştır.

Anahtar Kelimler: Akıl Yürütme, Tümevarım, Tümdengelim, Dikkat Becerileri, Okul Öncesi Dönem

ABSTRACT

Aim of this study to determine whether there are differences in mental comprehension of the children who are in the group of 6 years of age. Moreover, one of the main objectives is to find out whether mental-implication skills and induction-deduction skills were contributed. Whether the attention of children had been contributed by the available applications was tried to be determined. Experimental method including pre-test and post-test was used with control-experimental groups. The children, in the experimental group, were presented the most significant features of the objects in their environment with changing the most significant features of those objects, and their replies on how they are to be used were gathered.

The following results were taken at the end of the study:

1) There is a difference on the grades of mental implication skills between the experimental group and the control group. This significant difference is on the side of experimental group.

2) There is a significant difference between the experimental group and the control group in attention skills. This significant difference is on side of experimental group.

3) First section:

There is a significant difference between the experimental group and control group in using induction. This significant difference is on the side of experimental group.

Second section:

There is a significant difference between the experimental group and control group in using deduction. This significant difference is on the side of experimental group.

Third section:

There isn't a significant difference between the experimental group and control group.

Key Words: Reasoning, Induction, Deduction, Attention skills, Preschool Period

İÇİNDEKİLER

Sayfa Numarası

ETİK SÖZLEŞME	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR LİSTESİ	xii
1. BÖLÜM	1
GİRİŞ.....	1
1. 1. PROBLEM	8
1. 1. 1 Problem Cümlesi	8
1. 1. 2. Alt Problemler	9
1. 2. AMAÇ	9
1. 3. ÖNEM	11
1. 4. DENENCELER	12
1. 5. SAYILTI	13
1. 6. SINIRLILIKLAR	13
2. GENEL BİLGİLER.....	14
2. 1. EĞİTİM- ÖĞRETİM	14
2. 2. ÖĞRENME KURAMLARI	18
2. 2. 1. 'Etki-Tepki' Bağlantısı Üzerine İnşa Edilen Koşullu Öğrenme Kuramları	19
2. 2. 1. 1. Klasik Koşullanma	19
2. 2. 1. 2. Bitişik Koşullanma (Watson ve Guthrie)	20
2. 2. 1. 3. Bağlaşımcılık Kuramı	21
2. 2. 1. 4. Edimsel Koşullanma Kuramı (Skinner).....	22
2. 2. 1. 5. Sistematik Davranış Kuramı	24

2. 2. 2. Bilişsel Ağırlıklı Davranışçı Öğrenme Kuramları	25
2. 2. 2. 1. İşaret-Gestalt Kuramı	25
2. 2. 2. 2. Bilişsel-Sosyal Öğrenme (Bandura)	25
2. 2. 3. Bilişsel Öğrenme Kuramları	26
2. 2. 3. 1. Gestalt	27
2. 2. 3. 2. Bilgiyi İşleme	27
2. 2. 4. Nörofizyolojik Kuram (Hebb, Lashley)	30
2. 3. OKUL ÖNCESİ EĞİTİM	30
2. 4. OYUN	36
2. 5. PIAGET'YE GÖRE BİLİŞSEL GELİŞİM VE ÇOCUKTA AKIL YÜRÜTMENİN ÖZELLİKLERİ	39
2. 6. İLGİLİ ÇALIŞMALAR	45
3. YÖNTEM	48
3. 1. ARAŞTIRMA DESENİ	48
3. 2. ÇALIŞMA GRUBU.....	48
3. 3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	49
3. 4. DENEYSEL İŞLEM.....	51
4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	53
4. 1. ÖNTEST UYGULAMASINDA ELDE EDİLEN BULGULAR VE YORUMLARI	53
4. 2. WISC-R AKIL YÜRÜTME BECERİLERİ BÖLÜMÜ'NE AİT BULGULAR VE YORUMLAR.....	57
4. 3. ARAŞTIRMACI TARAFINDAN HAZIRLANAN SORULARA AİT BULGULAR VE YORUMLAR.....	59
4. 4. WISC-R DİKKAT BECERİLERİ BÖLÜMÜ'NE AİT BULGULAR VE YORUMLAR.....	61
4. 5. ARAŞTIRMACI TARAFINDAN HAZIRLANAN SORULARIN TÜMEVARIM VE TÜMDENGELİM ŞEKLİNDE AKIL YÜRÜTME İÇEREN CEVAPLARINDAN ALINAN PUANLARDAN ELDE EDİLEN BULGULAR VE YORUMLAR.....	64
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	71
5. 1. SONUÇLAR	71
5. 2. ÖNERİLER	72

5. 2. 1. <i>Bu Araştırma Sonucunda Yapılabilecek Öneriler</i>	72
5. 2. 2. <i>Araştırmacıya Yönelik Öneriler</i>	73
5. 2. 3. <i>Uygulayıcıya Yönelik Öneriler</i>	73
KAYNAKLAR	75
EKLER	83
ÖZGEÇMİŞ	109

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa Numarası

Tablo 4. 1. 6 Yaş Grubu Öğrencilerin Aldıkları Öntest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları	53
Tablo 4. 2. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	57
Tablo 4. 3. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Öntest ve Sontest Puanlarının Grup İçi Karşılaştırmalarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	57
Tablo 4. 4. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Sorulardan Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	59
Tablo 4. 5. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Sorulardan Aldıkları Öntest ve Sontest Puanlarının Grup İçi Karşılaştırmalarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	59
Tablo 4. 6. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	61
Tablo 4. 7. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Öntest ve Sontest Puanlarının Grup İçi Karşılaştırmalarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	62
Tablo 4. 8. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 1. Bölümünden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	64
Tablo 4. 9. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 1. Bölümünden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları Ve Düzeltilmiş Sontest Puan Ortalamaları.....	65
Tablo 4. 10. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 1. Bölümünden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları.....	66
Tablo 4. 11. Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından	

<i>Hazırlanan Soruların 2. Bölümünden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....</i>	<i>67</i>
Tablo 4. 12. <i>Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 2. Bölümünden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....</i>	<i>68</i>
Tablo 4. 13. <i>Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 3. Bölümünden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları Ve Düzeltilmiş Sontest Puan Ortalamaları.....</i>	<i>69</i>
Tablo 4. 14. <i>Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 3. Bölümünden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları.....</i>	<i>69</i>

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa Numarası
Şekil 2. 1. <i>Gagne'nin Bilgi İşlem Tasarımı</i>	28
Şekil 2. 2. <i>Adaptasyon Süreci</i>	45

KISALTMALAR LİSTESİ

T.V.: Tümevarım

T.G.: Tümdengelim

ATHS: araştırmacı tarafından hazırlanan sorular

1. BÖLÜM

Bu bölümde araştırma problemine, amacına, önemine, denencelerine, sayılına ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

GİRİŞ

Akıl yürütme, insanın hayatı boyunca karşılaştığı tüm durumlarda, hem kişisel hayatında hem akademik beceri gerektiren alanlarda, daha iyi bir değerlendirme yapıp izlenecek yolu en doğru şekilde belirlemesi yönünden önemlidir. Okul öncesi dönemde insanda meydana gelen gelişimlerin boyutları düşünülürse, akıl yürütme becerisinin bu dönemde desteklenmeye başlanmasının insanın tüm yaşamı boyunca kendisine ve çevresine fayda sağlayacak işler yapabilecek özellikleri kazanmasına oldukça büyük katkılar yapacağı açıkça görülecektir.

Akıl yürütme, bilişsel gelişim içinde yer alan bir beceridir. Bu nedenle aşağıda bilişsel gelişimin ve bilişsel gelişimle ilgili kavramların açıklamalarına yer verilmiştir.

Bilişsel gelişim; bebeklikten yetişkinliğe kadar, bireyin çevreyi, dünyayı anlama, düşünme yollarının daha karmaşık ve etkili hale gelmesi sürecidir (Sönmez (Ed.),

2004:112). Bilgiyi tanımayı, problem çözmeyi, karar vermeyi ve bir işi tamamlayıncaya kadar dikkati vermeyi içermektedir (Ömeroğlu ve Kandır, 2005:11).

Diğer gelişim alanlarında olduğu gibi bilişsel gelişim alanında da düzenli bir sıra takip edilmekte; çocukların olgunlaşma hızlarına ve çevresel yaşantılarına bağlı olarak zihinsel yeteneklerinde değişim ve gelişim görülmektedir (Darıca, 2001:18). Olgunlaşma hızı çocukların kalıtlarıyla beraber getirdikleri bireysel özelliklerine bağlı olduğundan, değiştirilmesi ve zenginleştirilmesi fırsatı elimizde olan çevresel yaşantıları çocukların ilgilerini çekecek, ihtiyaçlarına cevap verebilecek ve gelişimsel özelliklerine uygun, zengin uyarıcılar içeren halde çocuklara sunarak bilişsel gelişimlerine katkı sağlayabiliriz. Bu zengin uyarıcı imkanına, okullara farklı çevrelerden gelen çocukları kavuşturabilirsek, ihtiyaçlarına uygun uyarılarla, şartlarla gerektiği kadar buluşamayan çocuklara, gelişimlerini desteklemek açısından fırsat yaratmış oluruz.

Bilişsel gelişim kapsamında; düşünme, bilme, dikkat, algılama, tanıma, soyutlama, genelleme, yetenek, kavram oluşturma, bellek, hatırlama, akıl yürütme, problem çözme, yaratıcılık gibi kavramlar yer almaktadır (Düzce ve Cinel, 2006:11). Bilişsel gelişim içerisinde yer alan kavramların açıklamaları ve bu kavramlar içerisinde geliştirilmesi direkt olarak hedeflenen ve geliştirilmesi direkt olarak hedeflenmeyen becerilere çalışma sırasında yapılacak etkinliklerin sağlayabileceği katkılara aşağıda yer verilmiştir.

Düşünme; problem çözme, inceleme, akıl yürütme, soyutlama ve yargılamanın zihinsel niteliklerinin karmaşık etkileşimiyle bilginin dönüşümü sayesinde oluşmuş, yeni bir zihinsel temsil sürecidir (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:500). Bu araştırmada çocuklar daha önceden iyi bildikleri nesnelere alışlagelmiş özellikleri dışında görmüşlerdir. Bu nesnelere sürekli gördükleri, kullandıkları nesnelere. Çocukların bu nesnelere çalışmada sunuldukları halde olsalardı gene şimdiki kullanılma şekillerinde kullanılabilir miydi yoksa daha farklı bir işe yarar mıydı soruları üzerine düşünmeleri gerekmiştir. Böylece düşünme becerilerinin gelişimine katkıda bulunabilmesi, aşina oldukları şeyleri farklı halde sunmanın sıradanlaşan olay ve durumlar karşısında dahi farkındalıklarının ve sorgulayıcılıklarının artmasının sağlanması ve karşılaştıkları durumlar hakkında tek yönlü düşünme yerine çok yönlü düşünebilme becerisi geliştirmelerine de katkıda bulunulabilmesi planlanmıştır.

Bilme; herhangi bir şey hakkında fikir sahibi olma, o konu ile ilgili öğrenme bilincine ulaşmaktır (Düzce ve Cinel, 2006:11). Piaget'ye göre ise bilmek; bir şeyi başkalaştırmak, dönüştürmek ve bu başkalaştırma ve dönüştürmenin sürecini anlamaktır (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:517). Bu konuda çocukları desteklemek, çocukların sordukları sorulara gerektiği gibi cevap vermek, onlara öğrenmeyi gerçekleştirebilecekleri etkinlikler ve ortamlar sağlamak sınırsız olan meraklarını kendilerine çok daha fazla yararlanabilecekleri ve sayıca da fazla miktarda bilgi sağlayacak duruma getirecektir. Kendi imkanlarıyla edindikleri bilgilere ek olarak iyi bir planlamayla sunulan, çocukların bildiklerinden hareketle bilmediklerine ulaşmalarında yardımcı olacak etkinlikler onlara önemli bir destek sağlayacaktır. Bunun için çocukların keşfetme çabalarına cevap verecek nitelikte etkinlikler hazırlamak, onlara bu konuda fırsatlar yaratmak, bildikleri şeyleri pekiştirmelerine, bilmediklerini de keşfetmelerine olanak sağlamak, yakın çevrelerinden hareketle mümkün olduğunca geniş alana yayılan deneyim ve bilgi kazanmalarını sağlayıcı çalışmalar düzenlemek gereklidir. Bu araştırmada çocukların bildikleri şeylerden yola çıkılmış ve farklı durumlar sunarak bildiklerini kullanarak yeni bilgilere ulaşmalarına çalışılmıştır. Çocuklar etkinlikler sırasında hem birbirlerinin fikirlerinden yeni şeyler öğrenebilmiş hem de gerekli yerlerde verilen ipuçlarıyla kendi başlarına yeni bilgiye ulaşabilmeleri sağlanmıştır.

Dikkat, en genel anlamıyla “zihinsel bir faaliyetin odaklaşmasıdır”. Dikkatin yapısında zihinsel bir uyarılmışlık hali ve seçme işlemi vardır. Zihin dış dünyadan gelen uyarıcıları almaya hazır haldedir, uyarıcıları fark eder ve karşı karşıya olduğu büyük miktardaki uyarıcılar arasından amacına uygun olanları seçer (Öztürk, 1999). Bazı kuramcıların dikkat kavramı ile ilgili tanımları ise şunlardır:

Ott (1994), dikkati duyu organlarımızı bir kişiye, olaya, bilgiye ya da davranışa yönlendirme derecesi; Dorsch (1987), bir objeye yönlendirilmiş bir bilinç durumu; Cammann ve Spiae (1991), düşüncenin belli bir süre bir noktaya yönlendirilmesi ve o anda mevcut diğer uyarıcılara mümkün olduğunca yönelmeme becerisi olarak tanımlamışlardır (Aktaran: Özmen, 2006:4).

Çocuk kendi kendine bir işe başlayıp devam etmek için de bir yetişkin eşliğinde bir işe başlayıp devam etmek için de öncelikle dikkatini o işe verebilmelidir. Söz konusu iş çocukta merak uyandırıp, ihtiyaç hissettirerek çocuğun dikkatini

çekebilmelidir. Bunun yanı sıra dikkatin sürekliliğini sağlamak da dikkati çekmek kadar önemlidir. Dikkatini sürdürmesini sağlamayan şeyler, çocuğun gerektiği kadar onunla uğraşmasını ve o konuda deneyim kazanmasını engeller. Bu nedenle düzenlenecek etkinlikler çocukların dikkatlerini bir şeye yoğunlaştırabilme becerisini kazanabilmeleri için hem dikkatlerini çekebilecek nitelikte olmalıdır hem de bu dikkatin sürekliliği sağlayabilmelidir.

Bu araştırmada çocukların çok iyi bildikleri nesnelere bildiklerinden ve alışık olduklarından farklı özellikte görmeleri dikkat çekici olmuştur. Nesnelere hangi yönlerden gerçek halinden farklı hale getirildiğini bulabilmek için de dikkatlerini nesneye vermeleri gerekmiştir. Dikkatin sürekliliğinin sağlanmasında etkinlik boyunca gerekebilecek uyarılar önceden hazırlanmış ve gerektiği anda oluşmuş fırsatlardan da faydalanılmıştır. Ayrıca bu konuda süreye dikkat edilmiştir. Çocuklar dikkatlerini sürdürebildiği ve sıkılmadıkları sürece etkinlikler devam ettirilmiştir. Bunun yanı sıra etkinliklerin hepsinin aynı özellikte olup sıradanlaşmasını önlemek için duruma göre farklı etkinliklerle birleştirilerek çalışmaya devam edilmiştir.

Duyularımız vasıtasıyla dışardan aldığımız etkilerin zihnimizde birikmiş olan imgelerle birleşmesine algı denir (Gövsa, bt:55). Algı, benzerlikleri kavrama ve farklılıkları görme yeteneğini arttırmaktadır (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:513). Doğum öncesi dönemden başlayarak birey yaşamı boyunca duyularını kullanarak, uyarıları anlama, yorumlama ve kendisini çevresine uydurmak için algıyı kullanır (Deniz (Ed.), 2008:3). Çocuğun çevresi ile etkileşimi çoğaldıkça anlam vermesi de yoğunlaşır ve doğrulaşır. Böylece düşünme hayatının temel taşları olan algılar çoğalmaya ve gelişmeye başlar (Başaran, 1974:76). Çocukta algının meydana gelişi üç evrede olur:

1) Belirsiz Bireşim Evresi: Çocuklukta ve okul çağının ilk yıllarında görülür. Bu evrede çocuk dış dünyayı toptan algılar.

2) Çözümleme Evresi: Bu evrede çocuk dış dünyayı meydana getiren öğeleri birbirinden ayırır ve birbirleri arasındaki ilişkilere dikkat eder.

3) Belirli ve Tam Sentez Evresi: Bu evreye geçildiğinde çocukta dış dünyanın algılanması büyüklerde olduğu gibidir. Bu evrede birey bir eşyanın belirli bir kısmını görmekle bile geri kalan kısmını zihninde tamamlayarak onu tanır (Binbaşıoğlu, 1999:54).

Bu gelişimi desteklemek için gereği kadar fazla yaşantılar sağlamaya, farklı özelliklerde uyarıcılar sunmaya, çocukların bu uyarıcılar arasındaki benzerliklere, farklılıklara yönelik çalışma fırsatı bulmalarına dikkat edilmelidir. Böylece ocukların yaşadıkları, gördükleri, hissettikleri hakkındaki farkındalıkları, algılama becerileri artacaktır. Bunlara yönelik olarak bu araştırmada farklı etkinliklerden yararlanılmış olması ve çocuklara nesnelerin gerçek hallerinden farklı sunulmuş olması uyaran çeşitliliğini sağlamıştır. Çocuklar hem farklı etkinliklerde bulduklarından hem de nesnelerin farklılıklarını bulmaya çalıştıklarından yapılan çalışmanın çocukların farkındalıklarının ve algılama becerilerinin artmasına katkı sağlanabileceği düşünülmüştür.

Tanım; herhangi bir veriden ya da ipucundan yola çıkararak, önceden algılanan durum, olay veya nesnenin ne olduğunu birbirinden ayırt edecek Şekilde hatırlama olayıdır (Düzce ve Cinel, 2006:12). Bu araştırmada çocuklar farklılaştırılmış halini gördükleri nesnenin değiştirilmemiş yönlerinden yola çıkararak, bunları ipucu gibi kullanarak, hangi nesnenin farklılaştırılmış hali olduğunu bulmaya çalışmışlardır. Böylece ocukların tanıma için gerekli olan ipucundan yararlanma ve hatırlama olaylarını gerçekleştirmeleri gerekmiştir.

Soyutlama; bir bireyi, olayı, düşünceyi içinde bulunduğu ortamdan ayırarak, tek başına ele alan bir süreçtir (Düzce ve Cinel, 2006:12). Bu becerinin geliştirilmesinde hatırlatma etkinlikleri faydalı olabilir. O an var olmayan ancak daha önce çocuğun deneyim kazanma fırsatı bulduğu durum ve nesnelere ait özellikler hakkında konuşmak, etkinlik yapmak çocukların zihinlerinde canlandırma yapmalarını, o konu hakkındaki bilgilerini kontrol etmelerini sağlayacaktır. Bu süreçte de zaten kuvvetli olan hayal glerinden yararlanılabilir. Bunun için de çocukları mümkün olduğunca rahat ve zgr olacakları çalışmalara yöneltmek faydalı olacaktır. Bunun yanı sıra bir olay için işe yarayan yaklaşımların çocuklar tarafından başka olaylara uyarlanmasına yönelik çalışmalar planlanması da bu beceriye katkı sağlayabilir. Bu araştırmada nesnelerin sunulma hali asıl hallerinden farklı olduğu için çocuklar, nesnenin alışılagelmiş Şekilde değil başka Şekillerde kullanılmasını düşünmüşlerdir. Bu durumda o an için ortada bulunmayan durumları zihinlerinde canlandırmak ve bu canlandırmalar doğrultusunda düşüncelerini açıklamaları gerekmiştir. Bu durumun çocukların soyutlama becerilerine katkı sağlayacağı dşnlmektedir.

Genelleme; bir durumun, bir olayın benzer yönlerini bir araya getirerek bir düşünce oluşturmaktır (Düzce ve Cinel, 2006:13). Bireyin öğrendiğini yeni durumlara uygulayabilmesi, benzer diğer problemleri çözebilmesi genelleme ile mümkündür (Binbaşıoğlu, 1999:14). Genelleme becerisini geliştirmek için ortak veya benzer özellikleri fark edebilecekleri etkinliklere başvurulabilir, sınıflama becerisine yönelik çalışmalar yapılabilir. Bu araştırmada çocuklar olağan hallerinden farklı gördükleri nesneyi artık ne için kullanabileceklerini, nesnenin değiştirilmiş hali itibarıyla kazandığı özellikleri başka nesnelerin özelliklerine benzeterek hangi işlerde kullanabileceklerine karar vermek durumunda kalmışlardır. Bu durumun çocukların genelleme yapabilme becerilerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Yetenek; bireyin doğuştan getirdiği ya da sonradan kazandığı bir veya birkaç alanda başkalarından daha az çaba ile başarılı olmasını sağlayan güçtür (Düzce ve Cinel, 2006:13). Çocuklara yeteneklerinin farkına varabilecekleri ve onları geliştirmelerine katkısı olabilecek imkanlar sağlanması, çocukların hem doğuştan getirdikleri becerilerini daha da geliştirmelerini hem de değişik beceriler elde etmelerini sağlayacaktır. Bu nedenle ne kadar bol çeşitlilikte etkinlik hazırlanırsa, birbirinden farklı birçok özelliği olan çocuklara, kendilerini tanıyıp geliştirebilecekleri imkanlar yaratabilme şansımız o kadar artacaktır.

Kavram; genel anlamda, insan zihninde anlaşılan, farklı obje ve olguların değişebilen ortak özelliklerini temsil eden bir bilgi yapısıdır; bir sözcükle ifade edilir (Ülgen, 2004:107). Kavramda genel anlamda kullandığımız bir kümeye, sınıfa ya da cinse ait algılar yardımıyla kazandığımız ortak özelliklerin zihnimize bir düşün halinde birleşmesi söz konusudur (Kulaksızoğlu (Ed.), 2003:191). Bu birleşimi sağlamak için çocuklara mümkün olduğu kadar fazla yaşantı sunulmalıdır (Başaran, 1974:98). Böylece çocuk gerçek anlamı edinebilecek fırsatı bulmuş olur (Topbaş (Ed.), 2006:108). Ancak çocuklarda kavram gelişmesi somut adlardan soyut adlara doğru bir gelişim gösterdiğinden ve somut düşünmeden soyut düşünmeye doğru bir yol izlediğinden (Başaran, 1974:98), kazandırılmak istenen kavramların ve yaşantıların çocuğun bulunduğu yaş dönemine ve önceki deneyimlerine uygunluğuna dikkat edilmelidir.

Kavram öğrenme, çocuk dünyaya geldiğinde başlar ve yaşam boyu devam eder. Ancak çocukluk yıllarında daha yoğundur (Cantekinler ve diğerleri, 2000:8). Bu çalışmada çocuklar birbirlerinin ifadelerini duyma fırsatı bulmuşlardır. Bu nedenle

çocukların, arkadaşlarını dinlerken bazı kavramları öğrenme veya bildikleri bazı kavramların anlamlarını pekiştirme fırsatı bulmuş olabilecekleri düşünülmektedir.

Bellek; yaşantıları, öğrenilenleri ve bunların geçmişle ilişkisini bilinçli olarak zihinde saklama ve daha sonra yeniden kullanma gücüdür (Eren, 1992; Aktaranlar: Düzce ve Cinel, 2006:13). Uyarıların algılanması, düzenlenmesi, saklanması ve gerektiğinde hatırlanması, kullanılması sürecine işaret eder (Ülgen, 1997:118). Üç bellek sürecinin var olduğu bilinmektedir:

- 1) Duyusal bellek
- 2) Kısa süreli bellek
- 3) Uzun süreli bellek (Poyraz ve Dere, 2003:39).

Bellek gelişimini desteklemede etkinlikler sırasında çocukların önceki bilgilerini hatırlatıcı çalışmalar yapmak fayda sağlayacaktır. Ayrıca çocukların özellikle yeni karşılaştıkları nesnelere mümkün olan en uzun süre çalışma fırsatını bulmalarını sağlamak ya da yeni karşılaştıkları bir olay hakkında mümkün olduğunca çok konuşup çeşitli yönlerini görmelerini sağlamak, nesne ve olayların belleklerinde kalıcı bir yer edinmesini sağlayacaktır. Böylece bilgilerin gerektiğinde yeniden çağrılıp kullanılması daha kolay ve doğru bir şekilde olacaktır.

Yaratıcılık; bilgilerin sentezini yapma, sınıflar arasında ilişki kurma ve yeni bir kompozisyon oluşturmaktır (Poyraz ve Dere, 2003:40). Başaran (1974:103) yaratıcılığın kaynağını hayal gücü olarak belirtmiştir ve hayal gücünün de çocuklukta gelişmeye başladığını vurgulamıştır. Burada okul öncesi yaşların önemi bir kez daha açıkça ortaya çıkmaktadır. Bu da o dönemdeki çocuklara eğitim veren kurumların ve öğretmenlerin ve diğer yetişkinlerin üzerlerindeki sorumluluğun büyüklüğünü göstermektedir. Bu dönemde sağlanacak farklı yaşantılar, uyarılar çocuğun deneyim zenginliği kazanmasına, farklı bakış açıları geliştirmesine, üretken olmasına olanak verecektir. Çocuğa fikrini rahatça söyleme, üretme, istediği ve ilgisini çeken şeylerle ilgilenme fırsatı vermek, çocuğun yaratıcılığını geliştirmesine oldukça katkı sağlayacak şeylerdir.

Yaratıcılık eğitiminde sabit kurallar yoktur (MEB, 2006:56). Eğitim programlarında vurgulanan esneklik kavramına en çok bu konuya olacak katkısı nedeniyle ihtiyaç vardır. Çünkü çocuk her zaman öğretmenin veya bir başka yetişkinin hazırladığı, planladığı durumlara girmek istemeyebilir, ilgisini yöneltmeyebilir. Buna rağmen çocuğu hazırlanan etkinliğe uymak zorunda bırakmak; çocukta istemediği bir işi

yapıyor olmanın memnuniyetsizliğini doğurabilir, çocuğun zamanını verimli geçirmesini engelleyebilir, verilmeye çalışılan bilgiyi veya kazandırılmaya çalışılan beceriyi gerektiği gibi içselleştirmesine engel teşkil edebilir. Bu durum çocuğu öğretmenden veya bu durumu dayatan başka bir yetişkinden, okuldan veya bazı çalışmalarından soğutabilir. Harcadığı süre içerisinde istediği ve ihtiyaçlarına yönelik şeylerle uğraşmış olsa daha kaliteli zaman geçirebilme fırsatı olacakken, bir dayatma durumunda bu fırsatı elinden alınmış olacaktır. Bu nedenle çocuk ilgisini veremediği konudan uzaklaştırılıp, ilgisini çeken bir etkinliğe yönlendirilirse, zaman kaybı ortadan kaldırılarak çocuk için kendini tanıması, becerilerini sınaması, deneyimlerini artırması açısından daha faydalı bir ortam sağlanmış olur.

1. 1. PROBLEM

1. 1. 1. Problem Cümlesi

Çocukların yakın çevrelerinde bulunan nesnelerin karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı olarak hazırlanan etkinliklerin çocukların tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkısı var mıdır?

1. 1. 2. Alt problemler

1) Çocukların deneyim veya bilgi sahibi oldukları konulara ilişkin problemlere, deneyim veya bilgi sahibi oldukları durumların normal hallerinden farklı şekilde düşünülmesini gerektiren problemlere ve başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren problemlere çözüm yolu üretirken kullandıkları akıl yürütme şekilleri arasında fark var mıdır?

2) Deney grubuyla yapılan, çocukların yakın çevrelerinde bulunan nesnelerin karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun akıl yürütme becerileri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmış mıdır?

3) Deney grubuyla yapılan, çocukların yakın çevrelerinde bulunan nesnelerin karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun dikkat becerileri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmış mıdır?

4) Deney grubuyla yapılan, çocukların yakın çevrelerinde bulunan nesnelerin karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmış mıdır?

1. 2. AMAÇ

Akıl yürütme yolları tümdengelim, tümevarım, andırma (analoji), eytişimsel (diyalektik), aksiyometik, hipotetik-dedüktif, retrodüktif, aklın geriye dönmesi (working-back wards), fuzzy mantığı (fuzzy-logic) olarak sınıflandırılabilir (Sönmez, 2006:78). Bu araştırmada genel olarak akıl yürütme becerilerinin ve akıl yürütme şekillerinden tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Tümevarım; parçalardan bütüne, tikelden tümele doğru düşünme anlamına gelmektedir (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:527). Örneklerden kurala, küçük olayların incelenmesinden sonra genel yargılara gitme yoludur (Gövsa, 1998:49). Tümevarımda tek tek nesne ve olgularla ilgili elde edilen doğru önermelerden genel önermeye gidilir (Sönmez, 2006:203). Burada önce pek çok ipucu olacak bilgiler verilir (Sönmez, 1985:274), böylece yeni bilgiler ve kurallar elde edilir. Sezisin büyük bir rolü vardır... Bu tür akıl yürütmelerde önemli olan, yeteri kadar özgül olayların incelenmesi ile genel kurallara ulaşma yoludur. Bilimsel araştırmalarda bu metottan sıkça yararlanılmaktadır (Baymur, 1985:196).

Tümevarım ayrı ayrı olaylardan kanunlar çıkarma amacını güder (Tan ve Erdoğan, 2004:72). Tartışılan her düşünün sonunda bir kurala varılması tümevarım aracılığıyla olur (Binbaşoğlu, 1981:82). Tümevarım sürecinin işleminde arka arkaya veya bir kaçı bir arada olan dört evreden geçildiği kabul edilmektedir:

- 1) Problemin niteliğinin açıkça anlaşılması
- 2) Bilgilerin toplanması
- 3) Toplanan bilgilerin dikkatle incelenmesi
- 4) Genellemenin yapılması (Binbaşoğlu, 1974:168).

Tümdengelim yoluyla akıl yürütme; bir genel yargıdan özgül durumlar için sonuçlar çıkarmak, genel kural ve kanunların özel durumlara uygulanması ile yeni bilgiler elde etmektir (Baymur, 1985:196). Tümdengelimde kişi doğruluğu kanıtlanmış tümel bir önermeden, tekil bir önermeye orta terim vasıtasıyla geçer. Bilginin yeni bir duruma transferi, nedenini arama gibi bir özellik bu zihinsel süreçte yoktur (Sönmez, 2006:203). Bu örüntüde bilinen, öğretilen bir ilke, çeşitli durumlara uygulanarak genelden özele doğru indirgenir (Sönmez, 1985:274). Böylece bir şeyin genel kurallara uygun olup olmadığı hakkında deney yapmaya gerek duyulmaksızın zihin aracılığıyla bir sonuca varılmış olur (Binbaşoğlu, 1981:85).

Tümdengelim, bir kanıtlama metodudur (Binbaşoğlu, 1974:169; 1981:84). Akıl doğru olarak kabul ettiği genel hükümlerden veya prensiplerden, kanun veya kurallardan çıkarak daha özel sonuçlara, yeni hükümlere veya doğrulara varılmasını amaç edinir (Tan ve Erdoğan, 2004:72). Tümdengelim sürecinin işleminde arka arkaya veya bir kaçı bir arada olan dört evreden geçildiği kabul edilmektedir:

- 1) Problemin niteliğinin açıkça anlaşılması
- 2) Problemi çözmeye yarayacak geçici varsayımların araştırılması
- 3) Karşılaştırma yoluyla en uygun varsayımın belirtilmesi
- 4) Gerekçeleme veya sonuca varma (Binbaşoğlu, 1974:169).

1. 3. ÖNEM

Çocukların oldukça meraklı oldukları bilinmektedir; ama bilgiye ulaşma yollarını ve bu bilgileri nasıl değerlendireceğine dair becerileri gerektiği gibi kullanmaları erken yaşlarda acemice olmaktadır. Onların meraklarından yararlanılabildiğinde, bilgi toplama ve kullanma becerilerinin geliştirilmesi kolaylaşabilir. Bu durumda öğretmenlerin gerekli şekillerde etkinlikleri düzenleyip çocuklara yol göstericilik yapmaları gerekmektedir ve bu etkinliklerin çocukların seviyesine uygunluğuna ve ilgi çekip bu ilgiyi canlı tutacak özellikte olmasına dikkat edilmelidir.

Bu araştırmanın öntest-sontest uygulaması sırasında çocuklara çeşitli problemler sunulup, çözüm yolu üretmeleri istenmiş ve verilen olaylar hakkında neden böyle düşündükleri de sorularak fikirleri alınmıştır. Verilen problemlerin bazıları deneyim veya bilgi sahibi oldukları konular, bazıları deneyim veya bilgi sahibi oldukları şeylerin normal hallerinden farklı düşünülmesini gerektiren konular, bazıları da başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren konulardır. Sunulan bu problemler, merak etme kapasiteleri zaten yüksek olan çocuklar için ilgi çekici olmuştur.

Deney grubuyla yapılan çalışmalarda ise çocukların özelliklerini iyi bildikleri, çok sık kullanabilme olanakları bulunan nesnelere alışıldıkları biçimlerinden farklı hale getirerek sunmak da ilgi çekici olmuştur. Böylece çocuklarla yapılan çalışmalarda nesnelere normal ve değiştirilmiş hallerinin farklılıkları ve nesnenin getirildiği halin sonuçları hakkında çocukların dikkatlerinin yoğun olduğu bir durumda çalışma fırsatı bulunmuştur.

Pars ve arkadaşları (bt:181) akıl yürütmenin insanın uyum yetileri arasında en gücünün olduğunu ve insanın tecrübelerini birleştirerek yeni düzenlemelere ulaştığı yapıcı bir düşünme tarzı olduğunu belirtmişlerdir. Baymur (1985:196) bilgilerin bu yolla çoğalıp, yaygınlaşacağını ve derinleşeceğini vurgulamıştır. Sönmez'e göre (1998:144) akıl yürütmede bilgi, beceri, duyuş ve sezginin öğrenci tarafından bulunup çıkarılması, kullanılması ve yeniden yaratılması gerekmektedir. Binbaşıoğlu (1999:59)

ise akıl yürütme şekillerinden özellikle tümevarım-tümdengelim metotlarının önemli olduğunu, akıl yürütmenin en sağlam iki metodunun bunlar olduğunu belirtmiştir.

Yapılan çalışmayla çocukların genel olarak akıl yürütme becerilerine ve tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlanabilmesi amaçlanmıştır ve çalışma çocukların genel olarak akıl yürütme becerilerinin ve tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Ayrıca çocukların alışlagelmiş şeyler hakkında dahi farkındalıklarının, sorgulayıcılıklarının, dikkatlerinin artması açısından da çalışmanın fayda sağlayıcı olduğu düşünülmektedir.

1. 4. DENENCELER

1) Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında genel olarak akıl yürütme becerileri açısından deney grubunun lehine anlamlı bir fark vardır.

2) Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında dikkat becerileri açısından deney grubunun lehine anlamlı bir fark vardır.

3) Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

1. 5. SAYITLI

Kontrol altına alınamayan istenmedik değişkenler deney grubunu ve kontrol grubunu aynı oranda etkilemiştir.

1. 6. SINIRLILIKLAR

Araştırma;

- 1) Sivas ili merkez ilköğretim okullarının altı tanesinin anasınıflarındaki öğrencilerle
- 2) Araştırmacının hazırlamış olduğu uygulamayla
- 3) Çocukların ulaşılmış oldukları akıl yürütme becerisi puanlarıyla sınırlıdır.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde eğitim-öğretim, öğrenme kuramları, okul öncesi eğitim, oyun, Piaget'ye göre bilişsel gelişim ve çocukta akıl yürütmenin özellikleri ile ilgili alan taramasına ve yapılan bu araştırma ile ilgili çalışmalar yer verilmiştir.

2. 1. EĞİTİM-ÖĞRETİM

Eğitim; bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1972:12). Ertürk tarafından yapılan bu tanım Türkiye'de eğitimle ilgilenen bilim adamları arasında geniş ölçüde benimsenmektedir (Başar, 2003:58). Ayrıca Ertürk (1972) eğitimle kültürü iç içe ele almıştır. Kültürlemenin kasıtlıca getirilen biçiminin eğitim olduğunu belirtmiştir. Kültürlenme ise; bireyin içinde yaşadığı kültürdeki özellikleri kazanmasıdır (Ertürk, 1972:7). Bu tanımlarla birlikte eğitimin sadece insan gücü yetiştirmede değil toplumun yapısını koruma ve devam ettirmede de önemi ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla en az hatayla verilen bir eğitim uzun vadede oldukça iyi dönütler alınmasını sağlayacaktır.

Sönmez'e (2005:35) göre eğitim nasıl tanımlanırsa tanımlansın, temelinde şu özelliklerin bulundurmaktadır:

- 1) Nesne olarak insanın alınması
- 2) Nesnenin halihazırdaki durumunun yetersiz kabul edilmesi
- 3) Nesnenin istendik yönde değiştirilmesi
- 4) Bu iş için çevrenin ayarlanması, yani tutarlı, etkin araç, gereç, strateji, yöntem, teknik vb. gibi uyarıcıların devreye sokulması
- 5) Nesnenin istendik davranışları kazanıp kazanmadığının yoklanması, kazandıysa hedeflerin, davranışların, çevre ayarlamasındaki araç-gereç, uyarıcılar, strateji, yöntem, tekniklerin vb. elde tutulması; kazanılmadıysa bunların ya onarılması ya yenilenmesi ya da atılması, eksiklerin tamamlanması, yanlışların düzenlenmesi.

Eğitim ve gençlerin yetiştirilmeleri işi, okul ğrencilerinin yaşları göz önünde bulundurulmak üzere, öğretimin hayatla ve çocukların kendi yetenek sınırları içerisinde bulunan işlerle birleştirilmesi esasına göre düzenlenmelidir (Dottrens, (ev.) Özinönü, 1962:18). Çünkü eğitim insanı belli özelliklere, yetilere sahip hale getirmektedir. Bu zellik ve yetilerin insanın ve yaşadığı toplumun ihtiyaçlarına, özelliklerine uygun olmasına dikkat edilmelidir. Bunun istendiği gibi gerçekleştirilebilmesi için eğitimin iyi bir planlama sürecine ihtiyaı vardır. Bu ihtiyaç, konu hakkında yetkili uzmanlarca hazırlanan eğitim programlarıyla giderilmeye çalışılmaktadır.

Eğitim programı; belli öğrencileri belli bir zaman süresi içinde yetiştirmeye yönelik düzenli eğitim durumlarının tümüdür. Hedefleri, ğrenme yaşantılarını ve değerlendirme faaliyetlerini kapsa (Ertürk, 1972:14). Eğitim programları okulların temelini oluşturur. Okullardaki tüm etkinlikler eğitim programı doğrultusunda düzenlenir (Erden, 2005:51).

Öğretim; okullarda yapılan planlı, kontrollü ve örgütlenmiş öğretme faaliyetlerine denir (Erden, 2005:22). Öğretmenin veya onun yerine geçen bir kimsenin bir amaçla, bir plan çerçevesinde başka bir kimseye bilgi, beceri, alışkanlık, lk ve değer-takdir duyguları kazandırma işidir (Binbaşıoğlu, 1974:1). Öğretimin istenildiği gibi gerçekleştirilebilmesi için mutlaka sağlam bir ğretim programı çerçevesinde yürütülmesi gerekmektedir. Archer ve Isaacson (1989) her sınıf düzeyinde öğretimin niteliğini oluşturan  değerşkenden söz etmektedir. Bu değerşkenler; etkili ğretim süreci, ğretim içeriğinin verilşi ve öğrencinin başarı düzeyidir (Aktaran: Yıkımış, 2005:15). Öğretim programı ise; eğitim programı içinde ağırlık taşıyan bir kesimdir ve genellikle belli bilgi kategorilerinden oluşan ve bir kısım okullarda beceriye ve uygulamaya ağırlık tanıyan, bilgi ve becerinin eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına dönük bir programdır (Varış, 1996:14).

Verimli bir eğitim ve ğretim çalışmasını gerçekleştirebilmek, çocuklara en uygun eğitim programını hazırlayabilmek için onların gelişimini göz önünde bulundurmak gerekir (Kocaoluk, F. ve Kocaoluk, M. ř. , bt:343; Kocaoluk, F. ve Kocaoluk, M. ř. , 1989:907). Ancak bu özelliklerin bilinmesi ve göz önüne alınmasıyla hazırlanan eğitim programının istenilen hedeflere ulaşmada etkin olması beklenebilir.

Yörükoğlu (1983:15) çocuğun gelişimsel özelliklerinin belirlenmesinin ve incelenmesinin öncelikle gelişim basamaklarında ortaya çıkan yeni yetenekler ve davranış özelliklerinin saptanabilmesi açısından, daha sonra ise gelişimin her çocuktaki niteliğinden gelişiminin yönünün ve hızının kestirilebilmesinin sağlanması açısından yararlarını vurgulamıştır. Bu konuda yapılan gözlemlerin, belli gelişim dönemlerinde ortak eğilimlerin ve davranış kalıplarının bulunduğunu ortaya koyduğunu belirtmiş ve kişisel ayrılıklarla birlikte ortak yanların bilinmesinin çocuk eğitiminde tutulacak yolun belirleyicisi olduğunu ifade etmiştir. Özellikle okul öncesi dönem çocukları için kavramların somutlaştırılarak verilmesi ve mümkün olduğunca çok duyuya hitap edecek etkinlikler yapılması gerekmektedir (Haktanır (Ed.), 2007:49). Tüm bunlara ek olarak, içten gelen ilginin her zaman için harekete geçirici, kıvılcıktıcı en iyi kuvvet olduğunu (Morgan, (Çev.) Vassaf, 1968:128) ve insanın kendi kendine öğrenme işinin ilk basamağı (Geraskof, (Çev.) Ahmet, 1933:89) olduğunu unutmayarak, çocuğun gelişim özelliklerini bilmenin yanında bireysel olarak da onu tanımaya çalışmak ve böylece onun da kendisini daha iyi tanımasına olanak hazırlamak ve böylece öğrenme için kendi kendisini harekete geçirebilecek şartları iyi bilip bunları gerçekleştirmeye çalışmasına da yol gösterebilmek, gerekliliği ve önemi atlanamayacak bir durumdur.

Bu gerekli ve önemli durumları gerçekleştirebilmek için çocuğun gelişimsel özelliklerinin bilinmesi ve bunun yanı sıra bireysel farklılıkların asla gözden kaçırılmaması gerekmektedir. Aksi takdirde bunlar bilinmeden, sadece alınan geri dönütlere göre hareket etmek gibi bir yol izlenmesi hem zaman kaybına sebep olabilir hem de hata yapma olasılığı artabilir. Bunun sonucunda istenilen kalitede eğitime ulaşılmadığı gibi çok büyük yanlışlar ve yanlışlar da ortaya çıkabilir.

Öğretme; herhangi bir öğrenmeyi kılavuzlama veya sağlama faaliyetidir (Ertürk, 1979:83); öğrenme olayının öğretmen tarafındaki görüntüsünü oluşturur (Çelenk, 2007:3). Öğretme sürecinde; dikkat kazanma ve devam ettirme, önceden öğrenilmiş bilgileri hatırlama, öğrenmeyi yönlendirme, öğrenciye başarısı için geribildirim sağlama, hatırlama ve transfer olanakları hazırlama ve sonuçların değerlendirilmesi gibi işlevlerin yerine getirilmesi gerekir (Alkan, 1996:79). Bu süreçte önemli olan her türlü bilgiyi öğretmek değildir. Öğrencinin kendisi için yararlı olan bilgileri öğrenmesine öncelik tanınmaya çalışılmalıdır. Öğrencinin öğrenmeye yaklaşması, öğrenmeyi öğrenmesine bağlıdır (Erginer, 2006:4).

Öğretmen bu süreçte öğrenciye rehberlik etmek durumundadır. Öğrenci bilgiyi kendisince alıp içselleştirecektir. Öğretmene düşen direkt olarak bilgi verip öğretmek değil, öğrencinin bilgiye nasıl ulaşacağı konusunda onu yönlendirmektir.

Çelenk (2007:3), başarılı bir öğretme etkinliğinin gerçekleşebilmesi için, öğrencinin öğrenme ihtiyacını hissetmesi ve öğrenmeyi arzulaması gerektiğini belirtmiştir. Bunu sağlayabilmek için öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun etkinlikler gerekir. Hangi etkinliklerin bu özelliklere sahip olduğunu tespit edebilmek için ise yukarıda önemi vurgulanan gelişim dönemlerinin özellikleri bilinmelidir. Öğretim içeriğinin verilmesi de bu bilgilere göre düzenlenmelidir. Öğrenenin içinde bulunduğu döneme göre ne şekilde öğrenmeye daha istekli ve hazır olduğu bilinmelidir ve etkinlikler buna göre düzenlenmelidir. Gereken uyaranlar ortamda hazır bulundurulmalıdır ve çocuğun öğrenme isteğinin sönmemesi için bu uyaranlar doğru zamanda doğru şekilde sunulmalıdır. Öğrencinin başarı düzeyi, tüm bu etkenlerin göz önüne alınmasıyla oluşturulmuş bir eğitim süreci sonunda mümkün olan en üst seviyeye çıkarılabilir.

Öğrenme; bireyin çevresiyle belli bir düzeydeki etkileşimi sonucunda davranışta ya da potansiyel davranışta meydana gelen nispeten kalıcı izli davranış değişimleridir (Sönmez (Ed), 2004:128), bireyin kendi yaşantısı yoluyla gerçekleşebilir (Çelenk, 2007:3) ve aktif bir süreçtir (Piaget; Aktaranlar: Peterson & Collins, 1986:59). Öğrenme için gerekli olan etkileşim, çocuğa ne kadar fazla yaşantı sunulursa o kadar fazla olacaktır ve öğrenmenin kalıcı olması için de bu yaşantıların çocuğa uygunluğu ve gereği kadar fazla oluşu önemlidir. Ayrıca çocukta potansiyel olarak var olan davranışların açığa çıkması için çocuğun denemeler yapmaya, becerilerini kullanabilmeye, kendini tanımaya ihtiyacı vardır. Bu ihtiyaçlara karşılık verilmesi de gene yaşantıların çocuğa uygun ve gerektiği kadar fazla olması ile mümkündür.

2. 2. ÖĞRENME KURAMLARI

Öğrenme kuramları, öğrenmenin nasıl meydana geldiğini açıklamaya çalışmaktadır. Ertürk (1972:45) öğrenme olayını açıklama bakımından hiçbir kuramın tek başına yeterli olmadığını ve bu nedenle belli bir kuramı temel almakta çelişmeye düşmeden diğer kuramların mümkün katkılarından yararlanmak gerektiğini belirtmiştir (Ertürk, 1972:45).

Senemoğlu, öğrenme kuramlarını dört grupta incelemiştir (Senemoğlu, 1997:99):

1) “etki (uyaran) – tepki” Bağlantısı Üzerine İnşa Edilen Koşullu (Davranışçı-Çağrışımıcı) Öğrenme Kuramları:

- a) Klasik Koşullanma
- b) Bitişik Koşullanma
- c) Bağlaşımcılık
- d) İşlemsel (Edimsel) Koşullanma
- e) Sistematik Davranış Kuramı

2) Bilişsel Ağırlıklı Davranışçı Öğrenme Kuramları:

- a) İşaret-Gestalt
- b) Bilişsel-Sosyal Öğrenme

3) Bilişsel Öğrenme Kuramları:

- a) Gestalt
- b) Bilgiyi İşleme

4) Nörofizyolojik Öğrenme Kuramı

2. 2. 1. “Etki-Tepki” Bağlantısı Üzerine İnşa Edilen Koşullu Öğrenme Kuramları

2. 2. 1. 1. Klasik Koşullanma

Klasik koşullanma; nötr bir uyarıcının, doğal olarak belli bir tepkiyi meydana getirme gücünde olan bir uyarıcı ile birlikte organizmaya verilmesiyle nötr uyarıcının doğal uyarıcının etkisini paylaşma sürecidir (Sönmez (Ed.), 2004:129). Pekiştirme olmadan ortaya çıkar (Çelen, 1999:40). Bu kurama göre öğrenme, yeni uyarılara eskiden yapılmış tepkileri yinelemedir. Diğer bir deyişle, eski bir uyarının yerine yeni uyarının konulmasıyla gösterilen davranışlardır (Aykaç ve Aydın (Ed.), 2006:10).

Klasik koşullanmada koşulsuz uyarının yoğunluğu öğrenmeyi hızlandırır ve koşullu uyarın ve koşulsuz uyarın arasındaki zamanlama öğrenme için çok önemlidir... Koşullu ve koşulsuz uyarının birlikte verilmesinin sayısı arttıkça öğrenme olumlu olarak etkilenir (Çelen, 1999:42). Koşullu öğrenme kuramlarının temelini oluşturan klasik koşullanma kuramı ünlü Rus davranış bilimcisi Pavlov’un koşullu refleks tepkisini ortaya koyan çalışmasına dayanmaktadır (Aykaç ve Aydın (Ed.), 2006:10). Pavlov, doğal tepkilerin şartlanabileceğini, zamanla başka nötr uyarınlar ile meydana gelebileceğini keşfetmiştir (Baymur, 1985:155). Ona göre öğrenmedeki temel süreç de bu uyarın ve tepki arasında oluşan çağrışımdır (Çelen, 1999:42).

Klasik koşullanmanın özellikleri:

- Refleksif davranışlara dayalı olarak geliştirilmiştir
- Tepki, öğrenen değil de çevreden gelen uyarınlarla başlatılır
- Öğrenme durumunda birey istekli olmalıdır
- İhtiyaç karşılandığında organizmada doyum meydana gelir
- Davranışın öğrenilmesinde aralıklı tekrar önemlidir (Ülgen, 1997:103).

2. 2. 1. 2. Bitişik Koşullanma (Watson ve Guthrie)

Davranışçılığın yaratıcısı olarak kabul edilen Amerikalı psikolog Watson ve ardılı olan Guthrie tarafından geliştirilmiştir (Aykaç ve Aydın (Ed.), 2006:10).

Watson, klasik koşullanmayı insan öğrenmesinin altında yatan en önemli mekanizma olarak değerlendirmiştir (Philips & Soltis, (Çev.) Durmuş, 2007:24), ona göre insanda öğrenme, basit bir şartlanma işidir (Baymur, 1985:294). Davranışı ise zaman ve uzay içinde devim olarak tanımlamıştır. Zaman ve uzay içindeki bütün devimlerin kuramsal olarak ölçülebileceğini, düşünme, alışkanlık ve duygusal tepkiler gibi karmaşık eylemlerin en son çözümlemede gözlenebilir, ölçülebilir ve böylece anlaşılabilir yalın uyarıcı ve tepkilere indirgenebileceğini ileri sürmüştür (Baymur, 1985:294). İnsan davranışının (gözlenen tepkilerin) kişi dışındaki etkiler arasındaki bir ilişkiden meydana geldiğini ortaya koymaya çalışmıştır. Yani, çevrenin belli etkilerinin daima deterministik bir tepki meydana getireceği görüşünü ileri sürmüştür (Baysal ve Tekarslan, 2004:13). Ona göre davranışın oluşmasının kalıtsal niteliği yoktur (Topses, 2003:222), davranışlar koşullanmış reflekslerden oluşmaktadır (Çelen, 1999:51).

Silah'ın (2000:133) belirttiği üzere, Watson'un ortaya attığı bir diğer iddia da çevresel ödül ve cezaların ustalıklarla kullanılmasıyla toplumun ihtiyaçlarına uygun olarak çocukların davranışlarının istenilen yönde şekillendirilebileceğidir. Hatta Watson kendisine teslim edilecek yeni doğmuş bebekleri doktor, avukat, dilenci veya hırsız yapabileceğini iddia etmiştir (Baysal ve Tekarslan, 2004:40). Öğrenmede pekiştirme ya da ödüllendirmeden söz etmemiştir. Ona göre bir uyarıcıya verilecek tepki, o uyarıcıya karşı en son yapılmış ve en sık tekrarlanmış tepkidir. Bu ilkeye 'en son ve en sık ilkesi' adı verilmektedir (Senemoğlu, 2004:119).

Guthrie'nin kuramı ise etkin öğretimin psikolojik temellerini açıklamaktadır. Öğrenci bir şeyi bilinçle yaparak ve yaşayarak öğrendiği oranda iyi bir öğrenme oluşmaktadır (Binbaşıoğlu, 1995:245). Guthrie'ye göre biz uyaranlar sunulunca tepki yaptığımız için öğreniriz. Bu konuda şöyle diyor 'Ne yaparsak onu öğreniriz ve biz yaparak öğreniriz. Bir kimsenin ne öğrendiğini öğrenmek isterseniz, ne yaptığını bakın.' (Aktaran: Binbaşıoğlu, 1995:245).

Öğrenme; uyarıcının yapısıyla, tepki yapısı arasındaki eşleşmeden sonra tamamlanır (Topses, 2003:222). Ona göre uyararla tepki arasındaki bağıntı bütün gücüyle bir seferde kurulur... Birçok uyarar tepki bağıntısının kurulması yoluyla belirli bir davranışın öğrenilmesi gerçekleşir (Enç, 1981:158). Öğrenmenin tek yasası bitişiklik... Bu bitişiklik uyarıcı-tepki bitişikliğidir (Senemoğlu, 1997:121). Öğrenmede transferi çok az kabul etmektedir... Bu nedenle öğrencilerin en üst düzeyde başarı gösterebilmeleri için, öğrendikleri ve test edildikleri koşulların birbirinin aynı olması gerektiğine inanır (Senemoğlu, 2004:131).

Guthrie'ye göre ödül veya ceza öğrenmeye uygun değildir. Eğer öğrenme gerçekleştiyse ondan sonraki bir olaydan (ödül-ceza) etkilenmeyecektir (Çelen, 1999:59). Bir davranış değiştirilmek isteniyorsa buna ilişkin üç yöntemden söz edilmektedir:

- Eşik yöntemi: Uyarıcının tepkiye çağrışım yaptırmayacak kadar zayıf bir derecede verilmesidir (Koç ve diğerleri, 2001:148). Uyararın istenmeyen tepkiyi çağrıştırmadığı noktaya 'eşik' adı verilir (Çelen, 1999:62).
- Yorma yöntemi: Uyarıcıyı tepki yorgunluğu meydana gelinceye kadar tekrarlayarak yormaktır (Koç ve diğerleri, 2001:148). İstenmeyen tepki tekrar tekrar yaptırılarak bireyde o tepkiye karşı bıkkınlık getirilir (Çelen, 1999:62).
- Bağdaşmayan uyarıcılar yöntemi: İstenmeyen tepkinin eşlik ettiği uyararın bir başka uyararla aynı zamanda verilmesidir (Çelen, 1999:62). İstenmeyen davranışı meydana getiren uyarıcı ile birlikte, ona zıt olan onunla rekabet edebilecek, istenen davranışı meydana getiren uyarıcı sunulur (Senemoğlu, 1997:130).

2. 2. 1. 3. Bağlaşımıcılık Kuramı

Bu kurama giren düşünür ve bilim adamları öğrenmeyi uyarıcı ile davranım arasında bir bağı kurma olarak ele almaktadırlar (Sönmez, 1985:121).

Thorndike'in öğrenme kuramının temel kanunları hazırbulunuşluk, tekrar ve etki kanunlarıdır (Senemoğlu, 1997:139). Ayrıca öğrenmede güdülenmenin önemine ilk dikkati çekenler arasındadır (Enç, 1981:157). Baymur'un (1985:155) belirttiğine göre

deneyimlerinden çıkardığı bir ilke de davranışların sonucunun önemidir: bir problem durumunda yapılan hareketler amaca ulaştırıcı ve kıvanç verici ise benimsenir; işe yaramıyor ve sıkıntı veriyorsa, bunlardan kaçınılır. Thorndike buna ‘etki ilkesi’ demiştir. Ona göre bu, öğrenmede bazı tepkilerin seçilmesi, bazı tepkilerin de ortadan kaldırılması olayını açıklamaktadır (Binbaşıoğlu, 1974:22). Sönmez ((Ed.), 2004:129) bu ilkenin Thorndike’ın öğrenme psikolojisine getirdiği en önemli katkı olduğunu belirtmiştir.

Bağlaşımçı kurama göre öğrenme ilkeleri şöyle sıralanabilir:

- Öğrenci yaparak öğrenir.
- Öğrenmede tekrarın önemi büyüktür (Sönmez, 1985:122). Aynı problemle çok karşılaşan, aynı hareketi çok tekrarlayan birey, bunu daha iyi çözebilir ve daha mükemmel yapabilir duruma girer (Baymur, 1985:155).
- Genel olarak doğru davranım pekiştirilmelidir (Sönmez, 1985:122). Thorndike pekiştireç ve uyum mekanizması arasındaki ilişkiyi keşfedenlerdendir (Çelen, 1999:67).
- Güdüleme, öğrenmeyi önemli derecede etkiler (Sönmez, 1985:122). Kendisi buna ‘hazırlık ilkesi’ demiş ve birey öğrenmeye hazır ve istekli olmayınca çalışmanın boş olduğuna dikkati çekmiştir (Baymur, 1985:155).
- Genelleme ve ayırt etme ile ilgili kazanılan davranımlar, değişik ve çok çeşitli durumlarda öğrenilmeli ve kullanılmalıdır (Sönmez, 1985:122).

2. 2. 1. 4. Edimsel Koşullanma Kuramı (Skinner)

Skinner, geliştirdiği öğrenme kuramı açısından Davranışçılara kendinden önceki Thorndike ve Guthrie’den daha fazla yaklaşmıştır. Bununla beraber Watson’ın benimsediği Pavlov’un öncelikle fizyolojik esaslara dayanan klasik koşullandırma kuramını benimsememiştir. Ona göre öğrenmeyi yalnız uyarın tepki arasındaki fizyolojik ilişki yoluyla açıklamak süreci gerçekte olduğundan çok daha yalın tek boyutlu bir düzeye indirmek olur (Enç, 1981:158).

Kuramın temel ilkesi; pekiştirmeyle izlenen davranışlar tekrarlanma eğilimindedir (Sönmez (Ed.), 2004:129). Skinner, bir davranış pekiştirildiğinde ortamda bulunan ve deneğin dikkat ettiği uyarıcıların davranışı kontrol ettiğini ve ancak aynı uyarıcı ortama sokulduğunda aynı davranışın meydana geldiğini belirterek öğrenme durumundaki uyarıcı kontrolünün dikkat yoluyla meydana getirildiğini vurgulamaktadır (Öztürk, 1999). Olumlu ve olumsuz pekiştirmeleri planlı bir şekilde kullanmakla davranışlara belli bir yön verilebileceğini, bunların bir biçime sokulabileceğini ileri sürmüştür (Baymur, 1985:162). Bu süreç kazandırılmak istenen davranışa en yakın tepkinin pekiştirilmesiyle başlar. Kademeli bir şekilde doğru davranışa yaklaşan tepkilerin pekiştirilmesiyle devam eder ve en sonunda beklenen davranışın yapılması sağlanır (Sönmez (Ed.), 2004:129).

Edimsel koşullanma kuramcılarına göre; eğitimde başarısızlığın en önemli nedenlerinden biri; öğrenciye yanlış pekiştireçlerin verilmesidir (Türer, 2006:82). Bir öğrenci için pekiştirici olan bir şey başka bir öğrenci için aynı etkiyi göstermeyebilir. Bazı koşullarda bir öğrenci tarafından olumlu pekiştirme olarak algılanan şey başka bir öğrenci tarafından olumsuz pekiştirme olarak algılanmakta olabilir (Bloom, (Çev.) Özçelik, 1995:143). Dolayısıyla, bir kişinin belli bir davranışını artırmak için, öncelikle o kişi üzerinde etkili olacak pekiştireçlerin belirlenmesi gerekir (Batu ve İftar, 2005:108). Bu nedenle pekiştireç kullanımında bireysel farklılıklar asla göz ardı edilmemelidir.

Ceza, bir davranışı ilerde o davranışın olasılığını azaltıcı bir durumun izlemesi sürecidir (Batu ve İftar, 2005:109). Ceza davranışı durdurur ancak yok etmez; etkisi ortadan kalktığında istenmeyen davranış tekrar görülür (Sönmez (Ed.), 2004:129). Ayrıca pekiştirme gibi ceza da bireysellik gösterir (Batu ve İftar, 2005:109).

Sönme, daha önce pekiştirilmiş olan bir davranışın pekiştirilmemesine bağlı olarak davranışın azalması sürecidir. Sönme uygulamasının ilk etkisi, davranışın artması ve çeşitlenmesi olacaktır (Batu ve İftar, 2005:110).

Edimsel koşullanmanın özellikleri:

- Organizmanın belli bir konuda ihtiyaç duyması gerekir
- Öğrenme faaliyetleri, davranışlar birey tarafından başlatılır
- Birey amaca doğru davranışlarını düzenlerken ipuçlarından yararlanabilir

- Bireyin, amacına ulaşmak için sergilediği her denencel davranışın sonundaki başarı ya da başarısızlığı, dönüt niteliği taşır
- Davranım sonunda elde edilen doyum, pekiştireç niteliği taşır ve tekrarı sağlar (Ülgen, 1997:104).

2. 2. 1. 5. Sistematik Davranış Kuramı

Başta Hull olmak üzere bir kısım psikologlar ise şartlanma yoluyla öğrenmek için uyarıcı ve tepki gruplarının hem bir arada meydana gelmesinin hem de uyarıcı grubuna karşılık yapılan tepkilerin doyumsal sonuçlar vermesinin gerekli olduğu kanısına varmışlardır. Böylece Thorndike'in ileri sürdüğü etki ilkesi ile Guthrie'nin ileri sürdüğü bitişiklik ilkesi bu görüşte birleştirilmiş olmaktadır (Baymur, 1985:158).

Hull'ın kuramında 3 tür değişken vardır. Bunlar;

- Bağımsız değişkenler; deneyi yapan kişi tarafından sistematik olarak manipule edilen uyarıcılar olan değişkenler.
- Ara değişkenler; bunlar doğrudan gözlenemeyen, organizmanın içinde yer alan düşünme süreçleridir. Hull'ın sisteminde bu ara değişkenler, operasyonel olarak tanımlanmıştır.
- Bağımlı değişkenler; bunlar da manipule edilen bağımsız değişkenlerin, üstünde herhangi bir etki yaratıp yaratmadığı belirlenmeye çalışılan değişkenlerdir. Bir başka deyişle sonuç değişkenleridir (Senemoğlu, 1997:192). Hull etki ilkesine pekiştirme demeyi tercih etmiştir (Baymur, 1985:158).

2. 2. 2. Bilişsel Ağırlıklı Davranışçı Öğrenme Kuramları

2. 2. 2. 1. İşaret-Gestalt Kuramı

Tolman, davranışçuların davranışın bilişsel yönüne çok az değer verdiğini düşünmüştür (Senemoğlu, 1997:203). Ona göre davranış, organizmanın uyarana basit bir şekilde tepki vermesiyle değil, onu zihinsel yoldan işleyerek bilişsel haritasını oluşturmasıyla meydana gelmektedir. Bu açıdan öğrenme, parçalı şekilde değil bütün halinde gerçekleşir. Tolman'ın kuramının eğitim açısından doğurgularına bakıldığında amaç, dürtü, güdülenme durumlarının öğrenmede etkili olduğu anlaşılmaktadır. Bunun yanında öğrenmenin, denencelerin sınanması yoluyla meydana gelmesi, yaşantı ürünü olduğunu açıkça ortaya koymaktadır (Aykaç ve Aydın (Ed.), 2006:14). Ona göre öğrenme belirli bir uyarana karşısında belirli bir tepkiyi yapmayı öğrenmek değildir. Belirli bir durum ya da sorun karşısında izlenecek davranışları, duruma ilişkin işaretleri algılamak ve bunların anlamını öğrenerek kullanmaktır (Enç, 1981:160).

Tolman'a göre organizmada davranışlar bir amaca yöneliktir. Bireyler ya bir şeye doğru yaklaşmakta ya da bir şeyden kaçmaktadır. Organizma için en önemli şey ne yaptığı ve nereye gittiğidir. Davranışlar amaçlıdır. Ulaşılabilecek amaca yaklaştırma olanağına göre organizma bir yolu ötekine tercih etmektedir. Böylece organizma için neyin neye götürdüğünü belirten ipuçları, işaretler önemlidir (Baymur, 1985:165).

2. 2. 2. 2. Bilişsel-Sosyal Öğrenme (Bandura)

Bandura'ya göre, çocuğun başka insanları da içeren gündelik yaşantısında en çok modelleme yoluyla öğrenme gerçekleşir (Philips & Soltis, (Çev.) Durmuş, 2005:60). Ayrıca gözleyerek öğrenme de sadece bir kişinin diğer kişilerin etkinliklerini basit olarak taklit etmesi değil, çevredeki olayları bilişsel olarak işlemesiyle kazanılan bilgidir (Senemoğlu, 1997:223).

Gözlem yoluyla öğrenmede 4 temel süreç vardır:

- Dikkat etme süreci
- Hatırda tutma süreci
- Davranışı meydana getirme süreci
- Güdülenme süreci (Senemoğlu, 1997:231).

2. 2. 3. Bilişsel Öğrenme Kuramları

Bilişsel kuram, bilgi kazanmanın bir yığın bilgiyi üst üste yığmaktan farklı bir şey olduğunu öne sürer. Gerçek öğrenme, çocuğun düşünce örüntülerinin değişmesiyle olanaklıdır (Akman, Yükselen ve Uyanık, 2002:9). Öğrenmeyi yalnız uyaran-tepki bağıntısı ve şartlanma ile açıklamak yeterli değildir (Sönmez, 1985:122).

Kuramı geliştiren kuramcılarca oluşturulan öğrenme ilkeleri şöyle sıralanabilir:

- Öğrenilecek içerik ya da üstesinden gelinecek sorunun yapısında; öğeler, öğeler arasındaki ilişkiler bulunmalıdır.
- Kazandırılacak davranışlar ve onlarla ilgili içerik, tutarlı bir biçimde düzenlenirken, öğrencinin gelişim düzeyi göz önüne alınmalı, davranış ve onlarla ilgili içerik basit ve anlamlı bütünlere daha karmaşık bütünlere doğru sıralanmalıdır.
- Anlayarak, kavrayarak öğrenme, ezbere dayalı öğrenmelerden daha kalıcıdır. Üstelik başka alanlara transfer edilebilme olasılığı daha yüksektir.
- Öğrenci, öğrenme yaşantıları arasındaki ilişkileri kendisi bulmalıdır.
- Öğrenciye her eğitim durumunda dönüt verilmelidir.
- Hedefler yani öğrenciye kazandırılacak davranışlar, onun hazır bulunuşluluk düzeyine göre saptanmalıdır.
- Öğrenme, tek bir yaşantıyla gerçekleşmez (Sönmez, 1985:123).

Sonuç olarak bilişsel kuramcılar, öğrenme sürecinin, insanın zihninde meydana gelen yapı ve süreçlerle ilişkili olduğunu vurgularlar. Bu yaklaşım içinde, öğrenme ve öğretme sürecinde yeni gelen bilgilerin algılanması, önceki bilgilerle karşılaştırılması; öğrenilen bilgilerin belleğe kodlanması ve hatırlanması süreçleriyle ilgilidir. Öğrenme bu yapı ve süreçlerle açıklanmaya çalışılır (Türer, 2006:84).

2. 2. 3. 1. Gestalt

Gestaltçiler, uyaran-tepki psikologlarını özellikle inceleme metotları bakımından eleştirmişlerdir. Onlar insan davranışlarının bütünüyle ve içinde geçtikleri fiziksel ve sosyal koşullar dikkate alınarak incelenmesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu görüş sosyal psikolojinin gelişmesine hız vermiştir (Baymur, 1985:299). Gestalt kuramcılarına göre kavrama yoluyla problem çözme bireyin problemin yapısını algılamasına, problem durumundaki temel ilişkileri görmesine ve bu ilişkileri yeniden örgütlemesine bağlıdır. Problem durumundaki ilişkilerin görülmesi ve yeniden örgütlenmesinde, bireyin sahip olduğu bilişsel yapılarla, geçmiş yaşantılardan edindiği bilgiler önemli rol oynar (Erden, 1986).

Gestalt psikologları, algı konusunda yaptıkları çalışmalarla öğrenme konusuna da katkıda bulunmuş ve önemli bilgi birikimi sağlamışlardır. Öğrenmenin bir anlama ve kavrama işi olduğu, bireylerin öğrenmesinde daha önce öğrendiklerinin önemi, öğrenmenin bizzat bireyin kendisi tarafından oluşturulduğu, öğrenmede algılamaya etki eden uyarıcı düzenin niteliğiyle ilgili pek çok bilgi Gestalt psikologlarının katkılarıyla üretilmiştir (Türer, 2006:83). Onlara göre öğrenme öncelikle bütünü oluşturan bağıntı ve ilişkilerin içgörüsü yoluyla gerçekleşmektedir (Enç, 1981:161).

2. 2. 3. 2. Bilgiyi İşleme

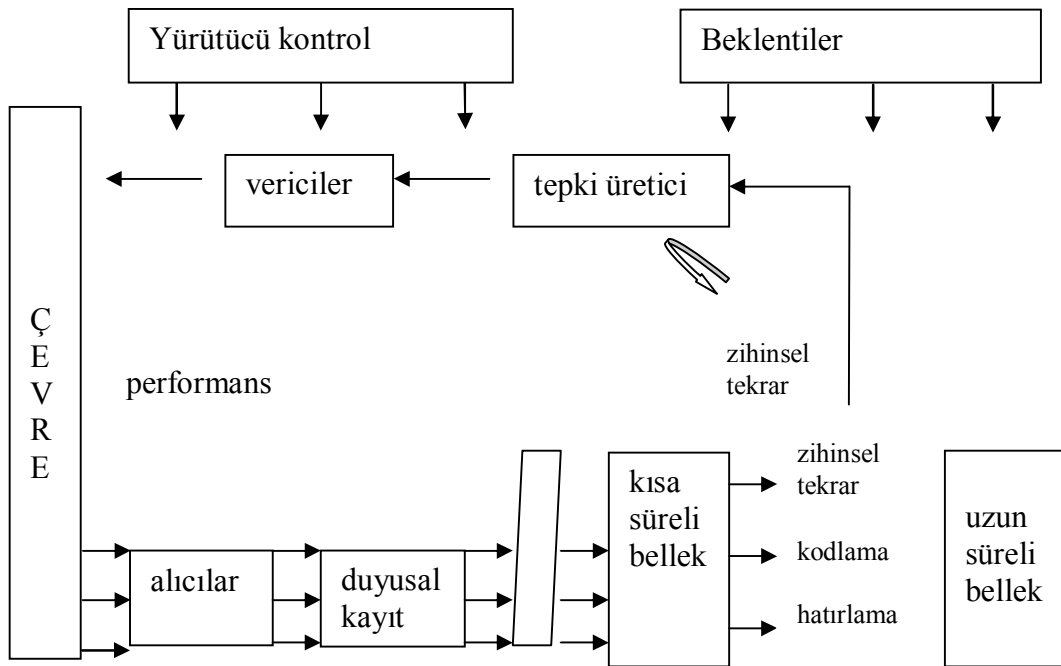
Öğrenme süreçlerini ‘bilgiyi işleme modeli’ adını verdikleri bir model üzerinde açıklamaya çalışmışlardır. Bu model, içinde üç tür belleğin bulunduğu (duyusal kayıt, kısa süreli bellek, uzun süreli bellek) bilgi depoları ve uyaranların alınması, bilginin kaydedilmesi, algılanması, kodlanması, depolanması, geriye getirilmesi ve performansa dönüştürülmesini sağlayan bilişsel süreçlerden oluşmaktadır (Aykaç ve Aydın (Ed.), 2006:17).

Bu kurama göre öğrenme süreci, bireyin öğrenilecek bilgiyi duyu organları yoluyla almasıyla başlar (Erden ve Altun, 2006:15) ve öğrenme olayı bilgisayarın

çalışmasına benzetilir (Gagne ve Driscov; Aktaran: Senemoğlu, 1997:270). Yani girdiler belli bir zamanda istendik ürüne dönüştürülür... Bilgi işlem süreci girdiler-işlemler-çıktılar ve dönüştürme oluşur (Sönmez, 1985:124). Böyle bir yaklaşımı benimseyen Gagne, öğrenmenin öğrencinin iç ve dış koşullarının etkileşimi sonucu olduğunu söyler. Ona göre dış etmenler; uyarıcıların zaman ve yer birliği, tekrar ve pekiştirir. İç etmenler ise öğrencinin daha önceki bildikleri, zihinsel beceri düzeyi ve bilişsel stratejidir (Sönmez, 1985:125).

Şekil 2. 1.

Gagne'nin Bilgi İşlem Tasarımı



(Gagne, Briggs & Wager, 1988; Aktaran: Senemoğlu, 1997:271)

Her öğrenilen davranış insan zihninde sekiz aşamalı evreden geçerek oluşur:

1. Güdülenme
2. Farkına varma
3. Kazanma
4. Kodlama
5. Hatırlama
6. Genelleme
7. Davranım
8. Pekiştirme (Sönmez, 1985:125).

Gagne'ye göre sekiz tür öğrenme vardır:

1. İşaret öğrenme
2. Uyarıcı davranım bağına öğrenme
3. Uyarıcı davranım bağlarını kurarak uyarıcı davranım zincirleri oluşturma
4. Sözlü karşılıklarıyla uyarıcı-davranım zincirlerini öğrenme
5. Ayırt etmeyi öğrenme
6. Kavram öğrenme
7. İlke öğrenme
8. Problem çözme (Aktaran: Sönmez, 1985:126).

Gagne'nin öğretim modeli şu şekildedir:

- a. Hazırlık
 1. Dikkati sağlama ve yönlendirme
 2. Öğrenciyi dersin amaçlarından haberdar etme
 3. Yeni öğrenenlerle ilgili daha önceki öğrenilmiş bilgilerin hatırlanması
- b. Öğrenme-Öğretme Süreci
 1. Uyarıcı materyallerin sunulması
 2. Öğrenciye rehberlik etme
 3. Davranışı ortaya çıkarma
 4. Öğrenciye geribildirim (dönüt) sağlama
- c. Değerlendirme, Kalıcılığı Ve Transferi Sağlama
 1. Değerlendirme
 2. Öğrenilenlerin kalıcılığını ve transferini sağlama (Çelenk, 2007:106).

2. 2. 4. Nörofizyolojik Kuram (Hebb, Lashley)

Hebb, bağlantıcı modelde sıklıkla kullanılan yeni ufuklar açan fikirleriyle nörobilişsel alanda ilk araştırmacı olarak anılmaktadır (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:50). Hebb'in kuramı öğrenmeyi hem bilişsel hem de nörofizyolojik bir yaklaşımla incelemesinden dolayı önem taşımaktadır (Senemoğlu, 1997:349). Ona göre 2 tür öğrenme vardır. Bunlardan birincisi hücre kümelerinin ve ardışık safhaların oluşturduğu çocuklukta öğrenmelerdir. İkincisi ise yetişkinlikte gerçekleşen daha içgörüselle ve yaratıcı öğrenmedir (Senemoğlu, 1997:351).

Hebb'e göre bilişsel gelişim için zengin uyarıcı çevre düzenlemenin önemi büyüktür. Çocuk ilk yaşlarında ne kadar karmaşık, zengin uyarıcı çevresi içinde yetişirse, ilerde problem çözme becerisi o derece iyi olmaktadır (Senemoğlu, 1997:354).

Lashley ise yaptığı çalışmalarda öğrenmenin özel nöronlarla sınırlandırılmadığı sonucunu çıkartmıştır. Bütünüyle hareket (mass action) teorisi olarak isimlendirilen bir teori geliştirmiştir. Bu teoride nöronların tek başına etkisi en aza indirilmekte ve anılar bütün beyne yayılmış gibi görünmektedir. Lashley 'özel anılar için ayrılmış özel hücrelerin bulunmadığı' sonucuna varmıştır. Onun öngördüğü bu fikir, beynin bölümlere ayrılmış bir şekilde değil de bir bütün olarak çalıştığı düşüncesine dayanır (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:58).

2. 3. OKUL ÖNCESİ EĞİTİM

Çocuğun temel alışkanlıkları kazandığı, öğrenme gücünün en yoğun olduğu ve zihinsel yeteneklerinin hızla gelişip biçimlendiği dönemin 0-72 aylar arasında olduğu düşünülmürse, okul öncesi eğitimin önemi anlaşılır (Gürtuna, 2007:23). En önemli eğitimin bu yaşlar arasında yapıldığı hususunda uzmanlar hem fikirdir (Ayrıl, 1995:8). Bu dönemdeki gelişmeler, çocuğun ilerdeki yaşamında büyük önem taşımaktadır (Poyraz ve Dere, 2003:17).

Kişiliğin temelleri okul öncesi dönem içinde atılır. Her çocuk eninde sonunda kendine özgü bir kişilik geliştirir. Ancak bu kişiliğin dengeli ve uyumlu olabilmesi, gelişim basamaklarının örselenmeden aşılmasına bağlıdır (Yörükoğlu, 1983:127). Bu nedenle bu dönemde ailelere ve okul öncesi eğitim kurumlarına birçok sorumluluk düşmektedir (Turla, 2006:10).

Okul öncesi eğitimin tanımı şu şekilde yapılabilir; çocuğun doğduğu günden temel eğitime başladığı güne kadar geçen yılları kapsayan ve çocukların daha sonraki yaşamlarında önemli roller oynayan; bedensel, psiko-motor, sosyal-duygusal, zihinsel ve dil gelişimlerinin büyük ölçüde tamamlandığı, ailelerde ve kurumlarda verilen eğitimle kişiliğin şekillendiği gelişim ve eğitim sürecidir (Aral, Kandır ve Yaşar, 2000:12).

Okul öncesi eğitim;

- Çocuğu odak noktası alır, çocuğun çok yönlü gelişimini ve bunu sağlayabilecek hedeflerin gerçekleştirilmesini öngörür.
- Çocuğun rahatça ve güvenle, korkmadan hareket edebileceği ve üretebileceği uygun bir eğitim ortamı hazırlar.
- Okul-aile işbirliğine en fazla gereklilik duyan ve bunu diğer eğitim kademelerine göre en iyi sağlayan eğitim evresidir.
- Yapılandırılmış bir öğretimden çok, çocuğun ihtiyaçlarını ve ilgilerini karşılamayı ve deneyimlerini geliştirmeyi, bu yolla gerekli hedeflere ulaşmayı amaçlar. Hedeflere ulaşırken yaşanan süre de sonuç kadar önemlidir.
- Programın, çocukların yaşam ortamlarına uygun hale getirilmesi temel ilkedir. Belirli konuların öğretilmesinden çok, çocuğun ihtiyaçlarının karşılanmasını esas alır (Oktay, 2002:287).

Okul öncesi eğitim kurumları; kişiliğin şekillendiği bu dönemi, çocukların fiziksel, sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimleri açısından en sağlıklı şekilde geçirmesini, onları hayata hazırlamayı ve aileyi okul öncesi eğitimi konusunda bilgilendirmeyi amaçlamaktadır (Kandır, 2001). Buralarda çocuklar, akran grupları içinde kendini tanımasını, kendini kabul ettirecek güç ve becerileri geliştirmesini, birlikte yaşama kurallarını öğrenirler. Grup, çocuğun yaşantısını doldurur ve doyumunu sağlar. Bu kurumlar, çocuğun bedenini kullanma, oyun oynama, merakını giderme, hayalini açığa vurma ve bağımsızlığını kazanma gibi temel gereksinimlerini de karşılar

(Erden, 2005:161). Çocukların gereksinimleri dikkate alınarak yapılan eğitim, öğrenmeyi daha etkin hale getirecektir (Arı ve Bayhan, 2002:65).

Çocuğun gelişmesi için gereksinimi olan faaliyetlerden en önemli olanları yaratıcı faaliyetlerdir. (Erkunt, 1986:15). Okul öncesi eğitim kurumları çocukların bu ihtiyaçlarını karşılayacak özelliklere sahip olmalıdır. Ferriere, bir ihtiyaca karşılık vermeyecek herhangi bir şey çocuğa zorla kabul ettirilmeye çalışılacak olur ise, çocuğa bir şey erken veya geç olarak verilecek olursa veya doğmak üzere olan zekanın ilgisi dışında bir şey verilmek istenilirse bütün bunlar çocuğa birer kötülük olacağını belirtmiştir ((Çev.) Baha, 1932:19). Çocuğa sunulan doğru ve uygun bilişsel gelişim etkinlikleri; çocuğun düşünme, bilme, dikkat, algılama, tanıma, soyutlama, genelleme, kavram oluşturma, bellek, hatırlama gücü, akıl yürütme, akılda tutma, dikkatini yoğunlaştırma, organlar arası eşgüdüm, küçük kaslarını kullanma, problem çözme, yaratıcılık gibi birçok becerilerinin gelişmesine yardımcı olmakta, kendi özel yeteneklerini de tanıma ve geliştirme olanağı sağlamaktadır (Düzce ve Cinel, 2006:10).

Çocuklar sürekli deneme ve öğrenme içindedirler (Yörükoğlu, 1983:9). Duyuları ile insanları, olayları ve çevredeki eşyaları algıladıkça alınan bu bilgileri hatırlarlar, organize ederler, onlara anlam verirler ve öğrenilen şeyler arasındaki ilişkiyi görürler. Yeni öğrenilen her bilginin nasıl kullanılacağını hesap ederler. Öğrenilen bilgiyi kullanmak için eşya ve olaylarla somut, direkt temas kurmaya ihtiyaç hissederler (Lynch & Simms, (Çev.) Karatepe, 1988:41). Aktif olarak çevresini keşfeden çocuklar gözlem yapmak, yaptıkları bu gözlemleri sıralamak ve bu gözlemlerden çıkarımlar yapmak için duyularını kullanırlar. Böylece merak hislerini geliştirirler, arkadaşlarıyla ve yetişkinlerle konuşurlar, kafalarında sorular oluştururlar ve bunları resim yaparak, modelleyerek, yazarak veya başka aktivitelerle kayda geçirirler (Akman, Üstün ve Güler, 2003). Bu nedenle bu dönemde çocuğa anlatmaya değil, yaptırmaya dayalı etkinlikler hazırlanmalıdır. Bu etkinliklerin düzenlenmesinde ve uygulanmasında çocukların hem dönem özelliklerine hem de bireysel özelliklerine dikkat edilmelidir.

Çünkü her çocuğun fiziksel yapısı ve gelişim hızı onun ne yapacağını ve ne öğreneceğinin sınırını çizer (Çelenk, 2007:7), doğuştan getirmiş oldukları güçlerini, yetenek ve zihinsel eylemlerini doğumdan sonra verilen olanaklar ölçüsünde geliştirebilirler (Düzce ve Cinel, 2006:10). Okul öncesi dönemde çocuklara gereksinimleri doğrultusunda sunulan, doğru planlanmış, çocuğa ihtiyacı olan

yaşantıları verebilen bir eğitim, onlara kapasitelerinin mümkün olduğunca fazlasını kullanabilme becerisini kazandırmada önemlidir. Bunu istenildiği gibi sağlayabilmek için, yapılması gerekenlerin doğru olarak kararlaştırılıp, bunlar gerçekleştirilirken hangi yolların izleneceği, nelerin yapılacağı en uygun şekilde belirlenmelidir. Bunu sağlamak için de okul öncesi eğitim programına ihtiyaç vardır.

Okul öncesi eğitim programları, o ülkedeki yaygın eğitim görüşüne ve buna bağlı olarak okul öncesi eğitimle gerçekleştirilmesi düşünülen amaçlara göre şekillenir. Bugün en etkili okul öncesi eğitim programlarının, çocuğun başlattığı etkinliklere daha fazla yer veren programlar olduğu kabul edilmektedir. Böyle bir programda çocuğun gelişmesini bir bütün halinde sağlayacak destekleyici bir çevre ve yetişkinler vardır (Darıca, 2007:19). Etkili bir okul öncesi eğitim programı çocuğa arkadaşları, öğretmeni ve yetişkinlerle iletişim kurabilmesi için uygun fırsatlar sağlar (Smith:148, 1992; Aktaranlar: Dere ve Ömeroğlu, 2001:1). Ayrıca bu program çocuğun yaşı, gelişim düzeyi, ilgi ve gereksinimleri, bireysel farklılıkları ve çevre özellikleri dikkate alınarak, ailenin de içinde bulundurulduğu, esnek bir yapıya sahip olmalıdır (Darıca, 2007:19). Böyle bir okul öncesi eğitim programında öğretmenin rolü destekleyici ve iyileştiricidir. Öğretmen, düşünce ve duygularını karşılıklı bir etkileşim süreciyle ifade ederek, çocuğun keşfetmesi ve denemesi için ona destek olur (Şahin, 2005:4).

Okul öncesinin evrensel kabul edilebilecek amaçları:

- Olumlu benlik algısı
- Paylaşma, yardımlaşma ve birbirine saygı duyma gibi sosyal etkileşim becerilerini geliştirmek
- Müzik, sanat, doğa, edebiyat gibi alanlarda deneyim kazandırmak
- Büyük ve küçük kasları geliştirmek ve hareket koordinasyonu kazandırmak
- Dinleme ve konuşma becerilerini geliştirmek
- Farklı deneyim alanlarındaki uygulama becerilerini geliştirmek
- Problem çözme ve yaratıcı düşünme gelişimini gerçekleştirmek
- Kendine, ailesine ve ait olduğu sosyal gruba değer vermeyi öğrenmek
- Karşılaşılan fırsatları bireysel ve sosyal yarar sağlayacak yönde kullanmak

▪ Bir birey olarak hızla değişen dünyaya uyum sağlayabilmek (NAEYC&NAECS/SDE, 1991; Aktaran: Tuğrul, 2007).

Çocuklara eşit, katılımcı, gelişimsel bir öğrenme sağlamayı hedefleyen okul öncesi eğitim programının ilkelerinden bazıları:

- Tüm çocuklara öğrenmede ve başarmada eşit şans tanımak
- Çocukların birbirinden farklı öğrenim ihtiyaçlarına cevap verebilmek
- Çocukların ruhsal, sosyal ve kültürel gelişimlerini, zihinsel gelişmeleri kadar önemsemek
- Çocukların özgüvenini ve duygusal emniyetini sağlayarak saygı üzerine kurulmuş tatmin edici ilişkiler geliştirmelerini sağlamak
- Çocukları hayatın gerçek deneyimleri, sorumlulukları ve fırsatları için hazırlamak
- Çocuklara seviyelerine uygun uyarıcıları zenginleşmiş bir çevre sunmak
- Öğrenmede ve değerlendirmede karşılaşılabilecek engellerin üstesinden gelmek
- Çocukların öğrenimlerini, eğitimlerini ve iş hayatlarındaki performanslarını arttırmada etkili olacak temel becerileri kazandırmak (Tuğrul, 2007).

Milli Eğitim Bakanlığının okul öncesi eğitim kurumları yönetmeliğinde okul öncesi eğitimin amaçları 6. maddede şu şekilde belirtilmiştir:

Okul öncesi eğitiminin amaçları, Türk Milli Eğitiminin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak ;

- Çocukların ; Atatürk, vatan, millet, bayrak, aile ve insan sevgisini benimseyen, milli ve manevi değerlere bağlı, kendine güvenen, çevresiyle iyi iletişim kurabilen, dürüst, ilkeli, çağdaş düşünceli, hak ve sorumluluklarını bilen, saygılı ve kültürel çeşitlilik içinde hoşgörülü bireyler olarak yetişmelerine temel hazırlamak amacıyla çaba göstermek,
- Çocukların beden, zihin ve duygu gelişmesini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını sağlamak,
- Çocukların Türkçe'yi doğru ve güzel konuşmalarını sağlamak,

- Çocuklara sevgi, saygı, iş birliği, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanışma ve paylaşma gibi davranışları kazandırmak,
- Çocuklara hayal güçlerini, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini, iletişim kurma ve duygularını anlatabilme davranışlarını kazandırmak,
- Çocukları ilköğretime hazırlamaktır (MEB, 2007).

Aynı yönetmeliğin 7. maddesinde okul öncesi eğitimin ilkeleri belirtilmiştir:

Bu ilkelere bakıldığında, yaparak yaşayarak öğrenmeye dayanan, yaratıcılığı geliştiren yaklaşımların öngörüldüğüne tanık olunur (Gürtuna, 2007:23).

Okul öncesi eğitiminde:

- Çocukların bedensel, bilişsel, duygusal, sosyal, kültürel, dil ve hareket gibi çok yönlü gelişimlerini destekleyecek eğitim ortamı hazırlanır.
- Eğitim etkinlikleri düzenlenirken çocukların yaşları, gelişim özellikleri, öğrenme hızları, ilgileri, gereksinimleri ile okulun ve çevrenin imkanları dikkate alınır.
- Çocukların beslenme, uyku, öz bakım becerileri, doğru ve sağlıklı temel alışkanlıklar kazanmalarının yanında doğa sevgisiyle çevreye duyarlı olmaları da sağlanır.
- Eğitim etkinlikleri; çocukların, sevgi, saygı, iş birliği, katılımcılık, sorumluluk, yardımlaşma ve paylaşma duygularını geliştirici nitelikte olur.
- Eğitim, sevgi ve şefkat anlayışı içinde yürütülür. Çocuklara eşit davranılır ve bireysel özellikler göz önünde bulundurulur. Çocukların öz güvenlerini kazanmaları için ceza, baskı uygulanmaz ve kısıtlamalara yer verilmez.
- Eğitim etkinliklerinin değerlendirilmesinde belirlenen hedeflere ne ölçüde ulaşıldığı tespit edilir. Planlama yapılırken bu sonuçlar dikkate alınır.
- Çocukların kendilerini ifade ederken Türkçe'yi doğru ve güzel konuşmalarına öncelikle önem verilir.
- Şartları elverişsiz çevrelerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak bir yetiştirme ortamı hazırlanması için çaba gösterilir.
- Oyun, çocuklar için en uygun öğrenme yöntemi olarak uygulanır.
- Eğitim programı hazırlanırken ailelerin ve içinde bulunulan çevrenin özellikleri dikkate alınır, ailenin eğitime etkin katılımı sağlanır.
- Çocuğun gelişimi ve okul öncesi eğitim programı düzenli olarak değerlendirilir (MEB, 2007).

Çocuğun hızlı ve çok yönlü gelişmesini bilmek, ona uygun ve gereksinimlerine cevap verecek nitelikte bir çevrenin oluşturulması, davranışlarının anlaşılması ve bir sonraki gelişme düzeyine daha çabuk hazırlanabilmesi bakımından önemlidir (Sükan ve diğerleri, 1980:74). Bu konuda, öğretmenlere ve yetişkinlere, çocukların gelişim özelliklerini yaşlarına göre gruplayan tablolar yol gösterici olabilir (EK 6).

2. 4. OYUN

Okul öncesi dönem çocuklarının oyun oynamaktan ne kadar keyif aldıkları gözden kaçmayacak derecede bellidir. Çocuk her fırsatta kendi kendine, arkadaşlarıyla veya kendisine yakın hissettiği bir yetişkinle oyun oynama isteğini belirtmektedir. Kimilerine göre bir zaman geçirme uğraşısı olan oyun Sükan'ın da (1983:5) belirttiği gibi çocukların gelişimi ve yetiştirilmesi yönünden, çok önemli ve ciddi bir olaydır. Çocukların duygularını dışa vurmaları, içlerindeki enerjiyi boşaltmaları, beceri geliştirmeleri, sorun çözebilmeleri, başkalarının duygularını ve kendi sınırlılıklarının anlamaları ve başkalarıyla iletişim kurmayı öğrenmeleri için oyun oynamaları gerekmektedir (Öncü ve Özbay, 2006:10).

Oyun ortamı içerisinde çeşitli roller üstlenen, deneyen ve yaşayan çocuk hem beden, duygu ve zihin gelişimi bakımından sağlıklı bir ortam bulacak hem de yaşantı zenginliğine ulaşacaktır (Aykaç, 2005:151). Çünkü oyunlarda çocuk bir takım materyal ve oyuncaklar kullanır, pek çok durumla karşılaşır. Bu durumlar çocuğu sürekli bir denemeyle baş başa bırakır, her zaman soran ve anlamak isteyen hale getirir (Özgür, 1949:277), çocuğun güç ve yeteneklerini işletir (Ahmet, 1932:229), yaratıcı hayal gücünü çalıştırır (Özgür, 1949:279). Oyun esnasında çocuk yalnızca büyüklerden gördüklerini aktarmakla kalmaz, kendi algıladıklarıyla, deneyimlerini de katarak sentezler yapar (Tüfekçioğlu (Ed.), 2003:44). Bu sayede oyun; çocuğa dikkatini bir yere toplamayı, konuşmayı, planlı hareket etmeyi, başkalarıyla işbirliği yapmayı öğretir, gerçeği tanıtır (Kantarcıoğlu, 1973:89) ve düş kurdurur, çocuğu eğlendirir, eğitir, özgülleştirir ve onun rahatlamasını sağlar (Aksarı, 2005:4).

Yetişkinin, çocuğun gelişimine bağlı duygu ve davranış özelliklerini bilmesi ve buna göre çocuğa düzenli ve özgür oyun ortamları yaratması, çocuğa kendini tanıma ve kanıtlanma şansı verir (Abacı, 2003:7). Bunun yanı sıra çocuğun kendisini özgür hissedeceği bir ortam yaratılmasıyla çocuk bu ortamda bildikleri, denedikleri, denemek istedikleri şeyler yanında duygularını da doğal bir akış içerisinde dışa vuracaktır. Bu sayede yetişkin de çocuğu tanıma şansı bulacak, çocuğun ilgilerini öğrenip bu yönde ona yaklaşabilme; sorunlarını, korkularını, çekincelerini öğrenip bu konularda ona yardımcı olabilme fırsatı elde edecektir.

Oyunda benlik bütün potansiyelini gerçekleştirme olanağına sahiptir (Claparede; Aktaran: Sevinç, 2004:27), çocuğun kişiliği daha belirgin çizgilerle ortaya çıkar ve gelişir (Sun ve Seyrek, 1997:3), duyuları keskinleşir, yetenekleri serpilir, becerisi artar. Çünkü oyun, çocuğun en doğal öğrenme ortamıdır, duyduklarını ve gördüklerini sınavı deneği, öğrendiklerini pekiştirdiği bir deney odasıdır (Yörükoğlu, 1983:47). Bu durum eğitimciler tarafından ortaya konulan bir gerçektir (Turla, 2006:10).

Bu bilgilerle beraber; eğitim programlarında çocuğun problem çözme, farklı düşünme ve sosyal beceriler gibi çeşitli yeterliliklerinin geliştirilmesinde oyun önemli bir araç olarak kullanılabilir (Ömeroğlu ve diğerleri, 2006:11). Çünkü oyunla beraber çocuğun duygularını, gördüklerini sınıadığı ve öğrendiklerini pekiştirdiği bir ortamı olacaktır (Karadağ ve Çalışkan, 2005:2). Dünyayı algılama ve öğrenme sürecinde birçok duyu organının birlikte çalışması ile dış dünyayı daha çabuk kavraması sağlanacaktır (Pehlivan, 2005:11), deneyimleri artacak ve bağlantılar kuracaktır (Arı ve Bayhan, 2002:63).

Çocuğun oynadığı oyun türleri ve oynayış biçimleri, onun içinde bulunduğu gelişim evresinin özelliklerine göre değişiklik göstermektedir (Oktay, 2002:255). Fakat bu değişme birden bire olmamaktadır (Morgan, (Çev.) Vassaf, 1968:245), zaman içerisinde çocuğun gelişimiyle beraber ortaya çıkmaktadır.

Oyun oynama davranışının gelişimi; bireysel oyun dönemi, paralel oyun dönemi, sosyal oyun dönemi, kurallı oyun dönemi şeklindedir:

- Bireysel ya da tek başına oyun oynama dönemindeki 2 yaşından küçük çocuklar, çevrelerindeki diğer çocuk ve yetişkinlerle ilgilenmeksizin kendi kendilerine oynarlar (Aydın, 2003:89). Ancak onları kısa süreli izlerler, gördükleri bazı şeyleri taklit ederek dener ve tekrarlarlar (Sükan, 1983:9).

- 2 yaşından itibaren çocuk paralel oyun döneminde, yanında başka bir çocuk olduğu halde oynamaktan hoşlanmaya başlar. Ancak bu sırada her iki çocuk da kendi oyunu ile baş başa kalmayı tercih eder (Aydın, 2003:89).

- 3 yaş civarında çocuk, sosyal oyun döneminde, bir ya da birden fazla çocukla grup halinde oyun davranışı göstermeye başlar (Aydın, 2003:89).

Çelenk'in (2007:236) belirttiği üzere, oyuna Piaget'in çerçevesinden bakarsak, mantıklı düşünme sadece çocukların nesnelere ilgilenmeleri ile olmaz, diğer çocuklarla oynamaları ile gelişir. Çünkü birlikte çalışma, bir grup içinde birlikte çaba gösterme, birlikte düşünme ve konuşma zihinsel gelişim için önemlidir. Aynı zamanda oyun çocuğun toplumsal uyumunu geliştirerek, giderek toplumun etkin bir üyesi olmasında da önemli bir işleve sahiptir.

Piaget, oyunun aktif olarak tekrarlandığını, deneyim ile oluştuğunu, yeni durum ve deneyimleri psikolojik olarak hazmetme olanağını sağladığını söyler (Uluğ, 1997:53). Ayrıca ona göre oyun, dış dünyadan alınan uyaranları özümleme ve uyum sistemine yerleştirme yoludur (Göde ve Susar, 1997).

Piaget yapısal özelliklerine göre oyunu dört grupta ele almıştır:

- 1) İşlevsel oyun
- 2) Sembolik oyun
- 3) Kurallı oyunlar
- 4) Yapı oyunları (Morrison; Smith ve diğerleri; Aktaranlar: Aksoy ve

Çiftçi, 2008:4).

Ona göre, zihinsel gelişimin duyuşsal motor döneminde oynanan oyunlar, düşünceden çok fiziksel hareketleri kapsar (Önder, 2003:50). İşlevsel oyun çocuğa yakın çevresini keşfederken fiziksel kapasitesini deneme ve öğrenme izni verir (Morrison, 1997:211). Bir sonraki aşamada ise, sembolik düşünme faaliyetinin bir göstergesi olan, sembolik oyun dönemi başlar (Önder, 2003:50). Çocuk bu dönem boyunca yaratıcılığını, fiziksel yeteneklerini ve sosyal bilincini bazı yollarla özgürce sergiler (Morrison, 1997:211). Üçüncü aşamada oyun, özünde sosyal olan, kuralları olan yarışma gibi faaliyetleri içerir. Sosyo-dramatik oyun da denilen bu tür oyunda, grup kurallara karar verir ve bu kurallar tüm katılanlarca paylaşılır (Önder, 2003:50). Roller daha eşgüdüm kazanmış ve genişletilmiştir (Sevinç, 2004:76). Yapı oyunlarında ise çocuklar kullandıkları materyalleri önce nasıl kullanabilecekleri ile ilgili keşiflerde

bulunurlar, sonra bu materyalleri bir şeyler oluşturmada kullanarak inşa ederler (Morrison; Smith ve diğerleri; Aktaranlar: Aksoy ve Çiftçi, 2008:4).

Çocuğun gelişim süreci içinde bu oyun çeşitleri birbirlerini sıra ile takip ederler ve çocuğun zihinsel gelişimi ile bir paralellik gösterirler (Özdoğan, 2004:107).

2. 5. PIAGET'YE GÖRE BİLİŞSEL GELİŞİM VE ÇOCUKTA AKIL YÜRÜTMENİN ÖZELLİKLERİ

Piaget, 60 yıldan daha fazla sürede çocukların bilişsel gelişimleri hakkında gözlemler, çalışmalar, araştırmalar yapmış ve yazılar yazmıştır (Peterson & Collins, 1986:1). Zekanın gelişimi üzerine yaptığı çalışmalarda, çocukların yakın ve somut kavramları anladıklarında uzak ve soyut kavramları daha kolay anlayabildiklerini, bu yöntemle düşünme becerilerini geliştirdiklerini açığa çıkartmıştır (Webb, (Çev.) Yafet, 1984:11) ve bilişsel gelişimi büyük ölçüde çocuğun biyolojik olgunluğuna bağlı olarak geçirdiği yaşantılara bağlamıştır (Sönmez (Ed.), 2004:124). Yani ona göre zihin gelişiminde belirttiği hiyerarşik yapıların oluşumunda daha çok biyolojik bir potansiyelin zaman içinde çevre ile etkileşim sonucu kendi kendine açılımı söz konusudur (Fidan, 1977:105), çocuğun dünya hakkındaki bilgisi şekillendikçe birbirine bağlı zihinsel gelişim evrelerinden geçer (Yavuzer, 1993:61). Ayrıca Piaget, doğum anı ile dil öğrenme arasında geçen dönemde zihin olağanüstü bir gelişme gösterdiğini ifade etmiştir (Piaget, (Çev.) Portakal, 2004:20) ve zihinsel gelişim evrelerinin olgunlaşma, tecrübe, sosyal etkileşim, olgunlaşma olmak üzere dört faktörden etkilendiğini belirtmiştir (Oktay ve diğerleri, 2006:17). Ona göre gelişmekte olan çocuk bilişsel yapılar oluşturmaya uğraşmaktadır (Philips & Soltis, (Çev.) Durmuş, 2005:42) ve gelişme; ilerleyen bir denge, daha az dengeli bir durumdan daha yüksek bir denge durumuna sürekli bir geçiştir (Piaget, (Çev.) Portakal, 2004:13).

Piaget'nin belirttiği üzere, farklı kültürlerde farklı yaşlarda geçmelerine rağmen, tüm çocukların geçirmeleri gereken dört bilişsel gelişim dönemi vardır:

1) Duyusal Motor Dönem (0–2 yaşlar):

Piaget iki yaşından önce kavramların belirmediğini, gerçek anlamda akıl yürütme ve zeka yeteneğinin gelişmediğini söyler (Yörükoğlu, 1983:79). Bu dönemde bebeklerin bilgileri duyu organları ve vücut hareketleri ile elde edilenlerle sınırlıdır (Fidan ve Erden, 1998:146), refleksleri ile tepkide bulunurlar (Türer, 2006:79). Çocuk duyularını kullanmaya, uyaranlara uygun tepkiler vermeye ve devinimlerini yenilemeye çalışır. Böylece bir takım davranış kalıpları geliştirir. Duyu organlarının, elinin, kolunun amaca uygun kullanılışı onun için önemli başarıdır. Çocuk belli devinimleri yineleyerek içine sindirir, özümser (Yörükoğlu, 1983:79). Çocuk bu dönemde çeşitli taklitler yapar ve Piaget'ye göre bu taklitler zekasının belirtilerinden biridir (Karadağ, 2004:1).

Duyusal-motor dönemi, giderek daha karmaşık ve bütünleşmiş şemaların içinde yavaş yavaş artarak birbiriyle koordine olmuş birçok evreden oluşur... Bir evrenin tamamlanması için çocuğun tamamlaması gereken bazı davranışları olmalı ve hedefi onları tamamlamak olmalıdır. Çocuk bu evreyi başardığında, belirli bir davranışla (bakma, emme, tutma gibi) birlikte başka bir davranışı da gerçekleştirebilir (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:457).

Bu evreler 6 tanedir:

- Reflekslerin kullanımı (0–1 ay)
- Kazanılan ilk uyumlar ve ilk döngüsel tepkiler
- İkincil döngüsel tepkiler ve ilgi çekici durumları sürdürme
- İkincil şemaların koordinasyonu ve yeni duruma uydurulmaları
- Üçüncül döngüsel tepkiler ve aktif deneyimlerin yeni anlamlarını keşfetme
- Zihinsel birleşimlerin yeni anlamlarının icadı (Flavell, 1963:86).

Duyusal-motor dönemin son evresinde çocuk, keşfetmenin yanında icat etmeye, zihinsel birleşimler yoluyla yeni araçlar türetmeye başlar. Artık duyu-hareket yöntemi yerine, zihinsel birleşimleri kullanmaya, böylelikle problemlere acele çözümler aramaya koyulur. Başka bir deyişle, dış dünyaya imaj, anı ve semboller yoluyla zihinsel bir biçimde kendisini sunmaya başlar (Yavuzer, 1993:63).

Duyusal-motor dönemin en önemli bilişsel ürünlerinden biri nesnenin sürekliliğinin kazanılmasıdır. Nesne gözünün önünden kaybolduğunda onun yok

olmadığının anlaşılmasıdır ve beyinde nesnelere sembolleştirmenin ilk belirtileridir (Sönmez (Ed.), 2004:122).

2) İşlem Öncesi Dönem (2–7 yaşlar):

Çocuk iki yaşına basıp da işlem öncesi döneme girdiğinde eskiden yalnız duyguları, somut algısal ipuçları ve dolaysız eylem yoluyla kavradığı nesnelere, artık görüntüler ve kelimeler gibi soyut simgelerle de kavramaya başlayacaktır (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:517); fiziksel hareketleri, içe alınmış zihinsel tasarımları şekline dönüşecektir (Güven, 2000:64).

Çocuklar harika düşünürlerdir ve düşünmekten de zevk alırlar. Bu dönemdeki çocuklar bilişsel gelişimleri açısından Piaget'ye göre işlem öncesi dönemde olmakla birlikte, öğrenmek için yüksek düzeyde güdülenmiş ve araştıracıdırlar. Çocuğun düşünmesi algılarıyla sınırlıdır, sadece gördüğü şeye inanır ve objelerin baskın olan görüntülerinde odaklaşır. Bir noktada odaklaşması, objenin değişik yönlerini gözlemesini engeller. Bu durum çocuğun sadece fiziksel bilgi kazanmasına neden olur. Ancak fiziksel bilgi de mantıklı düşünmenin gelişimi için önkoşuldur (McNally; Aktaran: Senemoğlu, 1994:28).

Bu dönemde çocuk, varlıkları ve olayları temsil etmek için semboller kullanabilir. Tek yönlü, sezgisel sınıflandırmalar yapabilir. Henüz mantıklı düşünme alışkanlığı gelişmediği, bilişsel yapıları korunumu kavrayamadığı için görüntülerin etkisinde çok fazla kalabilir. Bir varlık diğerini temsil edebilir. Bu dönemde çocuk daha çok benmerkezci düşünce yapısı, benmerkezci konuşma eğilimi içindedir (Türer, 2006:80), bu düşünce yapısı dönemin sonuna doğru azalmaktadır (Sönmez (Ed.), 2004:123).

Bu dönem kendi içinde ikiye ayrılır:

a) Sembolik İşlemler Dönemi (2–4 yaşlar):

Bu dönemde çocuk, gözünün önünde bulunmayan ya da hiç mevcut olmayan nesne, olay, kişi vb. temsil eden semboller geliştirmeye başlar. Bu dönemde çocuğun sembolik oyunlarından, öykülerinden, resimlerinden yararlanarak çocuğun korkuları,

duyguları, düşünceleri vb. dünyayı algılayış biçimi hakkında bilgi edinerek çocuğun sağlıklı gelişimine yardım edilebilir. Bu dönemde çocuk ben merkezlidir; objeleri tek bir özellik açısından sınıflandırabilir (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:517).

b) Sezgisel Dönem (4–7 yaşlar):

İşlem öncesi dönemin ikinci kesiminde çocuk hala görünüşe aldanmakta, görünüşe göre yargı vermektedir (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:517), henüz işlemleri tersine çevirememektedir, bir objenin mekandaki konumu değiştiğinde miktarının değişmeyeceğini anlayamamaktadır (Sönmez (Ed.), 2004:123).

Bu dönemde çocuklar, özellikle şu konularda çok zayıftırlar:

- Olayların sırasını açıklama
- İlişkileri, özellikle sebep sonuç ilişkisini açıklama, sayıları ve ilişkilerini anlama
- Başka konuşmacıları doğru olarak algılama, kuralları hatırlama ve anlama (Yaşar (Ed.), 2002:23).

İşlem öncesi dönemde, küçük çocuğun davranışı faaliyete bağlı olmaktan çıkıp, genellikle düşünme olarak isimlendirilen zihinsel temsillerin kullanılması yönünde değişir. Bu durum bazı önemli yeni yeteneklerin ortaya çıkmasını sağlar. Bunlardan biri, çocuğun bu evrede bir anlamda ilkel bir iç görü edinmesidir (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:458). Bu dönemde problemleri mantık yoluyla değil sezgileriyle çözer (Sönmez (Ed.), 2004:123). Çocuk bir probleme odaklanır ve o problemi bir faaliyette bulunmadan zihninde çözmeye çalışır. Yani çocuk, zihninde sorunun cevabını bulmakta ve doğru çözümü anlamaktadır. Zihinsel temsillerin diğer bir avantajı ise, çocuğun özellikle bir nesneyi tasarlanmış amacının dışında başka bir şey için kullanması demek olan ‘-miş gibi davranma’ becerisini kazanması ve buna inanmasıdır (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:458).

3) Somut İşlemler Dönemi (7–11 yaşlar):

Yaparak, yaşayarak, duyu organlarını kullanarak öğrenme bu dönemin en önemli özelliğidir (Fidan ve Erden, 1998:147). Ayrıca bu döneme giren çocuk; büyüklük, uzay,

ağırlık, hacim, sayı ve zaman konularında akıl yürütmeye ve ilkel bir mantık kullanmaya da başlar, ilerledikçe somut şeylere kavramsal sistemler uygular (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:518).

Bu dönemde çocuklar belli mantıksal düşünme yapıları geliştirmeye başlarlar. Basit sıralama, sınıflandırma ve karşılaştırma işlemleri yapabilirler. Bu yolla somut nesnelere bağlantılı bazı problemleri çözebilirler, işlemleri tersine çevirebilirler, korunum kavramını kazanırlar (Türer, 2006:80), nesnelere hiyerarşik olarak sınıflayabilir ve sınıflama ilişkisini kavrayabilirler (Deniz (Ed.), 2008:16).

Duyusal motor çocuğunu, işlem-öncesi çocuğuna dönüştüren aynı genel dönüşümler, işlem-öncesi çocuğun düşünce yapılarını somut işlemler çocuğununkilere dönüştürme konusunda yinelenir. Piaget'e göre bu süreç:

- a) Korunum, sınıflama
- b) Sıralama
- c) Geçişlilik olmak üzere zihinsel gelişimin üç önemli alanında oluşan ilerlemeyle gerçekleşir (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:459).

Bu dönemde çocuklar mantık yürütebilirler; ancak bilginin kazanılması ve problem çözme somut yollarla gerçekleşmektedir (Sönmez (Ed.), 2004:123). Ayrıca bu dönem içinde çocuk tümdengelim yöntemiyle düşünür (Jersild, (Çev.) Günçe, 1979:518).

- 4) Soyut İşlemler Dönemi (ergenlik ve yetişkinlik):

Soyut işlemler döneminin amacı, daha önce izole halde bulunan somut işlem sistemlerinin koordinasyonudur (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:463). Bu dönemde çocuk; olayları olmadan önce kestirebilir, soyut düşünebilir ve neden-sonuç ilişkilerini kurabilir, düşünmede birkaç boyutu bir arada kullanabilir, bir problemin çözümünde etkili olabilecek pek çok değişkeni aynı anda düşünerek devreye sokabilir ve mantıksal sonuçlara ulaşabilir (Güven, 2004:81).

Ergenlik döneminin başlangıcından itibaren çocukların düşünme biçimleri yetişkinlere benzer hale gelir. Bu dönemde artık problemin çözümü somut yollarla sınırlanmaz, bilimsel yöntemi etkili bir biçimde işe koşabilirler (Sönmez (Ed.), 2004:123) ve sistematik düşünme ortaya çıkar (Fidan ve Erden, 1998:147). Bir soruna

değişik açılardan bakabilir, olasılıklı düşünebilir, denenceler kurabilir, soyut kavramlar üzerinden düşünce geliştirebilir; genelleme, tümevarım, tündengelim gibi yöntemler kullanabilirler (Türer, 2006:80). Piaget'ye göre soyut işlemler düşüncesi, zihinsel büyümenin en sonuna işaret eder (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:463).

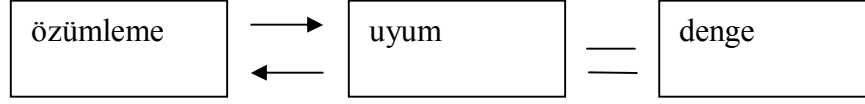
Bu dönemlerin ardından Piaget'nin zeka ve akıl yürütme üzerine ortaya koyduklarına bakacak olursak; ona göre zeka bireyin doğuştan olan içsel bir karakteri değildir, fakat birey ve bireyin çevresi arasındaki etkileşimin bir ürünü olarak artar (Peker, 2003) ve bir uyum sürecidir. Uyum, organizma-çevre etkileşiminde denge demektir. Her etkinliğin amacı dengeye ulaşmaktır. Organizma ile çevresi arasında hiçbir zaman tam ve sürekli bir denge kurulamazsa da tüm çabalar daima ona dönüktür. Her dengesizlik halinde birey, dengeyi yeniden kurmak için etkinlikte bulunur (Başaran, 1974:88). Yani, birey daha önceki bilgilerine ters veya hiç karşılaşmadığı yeni bir durum ile karşılaştığında denge kurmak için yeni denemelere girişir (Arnas Aktaş, 2004:12).

Piaget'ye göre bütün biyolojik gelişimlerde olduğu gibi zihinsel gelişimde de başlıca iki prensip iş başındadır. Bunlar uyum ve organizasyondur (Solso ve diğerleri, (Çev.) Dinn, 2007:456). Çocukların çevrelerine uyum yapmaları yoluyla çevreleri ile dengeyi ayakta tuttıkları görüşünü savunmaktadır... Uyumla ilgili olan süreçleri belirtmek için özümleme ve uyum kavramlarını kullanır (Stones, (Çev.) Yılmaz, 1990:89).

Özümleme; dışardan alınan izlenimlerin mevcut zihinsel yapı içine, dengede bir bozulma olmadan yerleşmesi işlemidir (Fidan ve Erden, 1998:146). Bu süreçte birey kendisinde var olan şemalarla çevresine uyum sağlar (Topbaş (Ed.), 2003:44), zihinsel açıdan nesnelere veya bilgileri kendi bilişsel yapısı içinde özümsemeye ihtiyaç duyar (Haktanır (Ed.), 2007:32) ve bireyin var olan şemaları çevrenin öğeleriyle birleşir (Açıkgöz, 2008:69). Uyumsamada ise, dıştan alınan izlenimlerin mevcut zihinsel yapı içine yerleştirilmemesi halinde çocuğun, mevcut zihinsel yapısının değişikliğe uğraması esastır (Fidan ve Erden, 1998:146). Piaget'nin kuramına göre bilişsel yapıların gelişimi ancak çocuk çevredeki uyarıları özümler ve kendine uydurursa gerçekleşir (Gönen ve Dalkılıç, 2002:20).

Şekil 2. 2.

Adaptasyon Süreci



(Morrison, 1997:83)

Piaget'ye göre akıl yürütme ise çocukta yetişkine göre daha farklıdır. Bu farklılık büyük ölçüde çocuğun benmerkezci düşünce sisteminden beslenmektedir (Piaget, (Çev.) Siyavuşgil, 2007b:108). Çocuk yetişkin gibi karşısındakinin bakış açısına dahil olamaz (Piaget, (Çev.) Siyavuşgil, 2007b:190), onun akıl yürütmesi 7–8 yaşından önce tam anlamıyla bir 'kavrayış deneyi'dir (Piaget, (Çev.) Siyavuşgil, 2007a:237), mantıksal zorunluluktan ve gerçek işlemlerden yoksundur ve bizimkinden daha fazla uygulamaya yakındır... Çocuk ortaya attığı yargılara birer mantıksal neden bulmakta çok güçlük çeker. Ya yargılarını, tamamen kavrayışa ilişkin bir nedenin gerektiği yerde, sıradan bir psikolojik etmen buluvererek aklamaktan kaçınır veya aklamaya yeltenir (Piaget, (Çev.) Siyavuşgil, 2007a:165).

2. 6. İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Aydın ve Mertoğlu (2006) 5–6 yaş çocuklarının akıl yürütme yetenekleri ile ritim algıları arasındaki ilişkiyi inceledikleri tarama modelinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda akıl yürütme yeteneklerinin cinsiyete, anne ve babanın eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ancak yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Akıl yürütme yetenekleri ile ritim algıları arasında ise 5 yaşta anlamlı bir ilişki tespit edememişler; ancak 6 yaşta anlamlı düzeyde pozitif ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Güven ve Aydın (2006) 5–6 yaş çocuklarının akıl yürütme yeteneği ile sezgisel düşünme yetenekleri arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik tarama modelinde bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda akıl yürütme yeteneklerinin cinsiyete göre, anne eğitim durumuna göre, baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediğini, yaşa göre ise anlamlı bir farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Akıl yürütme yeteneği ile sezgisel düşünme yeteneği arasında anlamlı düzeyde pozitif ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Bilica ve Flores (2009), ortaokul öğrencilerinin bilimsel akıl yürütme yeteneklerini geliştirmek için uygulamaya katıldıklarında çok büyük öğrenme kazanımı gerçekleştirdiklerini fakat bilimsel düşünme ve akıl yürütme için gelişime uygun, açık ve yapılandırılmış dersler tasarlamamanın zor olabileceğini belirtmişlerdir. Öğrenciye öğretilenlerin sadece bilgi değil, bu bilginin nasıl olduğunu düşünmek olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Ortaokul öğrencilerinin bilimsel düşüncelerinde tümevarımsal düşünme ve tümdengelimsel düşünme üzerinde durmuşlardır ve bu konuya yönelik bir ders planı oluşturmuşlardır. Bu plan 5 basamak içermektedir: görüş geliştirme, beyin fırtınası, organizasyon, benzer ve benzer olmayan örnekler, öğrenme durumları.

Rule (2007), 1. sınıfta öğretmenlik yaparken öğrencilerinin soru ifadelerinde, formülleştirmelerinde ve bilgiyi yönlendirmede zayıf olduklarını fark etmiş ve “Haftanın Yıldızı” olarak adlandırdığı bir görevli belirleyerek, “Mystery Box” oyununu çocuklara düzenli olarak oynatmaya karar vermiştir. Bu oyunda çocuklar kutunun içindekini bulabilmek için cevabı “evet” ya da “hayır” olacak sorular sorup, “Haftanın Yıldızı”ndan cevap beklemektedirler.

Bu çalışmanın sonunda çocukların öğrenmeye yönelik olarak daha doğru sorular sorabilmeye ve daha zekice tahminlerde bulunabilmeye başladıklarını belirlemiştir. Soru sorma becerilerinin tümdengelimsel akıl yürütmeyi geliştirdiğini belirtmiştir.

Pillow (2002), ergenlerin ve çocukların tümevarımsal sonuç çıkarma, tümdengelimsel sonuç çıkarma ve tahminlerini değerlendirmelerine yönelik bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmaya göre; 7 yaş, 9 yaş ve 10 yaş çocukları kendi bilişsel durumlarını yargılarken tümdengelimsel sonuç çıkarmaları tahminlerinden daha kesin oluyor ama başka birinin bilgisini yargılarken mantıklı sonuç çıkarmaları mantıksız sonuç çıkarmalardan ve tahminlerden 10 yaşa kadar ayıramıyorlar. 9 yaşından itibaren

çocuklar kendi tündengelimsel sonuç çıkarımlarını tümevarımsal sonuç çıkarımlarından ve tahminlerinden ayırabiliyorlar. Ancak sadece ergenler tündengelimsel çıkarımlarını tümevarımsal çıkarımlarından, tümevarımsal sonuç çıkarımlarını da tahminlerinden ayırabiliyorlar.

Pillow'a göre çocukların kendi sonuç çıkarımlarını tanımları bilişsel süreçler ve bilimsel neden-sonuç ilişkileri hakkındaki bilgilerinin gelişmesine katkı sağlayabilmektedir.

Kokis ve arkadaşları (2002), 10–11 yaş aralığındaki ve 13 yaşındaki 108 öğrenciyle çalışmışlardır. Çalışmalarında Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği'nin kelime ve blok dizaynı testlerini kullanmışlardır. Analiz sürecinde sınanması gereken üç görevin tümevarımsal akıl yürütme, tündengelimsel akıl yürütme ve olasılıksal akıl yürütme olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre; tümevarımsal akıl yürütmedeki ve tündengelimsel akıl yürütmedeki analitik gelişim süreci ile yaş arasında anlamlı derecede bir etkileşim vardır. Bilişsel yetenekle ise her üç şekilde akıl yürütme arasında da (tümevarımsal, tündengelimsel, olasılıksal) anlamlı bir etkileşim vardır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma desenine, deney ve kontrol grubuna, veri toplama araçlarına, deney grubuyla yapılan çalışmanın şekline yer verilmiştir.

3. 1. ARAŞTIRMA DESENİ

Araştırmada deneysel yöntemin öntest-sontest kontrol gruplu modeli kullanılmıştır. Deney grubuyla yapılan çalışmada çocukların yakın çevrelerinde gördükleri nesnelere, karakteristik özellikleri değiştirilerek çocuklara sunulmuş ve bu haliyle nesnenin artık ne işe yarayabileceği hakkında çocuklardan fikir üretmeleri istenmiştir. Kontrol grubu ise kendi öğretmenleriyle geleneksel öğretime devam etmiştir.

3. 2. ÇALIŞMA GRUBU

Bu çalışma, Sivas ili merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 8 ilköğretim okulunun anasınıflarında yürütülmüştür. Deney grubunda okul öncesi eğitime devam eden 6 yaş grubu 100 öğrenci, kontrol grubunda okul öncesi eğitime devam eden 6 yaş grubu 100 öğrenci olmak üzere 200 öğrenciyle çalışılmıştır. Öğrenciler deney grubuna ve kontrol grubuna random atanmıştır.

3. 3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Çalışmada her iki gruptaki çocukların problemleri çözerken ve bir konu hakkındaki fikirlerini sebepleriyle belirtirken tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme yollarından hangisini kullandıkları tespit edilmeye ve yapılan çalışmaların sonunda bu akli yürütme yollarından hangisinin gelişimine ne kadar katkı sağlandığı saptanmaya çalışılmıştır. Ayrıca genel olarak akıl yürütme becerilerine ne derece katkı sağlanabildiği tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu tespitleri yapabilmek için ilk olarak Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği'nin Akıl Yürütme Becerileri Bölümü soruları kullanılmıştır. Bu bölümde 17 tane soru vardır. Daha sonra araştırmacı tarafından hazırlanan sorular çocuklara yöneltilmiştir.

Ayrıca yapılan çalışmanın çocukların dikkatlerine katkı sağlayıp sağlamadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bunun için de Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği'nin Dikkat Becerileri Bölümü kullanılmıştır. Bu bölümde iki farklı çalışma yapılmıştır. İlki; çocuğa gösterilen resimlerdeki eksikliklerin bulunmasına dayalı bir çalışmadır. İkincisi ise verilen örneğe göre şekillerin içine doğru işaretleri çizerek şekilleri tamamlamaya dayalı bir çalışmadır. Resimlerdeki eksikliklerin bulunmasına dayalı çalışmada 26 tane resim çocuklara gösterilmiştir. Her bir resim için 20'şer saniye süre verilmiştir. Şekil tamamlamaya dayalı çalışmada 10 tane yıldız, 8 tane daire, 10 tane kare, 9 tane üçgen, 8 tane artı olmak üzere toplam 45 tane küçük şekil vardır ve her bir şeklin içerisine çizilmesi gereken belli şekiller vardır. Verilen iki dakikalık sürede çocuğun ne kadar çok şekli doğru şekilde doldurduğuna bakılmaktadır.

Piaget çocuk akıl yürütmesinin bizimkinden oldukça farklı olduğunu belirtmiştir. Bu konuda yaptığı çalışmalarda 'Çocukta mantıksal bağılıkların incelenmesine nasıl başlanmalıdır?' sorusunu ele almış ve bu sorunun cevabı olarak iki yol öne sürmüştür. Bunlardan biri çocuğu içinde nedensellik ve mantıksal ilişki gösteren bağlaçlar kullanmaya yönelmektir. İkincisi ise çocuğun kendiliğinden söylediği ve içinde söz konusu bağlaçların kullanıldığı bütün cümleleri kaydetmektir (Piaget, (Çev.) Siyavuşgil, 2007a:2).

Bu çalışmada birinci yol kullanılmıştır. Sorulan soruya cevap alındıktan sonra verilen cevabın nedeninin belirtilmesi istenmiştir. Bu yol kullanılarak, araştırmacı

tarafından hazırlanan sorular üç bölüme ayrılmaktadır. Her bir bölümde 5'er soru bulunmaktadır. Soruların hazırlanmasında sadece çocukların deneyim sahibi olma ihtimallerine dikkat edilmiştir. Onun dışında sorular tümevarım veya tümdengelim şeklinde akıl yürütmeye yönlendirici değildir. Hangi yolu kullanarak açıklama yapacağı tamamen çocuğa kalmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan sorular uygulama öncesinde, deney grubu ve kontrol grubu öğrencileri dışında, anasınıfına devam eden 6 yaş grubu 60 çocuğa uygulanmış ve soruların güvenilirliğini tespit etmek amacıyla alfa katsayısı belirlenmiştir. Güvenirliği etkileyen sorular çıkarılmıştır. Bu işlemde sonra soruların alfa katsayısı 0,66 olarak tespit edilmiştir ve uygulamasına geçilmiştir.

Birinci bölümde çocukların deneyimleri veya bilgilerinin olduğu konularda 5 soru yöneltilmiştir. Soru şekli 'Ne yapılması gerekir?' biçimindedir. Cevaptan sonra çocuktan nedenini açıklaması istenmiştir. Çocuk nedenini açıklayabiliyorsa aynı soru için başka bir şey aklına gelip gelmediği sorulmuştur. Başka bir cevabı varsa tekrar aynı yol izlenerek cevabı alınmış daha sonra diğer soruya geçilmiştir. Başka bir cevabı yoksa doğrudan diğer soruya geçilmiştir.

İkinci bölümde çocukların yine bildiği durumlardan yola çıkılmış fakat bildiği durumun gerçek şekilden farklı olması halinde neler olabileceğiyle ilgili 5 soru sorulmuş ve çocuktan neden böyle düşündüğünün açıklaması istenmiştir. Soru şekli 'Böyle olursa sence ne olur?' biçimindedir. Cevaptan sonra çocuktan nedenini açıklaması istenmiştir. Çocuk nedenini açıklayabiliyorsa aynı soru için başka bir şey aklına gelip gelmediği sorulmuştur. Başka bir cevabı varsa tekrar aynı yol izlenerek cevabı alınmış daha sonra diğer soruya geçilmiştir. Başka bir cevabı yoksa doğrudan diğer soruya geçilmiştir.

Üçüncü bölümde başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren 5 soru sorulmuş ve fikirleri, sebepleriyle birlikte alınmıştır. Soru kökü 'Sence ne olmuş olabilir?' biçimindedir. Cevaptan sonra çocuktan nedenini açıklaması istenmiştir. Çocuk nedenini açıklayabiliyorsa aynı soru için başka bir şey aklına gelip gelmediği sorulmuştur. Başka bir cevabı varsa tekrar aynı yol izlenerek cevabı alınmış daha sonra diğer soruya geçilmiştir. Başka bir cevabı yoksa doğrudan diğer soruya geçilmiştir.

Öntestte toplanan veriler, çalışma sonunda uygulanan sontestte toplanan verilerle karşılaştırılarak çocuklardaki genel olarak akıl yürütme becerilerindeki ve özel olarak da

tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerinde meydana gelen değişimler ve dikkat becerilerinde meydana gelen değişimler saptanmaya çalışılmıştır.

3. 4. DENEYSEL İŞLEM

Önce deney grubuna ve kontrol grubuna deney öncesi öntest uygulanmıştır. Sonra deneysel işleme geçilmiştir. Bu aşamada deney grubuna, yakın çevrelerinde bulunan, özelliklerini bildikleri, aşına oldukları nesnelere karakteristik özellikleri farklı hale getirilmiş durumda sunulmuştur. Nesnelere bu halleri artık bildikleri şekilde kullanılmalarına imkan vermediğinden bir problem durumu ortaya çıkmıştır. Çocuklardan nesnenin bu haliyle gerçek hali arasındaki farkları bulmaları ve bu halinin sonuçlarının neler olabileceğine, artık hangi amaçlarla kullanılabileceğine dair fikir üretmeleri istenmiştir.

Çalışmalar sırasında çocuklar sunulan nesnenin değişen özelliğini bulmak için akıl yürütme becerilerini kullanmak durumunda kalmışlardır. Değişen bu özelliğin ne olduğunu bulduktan sonra bu özellik olmadan artık ne amaçla, hangi işlerde, nasıl kullanılabileceği üzerine akıl yürütme becerilerini kullanma durumunda kalmışlardır. Bu sırada var olan durumlara dayandırıp, şu amaçla kullanılabilir dedikleri durumun olabilirliğini kanıtlama yoluna giderek tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerini kullanmaları gerekmiştir. Yani nesnenin artık sahip olduğu özelliklerin, çocuğun söylediği amaçla kullanılabilecek olduğunu anlatarak veya göstererek kanıtlaması gerekmiştir. Ayrıca nesnenin getirildiği haline ait özellikleri göz önünde bulundurarak, şu amaçla kullanılabilir dedikleri durumlarda kullanılan diğer nesnelere özelliklerine benzetecek genellemeler yaparak tümevarım şeklinde akıl yürütme becerilerini kullanmaları gerekmiştir.

Çocuklara her çalışmada farklı materyaller sunulmakla birlikte, belli aralıklarla çocuklara önceden sunulmuş materyaller tekrar sunulmuş ve çocuklardan bu materyal hakkında başka fikir akıllarına geldiyse söylemeleri istenmiştir.

Kontrol grubu ise kendi öğretmenleriyle geleneksel öğretime devam etmişlerdir.

Deney grubuyla yapılan çalışma, anasınıflarının öğretmenlerinin uygun gördükleri zaman diliminde en fazla kırk dakikalık etkinlikler şeklinde haftada bir gün olmak kaydıyla on iki hafta boyunca sürdürülmüştür.

Deneysel işlemin süresi sonunda deney grubuna ve kontrol grubuna son test uygulanmış ve elde edilen veriler SPSS paket programıyla analiz edilmiştir.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4. 1. ÖNTEST UYGULAMASINDA ELDE EDİLEN BULGULAR VE YORUMLARI

Bu bölümde öntest uygulaması sonucunda elde edilen bulgulara ve bu bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

Tablo 4. 1.

6 Yaş Grubu Öğrencilerin Aldıkları Öntest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu (WISC-R)	100	8,87	2,89	198	,046	,963
Kontrol grubu (WISC-R)	100	8,89	3,21			
Deney grubu (ATHS)	100	16,02	7,88	198	-1,9	,059
Kontrol grubu (ATHS)	100	14,88	5,63			
Deney grubu (resim)	100	5,45	3,69	198	,259	,796
Kontrol grubu (resim)	100	5,58	3,38			
Deney grubu (şekil)	100	14,69	12,54	198	,082	,935
Kontrol grubu (şekil)	100	14,85	14,89			
Deney grubu (T.V.) 1.bölüm	100	,88	1,20	198	-,065	,949
Kontrol grubu (T.V.)1.bölüm	100	,87	,97			
Deney grubu (T.G.) 1.bölüm	100	2,18	1,50	198	-2,872	,005
Kontrol grubu (T.G.) 1.bölüm	100	1,62	1,23			
Deney grubu (T.V.) 2.bölüm	100	,59	,76	198	-,300	,764
Kontrol grubu (T.V.) 2.bölüm	100	,56	,64			
Deney grubu (T.G.) 2.bölüm	100	1,01	,96	198	-,727	,468
Kontrol grubu (T.G.) 2.bölüm	100	,91	,97			
Deney grubu (T.V.) 3.bölüm	100	,96	1,01	198	-3,347	,001
Kontrol grubu (T.V.) 3.bölüm	100	,55	,68			
Deney grubu (T.G.) 3.bölüm	100	,42	,66	198	-,908	,365
Kontrol grubu (T.G.) 3.bölüm	100	,34	,57			

(p<.05)

Tablo 4. 1.'de öntest uygulamasında deney grubunun ve kontrol grubunun aldıkları puanlara ait t-testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Deney grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 8.87, kontrol grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 8.89 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün öntest uygulamasından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 16.02, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 14.88 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların öntest uygulamasından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Deney grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 5.45, kontrol grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 5.58 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Deney grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 14.69, kontrol grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 14.85 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları

puanların ortalamasının .88, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .87 olduğu görölmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görölmektedir ($p<.05$).

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 2.18, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.62 olduğu görölmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farkın olduğu görölmektedir ($p<.05$). Bu sonuç doğrultusunda bu bölümden alınan puanların kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizine ait bulgu ve yorumlara, sontest uygulamasında elde edilen puanların analizlerinin yapıldığı bölümde yer verilmiştir.

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .59, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .56 olduğu görölmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görölmektedir ($p<.05$).

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümü'nün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.01, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl

yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .91 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görülmektedir ($p<.05$).

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .96, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .55 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün öntest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farkın olduğu görülmektedir ($p<.05$). Bu sonuç doğrultusunda bu bölümden alınan puanların kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizine ait bulgu ve yorumlara, sontest uygulamasında elde edilen puanların analizlerinin yapıldığı bölümde yer verilmiştir.

Deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümü'nün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .42, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .34 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün öntest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farkın olmadığı görülmektedir ($p<.05$).

Bu bulgular doğrultusunda, sadece iki alt bölümde deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık olduğu, diğer bölümlerde deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Bu nedenle deney grubunun ve kontrol grubunun benzer özellikler gösterdiği düşünölmektedir.

4. 2. WISC-R AKIL YÜRÜTME BECERİLERİ BÖLÜMÜ'NE AİT BULGULAR VE YORUMLAR

Bu alt bölümde WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün sontest uygulamalarına ait bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4. 2.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu sontest (WISC-R)	100	13.36	4.04	198	-6.64	.000
Kontrol grubu sontest (WISC-R)	100	9.67	3.80			

(p<.05)

Tablo 4. 2. incelendiğinde sontest uygulamalarında WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden alınan puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir (p<.05).

Tablo 4. 3.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Öntest ve Sontest Puanlarının Grup İçi Karşılaştırmalarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu öntest (WISC-R)	100	8.87	2.89	99	-9.40	.000
Deney grubu sontest (WISC-R)	100	13.36	4.04			
Kontrol grubu öntest (WISC-R)	100	8.89	3.21	99	-1.74	.085
Kontrol grubu sontest (WISC-R)	100	9.67	3.80			

(p<.05)

Tablo 4. 3. incelendiğinde deney grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 8.87, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 13.36 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu öğrencilerinin WISC-R Akıl Yürütme

Becerileri Bölümü'nün öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artışın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 3. incelendiğinde kontrol grubunun WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 8.89, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 9.67 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artışın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Sonuç olarak deney grubu hem kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farka ulaşabilmiş hem de kendi içerisinde anlamlı bir farka ulaşabilmiştir. Bu bulgular sonucunda deney grubuyla nesnelere karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı olarak yapılan çalışmanın anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin akıl yürütme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı kabul edilebilir.

Böylece “Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında genel olarak akıl yürütme becerileri açısından deney grubunun lehine anlamlı bir fark vardır.” şeklindeki birinci denence WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün uygulanması sonucunda elde edilen bulgularla desteklenmiştir.

4. 3. ARAŞTIRMACI TARAFINDAN HAZIRLANAN SORULARA AİT BULGULAR VE YORUMLAR

Bu alt bölümde araştırmacı tarafından hazırlanan soruların (ATHS) sontest uygulamalarına ait bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4. 4.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Sorulardan Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu sontest (ATHS)	100	13.36	4.04	198	-6.64	.000
Kontrol grubu sontest (ATHS)	100	9.67	3.80			

($p < .05$)

Tablo 4. 4. incelendiğinde sontest uygulamalarında araştırmacı tarafından hazırlanan sorulardan alınan puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Tablo 4. 5.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Sorulardan Aldıkları Öntest ve Sontest Puanlarının Grup İçi Karşılaştırmalarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu öntest (ATHS)	100	16.02	4.29	99	-9.11	.000
Deney grubu sontest (ATHS)	100	24.06	7.88			
Kontrol grubu öntest (ATHS)	100	14.88	4.18	99	-1.76	.080
Kontrol grubu sontest (ATHS)	100	16.06	5.62			

($p < .05$)

Tablo 4. 5. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 16.02, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 24.06 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından

hazırlanan soruların öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artışın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 5. incelendiğinde kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 14.88, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 16.06 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artışın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Sonuç olarak deney grubu hem kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farka ulaşabilmiş hem de kendi içerisinde anlamlı bir farka ulaşabilmiştir. Bu bulgular WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden elde edilen bulgularla da örtüşmektedir. Bu durumda deney grubuyla nesnelere karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı olarak yapılan çalışmanın anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin akıl yürütme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı kabul edilebilir.

Böylece “Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında genel olarak akıl yürütme becerileri açısından deney grubunun lehine anlamlı bir fark vardır.” şeklindeki birinci denence, WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nün ve araştırmacı tarafından hazırlanan soruların uygulanması sonucunda elde edilen bulgularla desteklenmiştir.

4. 4. WISC-R DİKKAT BECERİLERİ BÖLÜMÜ'NE AİT BULGULAR VE YORUMLAR

Bu alt bölümde WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma (resim) ve şekil tamamlama (şekil) çalışmalarının sontest uygulamalarına ait bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4. 6.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu (resim)	100	7.69	4.04	198	-2.08	.038
Kontrol grubu (resim)	100	6.53	3.81			
Deney grubu (şekil)	100	24.24	16.88	198	-2.21	.027
Kontrol grubu (şekil)	100	19.03	16.27			

($p < .05$)

Tablo 4. 6. incelendiğinde sontest uygulamalarında WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasından alınan puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 6. incelendiğinde sontest uygulamalarında WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasından alınan puanlara göre deney grubu ve kontrol grubu arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Tablo 4. 7.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nden Aldıkları Öntest ve Sontest Puanlarının Grup İçeri Karşılaştırmalarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu öntest (resim)	100	5.45	3.69	99	-4.02	.000
Deney grubu sontest (resim)	100	7.69	4.04			
Kontrol grubu öntest (resim)	100	5.58	3.38	99	-2.08	.040
Kontrol grubu sontest (resim)	100	6.53	3.81			
Deney grubu öntest (şekil)	100	14.69	12.54	99	-4.37	.000
Deney grubu sontest (şekil)	100	24.24	16.88			
Kontrol grubu öntest (şekil)	100	14.85	14.89	99	-2.02	.046
Kontrol grubu sontest (şekil)	100	19.03	16.27			

($p < .05$)

Tablo 4. 7. incelendiğinde deney grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 5.45, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 7.69 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu öğrencilerinin WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artışın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 7. incelendiğinde kontrol grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 5.58, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 6.53 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmasının öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artışın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Tablo 4. 7. incelendiğinde deney grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 14.69, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 24.24 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubunun

öğrencilerinin WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artış olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 7. incelendiğinde kontrol grubunun WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının 14.85, sontest uygulamasından aldıkları puanların ortalamasının ise 19.03 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün şekil tamamlama çalışmasının öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir artış olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Sonuç olarak hem deney grubu hem kontrol grubu kendi içlerinde anlamlı bir farka ulaşmışlardır. Bu durumun sebebinin kontrol grubunun da belli bir eğitim sürecinden geçiyor olduğu düşünülebilir. Ancak grupların kendi aralarında yapılan karşılaştırmada deney grubu lehine bir farklılaşma olduğu görülmektedir. Bu durumda deney grubuyla nesnelerin karakteristik özelliklerinin değiştirilmesine dayalı olarak yapılan çalışmanın anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin dikkat becerilerinin gelişimine katkı sağladığı kabul edilebilir.

Böylece “Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında dikkat becerileri açısından deney grubunun lehine anlamlı bir fark vardır.” şeklindeki ikinci denence, WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma ve şekil tamamlama çalışmalarının her ikisinin de uygulanması sonucunda elde edilen bulgularla desteklenmiştir.

4. 5. ARAŞTIRMACI TARAFINDAN HAZIRLANAN SORULARIN TÜMEVARIM VE TÜMDENGELİM ŞEKLİNDE AKIL YÜRÜTME İÇEREN CEVAPLARINDAN ALINAN PUANLARDAN ELDE EDİLEN BULGULAR

Bu alt bölümde araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. Bölümüne, 2. Bölümüne ve 3. Bölümüne tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren ifadelerden hangisinin kullanılarak cevap verildiğine ilişkin bulgulara ve yorumlarına yer verilmiştir.

Tablo 4. 8.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 1. Bölümünden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu (T.V.)	100	1.61	1.29	198	-2.759	.006
Kontrol grubu (T.V.)	100	1.12	1.21			
Deney grubu (T.G.)	100	1.81	1.49	198	-2.002	.047
Kontrol grubu (T.G.)	100	1.42	1.24			

($p < .05$)

Tabloda araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. Bölümüne, yani çocukların deneyim veya bilgi sahibi oldukları konulara ilişkin problemlere ait sontest bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 4. 8. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.61, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.12 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 8. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.81, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.42 olduğu görölmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğu görölmektedir ($p<.05$).

Ancak deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünün öntest uygulamasında da tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşma görölmüştü. Bu nedenle bu bölümdeki verilerin kovaryans analizi yapılmıştır.

Tablo 4. 9.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 1. Bölümünden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları Ve Düzeltilmiş Sontest Puan Ortalamaları

Gruplar	N		Düzeltilmiş Sontest Puan Ortalamaları	
			Puanlar	
			\bar{X}	\bar{X}
Deney grubu	100	Öntest	2.18	
	100	Sontest	1.81	1.79
Kontrol grubu	100	Öntest	1.62	
	100	Sontest	1.42	1.43

Tablo 4. 9. incelendiğinde araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünde tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan deney grubunun aldığı puanların düzeltilmiş sontest puan ortalamasının ($\bar{X}=1.79$), kontrol grubu düzeltilmiş son test puan ortalamasından ($\bar{X}=1.43$) daha yüksek olduğu görölmektedir.

Tablo 4. 10.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 1. Bölümünden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
Kontrol edilen değişken öntest	1.215	1	1.215	.639	.003
Grup	6.158	1	6.158	3.239	.016
Hata	374.535	197	1.901		
Düzeltilmiş Toplam Puan	905.000	200			

($p < .05$)

Tablo 4. 10. incelendiğinde anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünde tümdengelim şeklinde akıl yürütme içeren ifadeler kullanarak öntest ve sontest uygulamalarından aldıkları puanların kovaryans analizi sonuçları verilmiştir.

Yine Tablo 4. 10. incelendiğinde kovaryans analizi sonucunda, öntest puanları kontrol altına alındığında, deney ve kontrol gruplarının araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünde tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların düzeltilmiş sontest puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Ancak deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünde tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme şeklinde ifadeleri içeren cevaplardan aldıkları puanların analizlerinde elde edilen bulgulara göre tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanlarla kendi içerisinde anlamlı bir farklılığa ulaşamamıştı. Bu sonuçlarla deney grubuyla yapılan çalışmanın 1. bölümdeki soru şekliyle ilgili akıl yürütmelerde tümdengelim şeklinde akıl yürütmeyi değil, tümevarım şeklinde akıl yürütmeyi geliştirmeye katkı sağladığı kabul edilebilir.

Bu durumda araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 1. bölümünden elde edilen bulgular sonucunda “Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.” şeklindeki üçüncü denece, tümevarım şeklinde akıl yürütme becerisinde deney grubunun anlamlı bir farklılaşma elde etmesiyle desteklenmiştir.

Tablo 4. 11.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 2. Bölümünden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu (T.V.)	100	.86	1.08	198	-3.896	.000
Kontrol grubu (T.V.)	100	.36	.68			
Deney grubu (T.G.)	100	1.47	1.30	198	-3.095	.002
Kontrol grubu (T.G.)	100	.96	1.00			

($p < .05$)

Tabloda araştırmacı tarafından hazırlana soruların 2. Bölümüne, yani deneyim veya bilgi sahibi oldukları durumların normal hallerinden farklı şekilde düşünülmesini gerektiren problemlere ait sontest bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 4. 11. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .86, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .36 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 11. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümü'nün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.47, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .96 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Bu sonuçlarla deney grubu ile yapılan çalışmanın 2. bölümdeki soru tarzlarına yönelik akıl yürütme becerilerinden tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağladığı kabul edilebilir.

Bu durumda araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 2. bölümünden elde edilen bulgular sonucunda “Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.” Şeklindeki üçüncü denece, tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerisinde deney grubunun anlamlı bir farklılaşma elde etmesiyle desteklenmiştir.

Tablo 4. 12.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 3. Bölümünden Aldıkları Sontest Puanlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Deney grubu (T.V.)	100	1.76	1.30	198	-4.478	.000
Kontrol grubu (T.V.)	100	1.03	.97			
Deney grubu (T.G.)	100	.74	.91	198	-1.013	.312
Kontrol grubu (T.G.)	100	.61	.89			

($p < .05$)

Tabloda araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. Bölümüne, yani başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren problemlere ait sontest bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 4. 12. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .74, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının .61 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün sontest uygulamasında tümdengelim şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Yine Tablo 4. 12. incelendiğinde deney grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.76, kontrol grubunun araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasının 1.03 olduğu görölmektedir. Yapılan t-testi sonucuna bakıldığında deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün sontest uygulamasında tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşmanın olduğu görölmektedir ($p < .05$).

Ancak deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünün öntest uygulamasında da tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların ortalamasında deney grubu lehine anlamlı düzeyde bir farklılaşma görölmüştü. Bu nedenle bu bölümdeki verilerin kovaryans analizi yapılmıştır.

Tablo 4. 13.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 3. Bölümünden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları Ve Düzeltilmiş Sontest Puan Ortalamaları

Gruplar	N		Düzeltilmiş Sontest Puan Ortalamaları	
			Puanlar	
Deney grubu	100	Öntest	.96	1.76
	100	Sontest	1.76	
Kontrol grubu	100	Öntest	.55	1.02
	100	Sontest	1.03	

Tablo 4. 13. incelendiğinde araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünde tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan deney grubunun aldığı puanların düzeltilmiş sontest puan ortalamasının ($\bar{x}=1.76$), kontrol grubu düzeltilmiş son test puan ortalamasından ($\bar{x}=1.02$) daha yüksek olduğu görölmektedir.

Tablo 4. 14.

Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Soruların 3. Bölümünden Aldıkları Puanların Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
Kontrol edilen değişken öntest	.046	1	.046	.034	.000
Grup	25.719	1	25.719	19.257	.089
Hata	263.104	197	1.336		
Düzeltilmiş Toplam Puan	679.000	200			

($p < .05$)

Tablo 4. 14. incelendiğinde kovaryans analizi sonucunda, öntest puanları kontrol altına alındığında, deney ve kontrol gruplarının araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. bölümünde tümevarım şeklinde akıl yürütme ifadesi içeren cevaplardan aldıkları puanların düzeltilmiş sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı görülmektedir ($p < .05$).

Bu sonuçlarla deney grubu ile yapılan çalışmanın 3. bölümdeki soru tarzlarına yönelik akıl yürütmelerde, hem tümevarım şeklinde akıl yürütme becerilerine hem de tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamadığı sonucuna varılmıştır.

Bu durumda araştırmacı tarafından hazırlanan soruların 3. Bölümünden elde edilen bulgular sonucunda “Çalışmalar sonucunda deney grubu ile kontrol grubu sontest puanları arasında tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.” şeklindeki 3. denence, tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerisinde deney grubunun anlamlı bir farklılaşma elde edememesi nedeniyle desteklenememiştir.

Elde edilen bu sonuç, Pillow’un (2002) çalışmasında elde ettiği bulgularla benzer özellik göstermektedir. Pillow çalışmasında, 10 yaşa kadar çocukların başkalarının bilgilerini yargılamak mantıklı sonuç çıkarımlarını mantıksız sonuç çıkarımlarından ayıramadıkları sonucuna varmıştır.

Araştırmacı tarafından yapılan bu çalışmada da anasınıfına devam eden 6 yaş öğrencilerinin 3. bölüm sorular hakkında, yani başkalarının yaşadıkları sorunlar üzerine düşünürken, onların ne yapmış olabilecekleri veya karşılaştıkları durumların sebeplerinin neler olabileceği hakkında akıl yürütmelerine katkı sağlanamamıştır. Bu durumun içinde bulunulan yaş döneminden kaynaklandığı düşünülmektedir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen sonuçlara ve bu sonuçlar doğrultusunda araştırmacıya ve uygulayıcıya yönelik önerilere yer verilmiştir.

5. 1. SONUÇLAR

1) WISC-R Akıl Yürütme Becerileri Bölümü'nden ve araştırmacı tarafından hazırlanan sorulardan elde edilen bulgulara göre; yapılan çalışmaların sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin akıl yürütme becerilerine katkı sağlamıştır.

2) WISC-R Dikkat Becerileri Bölümü'nün resimlerdeki eksiklikleri bulma ve şekil tamamlama çalışmalarından elde edilen bulgulara göre; yapılan çalışmaların sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında dikkat becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin dikkat becerilerine katkı sağlamıştır.

3) Yapılan çalışmaların sonucunda deney grubu ile kontrol grubu arasında araştırmacı tarafından hazırlanan soruların;

1. Bölümünde, yani deneyim veya bilgi sahibi oldukları konulara ilişkin problemlerde, tümevarım şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma, 1. bölüm sorularında anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin tümevarım şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamıştır.

2. Bölümünde, yani deneyim veya bilgi sahibi oldukları şeyleri normal hallerinden farklı bir durumda düşünmelerini gerektiren problemlerde, tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma, 2. bölüm sorularında anasınıfına devam eden 6

yaş grubu öğrencilerinin tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamıştır.

3. Bölümünde, yani başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren problemlerde, tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri açısından deney grubu lehine anlamlı bir farkın oluşmadığı görülmüştür. Yapılan çalışma, 3. bölüm sorularında anasınıfına devam eden 6 yaş grubu öğrencilerinin tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlamamıştır.

5. 2. ÖNERİLER

5. 2. 1. *Bu Araştırma Sonucunda Yapılabilecek Öneriler*

Bu araştırmada, çocukların yakın çevrelerindeki nesnelere karakteristik özelliklerini değiştirilmesiyle getirildiği hallerinin artık ne şekilde kullanılabileceğine dair çocuklardan fikirlerinin alınmasına dayalı olarak deney grubuyla çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda elde edilen bulgulardan çocukların akıl yürütme becerilerine, dikkat becerilerine, deneyim veya bilgi sahibi oldukları konularda tümevarım şeklinde akıl yürütme becerilerine, deneyim veya bilgi sahibi oldukları konuları farklı şekillerde düşünmelerini gerektiren durumlarda tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerilerine katkı sağlandığı tespit edilmiştir.

Çocuklara yakın çevrelerinde bulunan nesnelere karakteristik özelliklerini değiştirerek sunmanın; çocukların sıradanlaşan şeyler karşısında bile farkındalıklarını arttırdığı ve bu sayede dikkat becerilerine katkı sağlanabildiği, bu nesnelere getirildikleri halleriyle artık ne şekilde kullanılabileceğini dikkatlerini yoğun bir şekilde çalışmaya vererek bulmaya çalışmalarının da akıl yürütme becerilerine katkı sağladığı düşünülmektedir. Bu nedenle nesnelere yapılan bu tür çalışmaların, nesne çeşidi artırılarak, uygun görülen zaman ve durumlarda kullanılmasının çocuklar açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Ayrıca yapılan bu çalışmanın çocukların yaratıcı düşüncelerini destekleyebilecek özellikte olduğu düşünülmektedir. Çünkü çocuklar çok sık ve hep aynı halleriyle karşılaştıkları nesnelere farklı şekillerde görmüşler ve bunlar üzerine her zamankinden farklı şekilde düşünmek durumunda kalmışlardır.

5. 2. 2. Araştırmacıya Yönelik Öneriler

1) Yapılan kaynak taramalarında okul öncesi dönem çocuklarının akıl yürütme becerilerine yönelik çalışmaların az sayıda olduğu görülmüştür. Özellikle tümevarım ve tümdengelim şeklinde akıl yürütme becerileri konusunda çok az çalışma vardır. Bu nedenle bu konulara yönelik çalışmalar yapılması alana katkı sağlayabilir.

2) Bu çalışmada üzerinde durulmamış olan andırma (analoji), okul öncesi dönemde fazlaca kullanılan ve fayda sağlanan bir akıl yürütme şeklidir. Bu nedenle akıl yürütme ile ilgili yapılacak çalışmalarda andırma üzerinde durmak okul öncesi dönemde akıl yürütme ile ilgili çalışmalara katkı sağlayabilir.

3) Yapılan bu çalışma 6 yaş grubu öğrencilerle yürütülmüştür. Akıl yürütme becerileriyle ilgili olarak farklı yaş gruplarıyla çalışılıp, yapılan çalışmaların yaşlara göre oluşturduğu farklılaşmalar karşılaştırılabilir.

5. 2. 3. Uygulayıcıya Yönelik Öneriler

1) Alışıldık şeyleri farklı şekillerde görmek çocukların dikkatlerini çekmiş ve uzun süre bu dikkati sürdürebilmelerini sağlamıştır. Gün içerisindeki etkinliklerde dikkat toplama amacıyla da bu tür faaliyetlerden yararlanılabilir.

2) Çocukların farklı tarzda sorulara farklı tarzda akıl yürüterek cevap verdiği görüldüğü için soru çeşitlerinin tek düze olmamasına dikkat edilmelidir.

3) Yapılan çalışma çocukların akıl yürütme becerilerine katkı sağlamıştır. Bu nedenle çocukların hem birbirlerinin fikirlerini duyacakları hem de zihinde

canlandırma yoluyla cevap bulabilecekleri çalışmaların yapılmasına ortam hazırlanarak akıl yürütme becerilerine katkı sağlanabilir.

4) Yapılan çalışma çocukların dikkat becerilerine katkı sağlamıştır. Bu nedenle çocukların ilgilerini çekecek, çok yönlü düşünmelerini sağlayacak, alışageldikleri şeyleri farklı gösterecek ve bu farklılıklar üzerine düşünmelerini sağlayacak çalışmaların yapılmasına ortam hazırlanarak dikkat becerilerine katkı sağlanabilir.

5) Öntest ve sontest uygulamalarında çocuklara yöneltilen araştırmacı tarafından hazırlanan sorular çocukların ilgisini çekmiştir. Bazı çocuklardan sontest uygulaması sırasında benzer mantıklarda soru sorma isteği araştırmacıya yöneltilmiştir. Çocukların kendi yakın çevreleriyle ilgili, sorgulama içeren sorular ürettikleri ve yönelttikleri görülmüştür. Bu tür çalışmalar etkinliklerin içerisine uygun görülen zaman ve ortamlarda dahil edilerek çocukların sorgulayıcılıklarına katkı sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Abacı, O. (2003). *Okulöncesi dönem çocuklarında görsel sanat eğitimi*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Açıkgöz, K. Ü. (2008). *Aktif öğrenme*. İstanbul: Biliş Eğitim Yayınları.
- Ahmet, H. (1932). *Yeni pedagoji*. İstanbul: Ahmet Sait Matbaası.
- Aksoy, A. B. ve Çiftçi, H. D. (2008). *Erken çocukluk döneminde gelişimi destekleyen oyunlar*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akman, B., Üstün, E. ve Güler, T. (2003). 6 yaş çocuklarının bilim süreçlerini kullanma yetenekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 11–14. Erişim Tarihi 03/08/2008, www.efdergi.hacettepe.edu.tr
- Akman, B., Yükselen, A. ve Uyanık, G. (2002). *Okul öncesi dönemde matematik etkinlikleri*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Aksarı, S. (2005). *Okulöncesinde drama ve drama yoluyla sanat eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Alkan, C. (1996). *Eğitim teknolojisi*. Ankara: Atilla Kitabevi.
- Aral, N., Kandır, A. ve Yaşar, M. (2000). *Okul öncesi eğitim ve ana sınıfı programları*. İstanbul: YA-PA Yayın.
- Arı, M. ve Bayhan, P. (2002). *Okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Arnas, Y. A. (2004). *Okul öncesi dönemde matematik eğitimi*. Adana: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aydın, A. (2003). *Otizimde ilk adım*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Aydın, O. ve Mertoğlu, E. (2006). 5–6 yaş çocuklarının akıl yürütme yetenekleri ile ritm algıları arasındaki ilişki. *I. Uluslar arası Okul Öncesi Eğitim Kongresi Bildiri Kitabı*, 2, 94–103. İstanbul: YA-PA Yayın.
- Aykaç, N. (2005). *Öğretme ve öğrenme sürecinde aktif öğretim yöntemleri*. Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Aykaç, N. ve Aydın, H. (Ed.). (2006). *Öğrenme-öğretme sürecinde planlama ve uygulama*. Ankara: Naturel Yayıncılık.

- Ayral, A. (1995). *Okul öncesi zeki çocukların zihinsel gelişim eğitimi*. Sivas: Dilek Matbaası.
- Başar, E. (2003). *Eğitim sosyolojisi eğitimin toplumsal temelleri*. Samsun: Kardeşler Matbaası.
- Başaran, İ. (1974). *Eğitim psikolojisi modern eğitimin psikolojik temelleri*. Ankara: Yargıçoğlu Matbaası.
- Batu, S. ve İftar, G. (2005). *Kaynaştırma*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Baymur, F. (1985). *Genel psikoloji*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Baysal, A. C. ve Tekarslan, E. (2004). *Davranış bilimleri*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Bilica, K., & Flores, M. (2009). Inductive & deductive science thinking. *Science Scope*, 32 (6), 36-41. (ERIC No. EJ828720)
- Binbaşıoğlu, C. (1974). *Öğretim metodu ve uygulama*. Ankara: Binbaşıoğlu Yayınevi.
- Binbaşıoğlu, C. (1981). *Özel öğretim yöntemleri*. Ankara: Binbaşıoğlu Yayınevi.
- Binbaşıoğlu, C. (1995). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Yargıcı Matbaası.
- Binbaşıoğlu, C. (1999). *Eğitim psikolojisi-ikinci kitap*. Ankara: Kardeş Matbaası.
- Bloom, S. B. (1995). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme*. (D. A. Özçelik, Çev.). İstanbul: M.E.B.
- Cantekinler, S., Çağdaş, A. ve Albayrak, H. (2000). *Okul öncesinde kavram gelişimi ve bilişsel etkinlik örnekleri*. İstanbul: YA-PA Yayın.
- Çelebi, E. Ö. ve Özbay, E. (2006). *Okul öncesi çocuklar için oyun*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Çelen, N. (1999). *Öğrenme psikolojisi*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Çelenk, S. (2007). *İlkokuma yazma programı ve öğretimi*. (6. baskı). Ankara: Maya Akademi.
- Darıca, N. (2001). *Okulöncesi eğitimciler için etkinlik örnekleri kılavuz kitabı*. Ankara: Bem Koza Yayıncılık.
- Darıca, N. (2007). *Okul öncesi eğitimcileri için etkinlik dünyası*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Dere, H. ve Ömeroğlu, E. (2001). *Okulöncesi dönemde fen doğa matematik çalışmaları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Deniz, E. (Ed.). (2008). *Erken çocukluk döneminde gelişim*. Ankara: Maya Akademi.

- Dottrens, R. (1962). *İlkokul müfredatı*. (K. Özinönü, Çev.). Fransa: UNESCO.
- Düzce, N. ve Cinel, N. (2006). *Çocuklara başarılı bir gelecek için erken çocukluk döneminde bilişsel gelişim etkinlikleri*. Ankara: Erhun Yayıncılık.
- Erden, M. (2005). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Erden, M. ve Altun, S. (2006). *Öğrenme stilleri*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Erden, M. (1986). İlkokulların birinci devresine devam eden öğrencilerin dört işleme dayalı problemleri çözerken gösterdikleri davranışlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*, 105–113. Erişim Tarihi 08/08/2008, <http://193.140.216.63>
- Erginer, E. (2006). *Öğretimi planlama uygulama ve değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.
- Ferriere, A. (1932). *Faal mektepte çocuğun hürriyeti*. (M. Baha, Çev.). İstanbul: Sinan Matbaası.
- Fidan, N. (1997). *Eğitimde yeni kavramlar ve ilkeler*. Ankara: Rehber Yayınevi.
- Flavell, H. J. (1963). *The developmental psychology of Jean Piaget*. New York: D. Van Nostrand Company.
- Geraskof, M. (1933). *Talim ve tedriste kendi kendine faaliyet prensibi*. (H. Ahmet, Çev.). İstanbul: Remzi Kitaphanesi.
- Göde, O. ve Susar, F. (1997). Okul öncesi eğitimin önemi ile bu eğitimde oyunun ve bedensel etkinliklerin rolü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*, 39–48. Erişim Tarihi 03/08/2008, <http://egitimdergi.pamukkale.edu.tr>
- Gönen, M. ve Dalkılıç, U. N. (2002). *Çocuk eğitiminde drama*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Gövsa, İ. A. (b.t.). *Çocuk ruhu*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Gürtuna, S. (2007). *Çocuk ve sanat eğitimi*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Güven, Y. (2000). *Erken çocukluk döneminde sezgisel düşünme ve matematik*. İstanbul: YA-PA Yayın.
- Güven, Y. (2004). *Erken çocukluk döneminde matematiksel düşünme ve matematiği öğrenme*. İstanbul: Küçük Adımlar Eğitim Yayınları.

- Güven, Y. ve Aydın, O. (2006). 5–6 yaş çocuklarının akıl yürütme yeteneği ile sezgisel düşünme yetenekleri arasındaki ilişki. *I. Uluslar arası Okul Öncesi Eğitim Kongresi Bildiri Kitabı, 1*, 430–437. İstanbul: YA-PA Yayın.
- Haktanır, G. (Ed.). (2007). *Okul öncesi eğitime giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Jersild, A. (1979). *Çocuk psikolojisi*. (G. Günçe, Çev.). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Kandır, A. (2001). Çocuk gelişiminde okul öncesi eğitim kurumlarının yeri ve önemi. *Milli Eğitim Dergisi, 151*. Erişim Tarihi 27/07/2008, <http://yayim.meb.gov.tr>
- Kantarcıoğlu, S. (1973). *Anaokulunda eğitim*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Karadağ, A. (2004). *Dramatizasyon: öyküleri, kostümleri ve aksesuarları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karadağ, E. ve Çalışkan, N. (2005). *Kuramdan uygulamaya ilköğretimde drama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kocaoluk, F. ve Kocaoluk, M. Ş. (b.t.). *İlkokul programı ve beş sınıfın yıllık planı*. (7. Baskı). İstanbul: Kocaoluk Yayınları.
- Kocaoluk, F. ve Kocaoluk, M. Ş. (1989). *İlkokul programı ve beş sınıfın yıllık planı*. (18.baskı). İstanbul: Kocaoluk Yayınları.
- Koç, M., Yavuzer, Y., Demir, Z. ve Çalışkan, M. (2001). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kokis, J. V., Macpherson, R., Toplak, M. E., West, R. F., & Stanovich, K. E. (2002). Heuristic and analytic processing: age trends and associations with cognitive ability and cognitive styles. *J. Experimental Child Psychology, 83*, 26–52. Erişim Tarihi 03/01/2009, www.sciencedirect.com
- Kulaksızoğlu, A. (Ed.). (2003). *Farklı gelişen çocuklar*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Lynch, W. E., & Simms, H. M. (1988). *Zeka özürlü çocuklar*. (H. Karatepe, Çev.). Ankara: Karatepe Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2007). *Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliği*. Erişim Tarihi 20/07/2008, <http://ooegm.meb.gov.tr>
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim Ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2006). *36–72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı*. İstanbul: YA-PA Yayın.

- Morgan, J. B. (1968). *Çocukluk ve gençlik psikolojisi*. (B. Vassaf, Çev.). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Morrison, G. S. (1997). *Fundamentals of early childhood education*. New Jersey: Prentice.
- Oktay, A. (2002). *Yaşamın sihirli yılları: okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Oktay, A., Gürkan, T., Zembat, R. ve Unutkan, Ö. (2006). *Okul öncesi eğitim uygulama rehberi: Ne yapıyorum? neden yapıyorum? nasıl yapmalıyım?*. İstanbul: YA-PA Yayın.
- Ömeroğlu, E. ve Kandır, A. (2005). *Bilişsel gelişim*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Ömeroğlu, E., Ersoy, Ö., Şahin Tezel, F., Kandır, A. ve Turla, A. (2006). *Okul öncesi eğitimde drama*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Önder, A. (2003). *Yaşayarak öğrenme için eğitici drama*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Özdoğan, B. (2004). *Çocuk ve oyun*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Özgür, İ. (1949). *Okullarda akıl ijiyeni*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Özmen, S. K. (2006). *Dikkat toplama becerisini geliştirici etkinlikler*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Öztürk, B. (1999). Öğrenme ve öğretmede dikkat. *Milli Eğitim Dergisi*, 144. Erişim Tarihi 03/08/2008, <http://yayim.meb.gov.tr>
- Pars, V. B., Cırtlı, H., Enç, M. ve Oğuzkan, T. (b.t.). *Eğitim psikolojisi*. İstanbul: Maarif Basımevi.
- Pehlivan, H. (2005). *Oyun ve öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Peker, M. (2003). Kolb öğrenme stili modeli. *Milli Eğitimi Dergisi*, 157. Erişim Tarihi 05/08/2008, <http://yayim.meb.gov.tr>
- Peterson, R., & Felton-Collins, V. (1986). *The Piaget handbook for teachers and parents*. New York, London: Teachers College Pres.
- Philips, D. C., & Soltis, J. F. (2005). *Öğrenme: perspektifler*. (S. Durmuş, Çev.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Pınar, B. G. (2005). *Yıllık plan örnekleri*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Piaget, J. (2004). *Çocukta zihinsel gelişim*. (H. Portakal, Çev.). İstanbul: Cem Yayınevi.

- Piaget, J. (2007a). *Çocukta karar verme ve akıl yürütme*. (S. E. Siyavuşgil, Çev.). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Piaget, J. (2007b). *Çocukta dil ve düşünme*. (S. E. Siyavuşgil, Çev.). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Pillow, H. B. (2002). Children's and adults' evaluation of their own inductive inferences, deductive inferences, and guesses. *Child Development*, 73 (3), 779–792. Erişim Tarihi 03/01/2009, web.ebscohost.com
- Poyraz, H. ve Dere, H. (2003). *Okul öncesi eğitimin ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Rule, A. C. (2007). Mystery boxes: helping children improve their reasoning. *Early Childhood Education Journal*, 35 (1), 13–18. Erişim Tarihi 02/01/2009, web.ebscohot.com
- San, İ. ve Gülerüz, H. (2004). *Yaratıcı eğitim ve çoklu zeka uygulamaları*. Ankara: Artım Yayınları.
- Senemoğlu, N. (1994). Okulöncesi eğitim programı hangi yeterlikleri kazandırmalıdır. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 21–30. Erişim Tarihi 03/08/2008, <http://193.140.216.63>
- Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Ertem Matbaacılık.
- Senemoğlu, N. (2004). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sevinç, M. (2004). *Erken çocukluk gelişimi ve eğitiminde oyun*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Silah, M. (2000). *Sosyal psikoloji*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Solso, R. , Maclin, K., & Maclin, O. (2007). *Bilişsel psikoloji*. (A. A. Dinn, Çev.). İstanbul: Kitabevi.
- Sönmez, V. (1985). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. Ankara: Öğretmen Yayınları.
- Sönmez, V. (2006). *Gelecekteki olası eğitim sistemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. (1998). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen kılavuzu*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Sönmez, V. (Ed.). (2004). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. (2005). *Eğitim felsefesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stones, E. (1990). *Eğitim psikolojisi*. (T. Yılmaz, Çev.). İzmir: Anadolu Matbaacılık.
- Sun, M. ve Seyrek, H. (1997). *Okulöncesi eğitiminde oyun*. İzmir: MEY.
- Sükan, Z. (1983). *Okulöncesi etkinlikleri*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Sükan, Z., Belik, Ş., Ulcay, S., Erkman, T., Keskinel, İ., Mollaoğlu, Ş. ve Gökart, A. (1980). *Okulöncesi eğitim elkitabı*. İstanbul: Redhouse Yayınevi.
- Şahin, E. (2005). *Okulöncesi eğitimi: öğretmen adayları ve öğretmenleri için uygulama kılavuzu*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tan, Ş. ve Erdoğan, A. (2004). *Öğretimi planlama ve değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Topbaş, S. (Ed.). (2003). *Çocukta dil ve kavram gelişimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Topbaş, S. (2006). *Dil ve kavram gelişimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Topses, G. (2003). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tuğrul, B. (2007). Etkili okul öncesi eğitim programının özellikleri. *Türkiye Özel Okullar Birliği Dergisi, 1*, 10–16. İstanbul: Neta.
- Turla, A. (2006). *Okulöncesi eğitimde maskeler, kostümler ve başlıklar*. Ankara: Erhun Yayıncılık.
- Tüfekçioğlu, U. (Ed.). (2003). *Çocukta hareket, oyun gelişimi ve öğretimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Türer, A. (2006). *Eğitim bilimlerine giriş Türk eğitim sisteminin gelişim özellikleri*. Sivas: Dilek Matbaa.
- Uluğ, M. O. (1997). *Niçin oyun? Çocuğun gelişiminde ve çocuğu tanımada oyunun önemi*. İstanbul: Göçebe Yayınları.
- Ülgen, G. (1997). *Eğitim psikolojisi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Ülgen, G. (2004). *Kavram geliştirme: kuramlar ve uygulamalar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Variş, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Alkım Yayınevi.
- Webb, L. (1984). *Çocuk, aile ve anaokulu*. (D. Yafet, Çev.). İstanbul: YA-PA Yayın.
- Yaşar, Ş. (Ed.). (2002). *Okulöncesi eğitimin ilke ve yöntemleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Yavuzer, H. (1993). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yıkılmış, A. (2005). *Etkileşime dayalı matematik öğretimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Yörükoğlu, A. (1983). *Çocuk ruh sağlığı*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.

EKLER

EK-1

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Dikkat Becerileri Bölümü 1 (şekil tamamlama çalışmaları)

EK-2

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Dikkat Becerileri Bölümü 2 (resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmaları)

EK-3

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Akıl Yürütme Becerileri Bölümü (sorular)

EK-4

Araştırmacı tarafından hazırlanan sorular

EK-5

Kullanılan Nesnelere

EK-6

İzin belgeleri

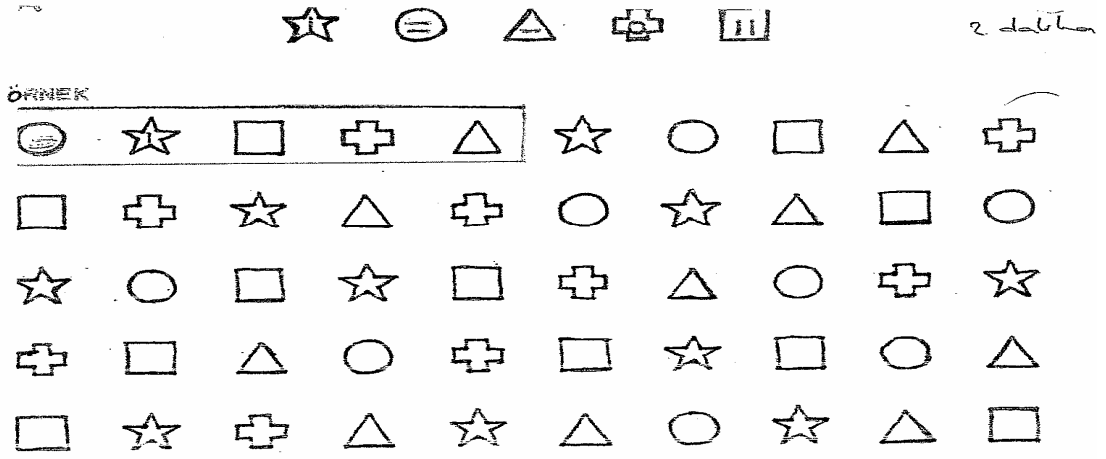
EK-7

36–60 Aylık Çocukların Gelişim Özellikleri

60–72 Aylık Çocukların Gelişim Özellikleri

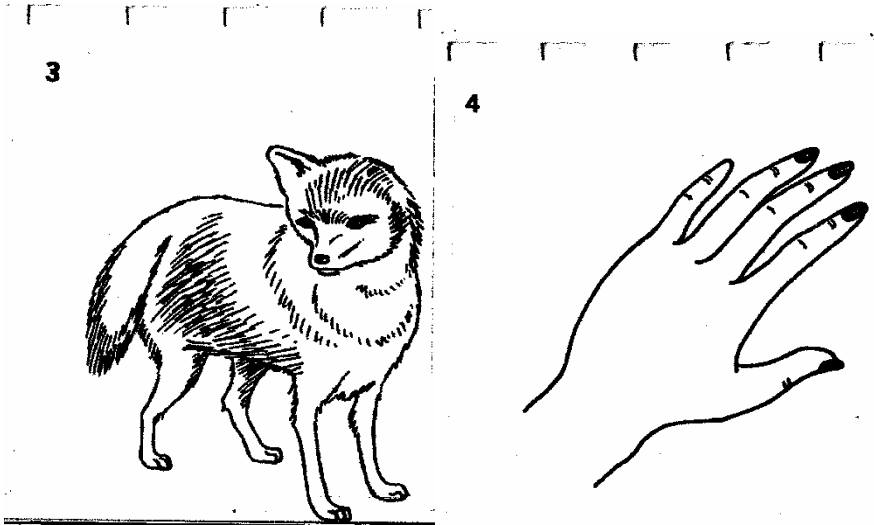
EK-1

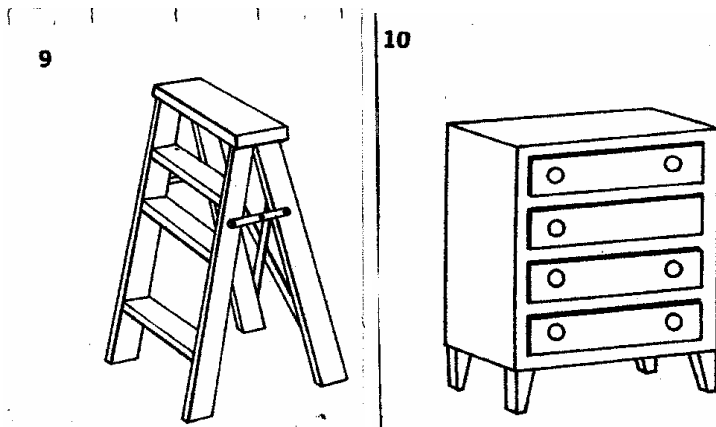
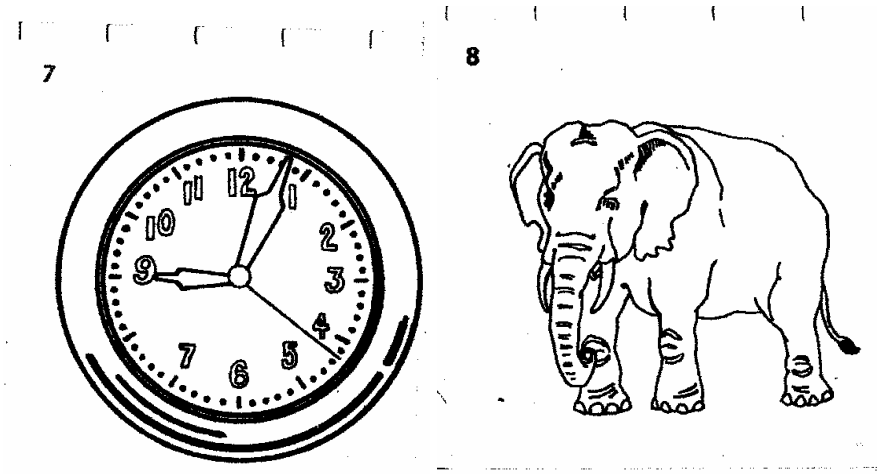
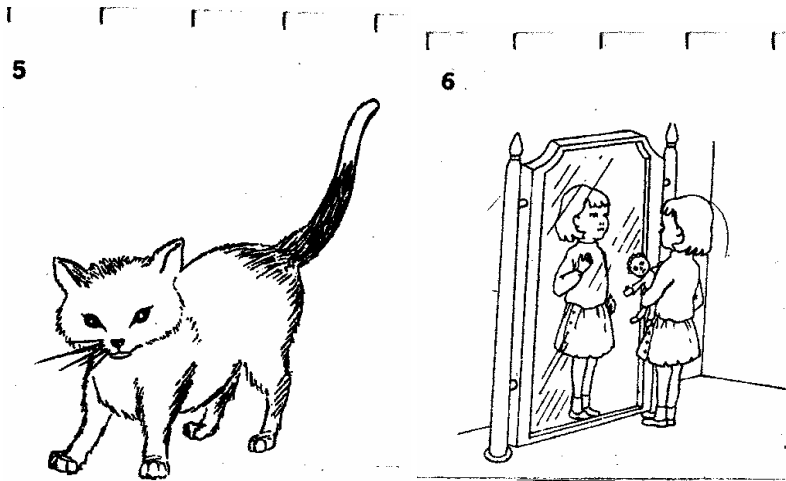
Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Dikkat Becerileri Bölümü 1 (şekil tamamlama çalışmaları)



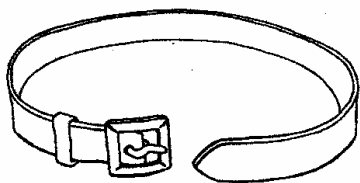
EK-2

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Dikkat Becerileri Bölümü 2 (resimlerdeki eksiklikleri bulma çalışmaları)

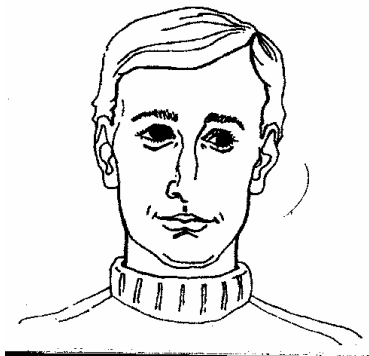




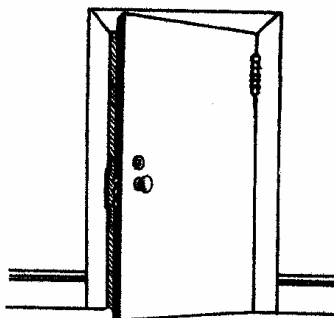
11



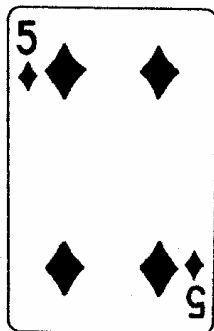
12



13



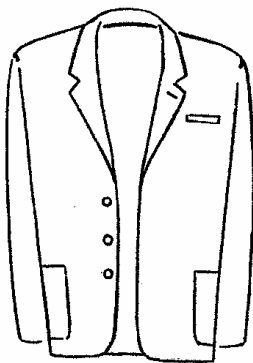
14



15



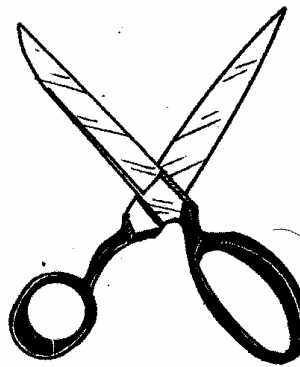
16



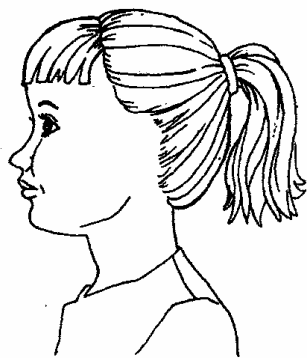
17



18



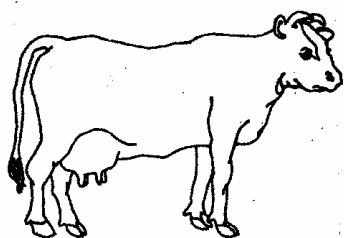
19



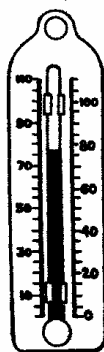
20



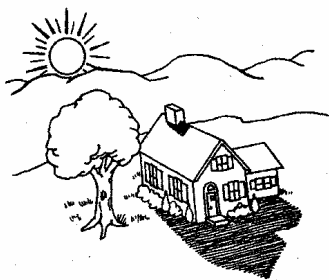
21



22



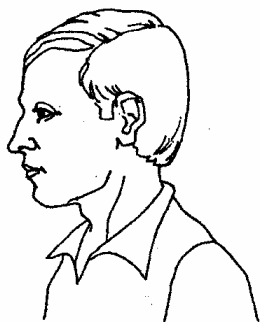
23



24



25



26



EK-3

Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği Akıl Yürütme Becerileri Bölümü (sorular)

“Bir” ve “başkasını da öldürmesinler” diye cevap verirse
1 puan alır.)

221

EN YÜKSEK PUAN: 34 Puan.

Maddeler, Genel Puanlama Ölçütleri ve Örnek Cevaplar

1. Bir dükkanda birisinin para çantasını bulsan ne yapman gerekir?
Genel: Sahibine geri vermek ya da dükkan sahibine, polise
y.b. vermek.

2 Puan- Sahibini bulup vermek lazım...dükkancıya veririm...
gazeteye bildiririm..kayıp eşyalara veririm.

1 Puan- Babam varsa babama veririm, dükkancıya verir...
dükkandakilere sorarım.

0 Puan- Görmemezlikten gelirim...birsey yapmam...yerinde
bırakırım.

? - Anneme söylerim... geri veririm...sormam gerek.

2. Parmağını kanatırsan ne yapman gerekir?
Genel: Sarmak ve bant koymak, temizlemek, ilaç sürmek

2 Puan-Kanı durdururuz... parmağımızı sarmamız lazım...
ilaç (tentürdiyot, oksijen, alkol) sürerim...
temizlerim... öğretmene(anneme) giderim, ilaç sürer..

1 Puan- Öğretmene haber veririm...anneme söylerim...hasta-
neye (doktora) giderim.

0 Puan- Ağlarım...kanı emerim...bırakırım kanasın...korkunam.

3. Bimsunun evinin penceresinden duman ve ateş çıktığını görsen
ne yapman gerekir?
Genel: İtfaiyeye ya da polise haber vermek.

* Eğer çocuk bir doğru cevap verirse 2.bir cevap istenir.
Maddeye uygun bir şekilde soru sorulur. "Başka ne yapılabilir?"
"Başka bir nedenden dolayı böyle" gibi.

Millî Eğitim Bakanlığı - Ankara 1978

222

İtfaiyeyi çağırıyorum, polise haber veririm.

Genel: İtfaiye gelene kadar birseyler yapmak

su düşünerek yardım etmeye çalışırım... içindekilere haber veririm... imdat diye bağırıyorum... yangın mı diye bakarım... annemden yardım isterim...

2 Puan- Yukarıdaki her iki fikri içeren cevap

3 Puan- Yangını gider seyredirim... kaçarım... pencereleri, kapıları kapatırım.

? Puan- Bağırıyorum... anneme söylerim... dışarda itfaiyeyi beklerim.

4. Oyuncunun elbisesi yırtılrsa ne yapman gerekir?

Genel: Dikmek ya da diktirmek

2 Puan- İğne, iplik alır dikerim... diktiririm... anneme söylerim diker.

1 Puan- Eve gider üstümü değiştiririm... anneme söylerim.

5 Puan- Utanırım... hep yerimde otururum.

? Puan- Oyuna devam etmem

Polise (jandarmaya) neden gerek vardır?

Genel: İnsanları ve eşyayı korumak.

Hırsızlık olmasın diye... insanlar kanuna uysun diye... bizi korur.

Genel: Kanunları uygulamak

suçluyu hapse koyar... adaletsizlik anında müdahale eder... kavgaı durdurur... trafik cezası keser... hırsızı yakalar.

Genel: Suç dışı sorunlarda yardımcı olmak,

trafiği düzenler... çocuk kaybolduysa bulur...

2 Puan- Güvenliğin ve adaletin sağlanması, kanunların uygulanması gibi genel ilkenin söylenmesi; Yukarıdaki fikirlerdeki ikisini içeren cevaplar.

223

- 1 Puan- Yukardaki fikirlerden bir tanesini içeren bir cevap
- 0 Puan- Vazifesini yapar... hapse girmiyelim diye
- 2 - Bir olayda gereklidir... bize yardım eder...kaza olduğu zaman.
6. Bir arkadaşının ^{erkek} topunu (bebeğini) ^{bir} kaybetse ne yapman gerekir?
- Genel: Ödemek, yerine yenisini almak ^{yeri 2}
- 2 Puan-Parasını veririm...aynısını alırım...öderim... ^{ararım 1}
kendi topumu ona veririm.
- 1 Puan-Anneme söylerim, o arar... arayıp bulmağa çalışırım...
- 0 Puan-Özür dilerim... üzülürüm...arkadaşım beni döver... ağlarım.
7. Senden çok küçük bir çocuk seninle kavga etmeğe başlarsa ne yapman gerekir ?
- Genel: Kavga etmemek ^{menem - 1}
- 2 Puan- Onu durdururum, kavga etmem... sen küçüksün dövsem ağlarsın derim sonra bırakır giderim...dövüşmem onla... bırakır giderim.
- 1 Puan- Annesine babasına söylerim...günahtır kavga etmem derim... yanlış davrandığını söyler, uyarırım...git burdan derim.
- 0 Puan- Döverim...küçükse fazla hızlı vurmam...ağabeyine söylerim, o döver.
- ? Durdururum.

Not: 2 puan alabilmesi için çocuğun kendini kontrol etmesi gerekir. Eğer kavga etmeme yükü bir başkasına bırakılıyorsa bu çeşit cevaplar 1 puan alır. Böylece "bırakır giderim" 2 puan, "ona kavga etmemesini söylerim" 1 puan alır.

224

x8. Niçin tahta ev yerine tuğladan, betondan ev yapmak daha doğrudur?

Genel: Daha dayanıklı
beton ev depremde yıkılmaz...daha sağlam olur...

Genel: Yalıtımı daha iyi
tahtadan rüzgar geçer...beton daha sıcak tutar...

Genel: Daha güvenli
tahta ev cabuk yanar

Genel: Daha elverişli
tahta ev daha fazla bakım ister.

2 Puan- Yukarıdaki dört genel fikirden ikisini içeren cevaplar

1 Puan- Yukarıdaki fikirlerden birini içeren cevaplar

0 Puan- Beton ev daha güzel... daha ucuz

9. Demiryolu bozulmuş, tren de geliyor. Sen bunu görünce ne yapmalısın?

Genel: Gelen trene uygun uyarıyı vermek

2 Puan- Trene işaret eder, durdururum... mendilimi çıkarır
sallarım, durdurmaya çalışırım.

1 Puan- İstasyondaki adama söylerim, durdurur... istasyona
haber veririm...treni durdurmaya çalışırım.

0 Puan- Kaçarım...tamir ederim... polise gider trenin raydan
çıktığını söylerim.

x10. Otomobil plakaları neden gereklidir?

Genel: Otomobil sahibinin tanınması
Otomobilin kime ait olduğu bilinsin diye...kaza olunca
otomobilin kime ait olduğu anlaşılır.

Genel: Otomobilin tanınması
Otomobiller karışabilir...trafik polisi plakasıyla

Diğer 2

Diğer bir neden daha söyle

225

otomobili bulur... kaybolunca plakadan anlaşılır
... otomobilin hangi yere ait olduğunu belirtir...
hangi ilden olduğunu belli eder.

Genel: İstatistiksel bilgi

Bir şehirde kaç tane araba var anlarsınız...ülkedeki
araba sayısı belli olur.

2 Puan- Yukardaki genel fikirlerden ikisini içeren cevaplar.

1 Puan- Yukardaki genel fikirlerden birini içeren cevaplar.

0 Puan- Yoksa polis ceza yazar...yasaktır...hapse girmemek
için

? - Yeni araba alınca plaka almak gerekir.

11. Suçluları neden hapsederler? *Başka bir neden daha sayık*

Genel: Önlemek

Başka insanları da öldürmesin diye... tekrar etme-
sinler diye... daha fazla zarar vermesinler diye...
durdurmak için... aynı suçu yine işlerler... bir
daha yapmasın

Genel: Toplumun korumak

İnsanları güvende tutmak için... başkalarını ra-
hatsız etmesinler diye... topluma karışıp baska-
larını da kendi yönlerine çekmelerini önlemek için..

Genel: Başkalarına örnek

başkaları da aynı suçu işlemesinler diye... diğerlerine
örnek olsun diye...

Genel: Ceza ya da öd alma

Cezasını çeksin, hatasını anlansın... insan öldürmüş,
kendi de onun acısını çekmeli... yaptıkları için
ceza olsun diye.

Genel: Rehabilitasyon

226

Kötü alışkanlıklarından vazgeçmeleri için...
iyi yurttaş olabilmelerini öğretmek için... onlara
yardım etmek için... çalışmayı öğretmek için.

Genel: Ayırma

Onları toplumdaki uzak tutar.

2 Puan- Yukarıdaki 6 genel fikirden en az ikisini içeren
cevaplar1 Puan- Yukarıdaki 6 genel fikirden en az birini içeren
cevaplar0 Puan- Kötü bir suç işledikleri için... hırsızlık yap-
tıkları için... suçlu oldukları için.

x12. Sokakta dilenen bir fakir yerine bir hayır kurumuna para
vermek niçin daha doğrudur? *Bazı bir nedenden dolayı söyle*

Genel: Gerçekten gereksinmesi olanlara vermek
Paranın nereye gittiğini bilirsiniz...dilenci zengin
olabilir... ihtiyacı olana gider.

Genel: Birden fazla kişiye yardım.
Hayır kurumu daha fazla kişiye yardım eder...
hayır kurumu tüm fakirlere yardım eder.

Genel: Düzenli bir yardım
Kime ne kadar verdiğini bilebilirsiniz...makbuz
alabilirsiniz.

2 Puan-Yukarıda belirtilen genel fikirlerden iki tanesini
içeren cevaplar.1 Puan- Yukarıda belirtilen genel fikirlerden bir tanesini
içeren cevaplar0 Puan-Dilenmek kötüdür...hayır kurumunun daha çok ihtiyaca
var.

13. Neden verdiğimiz sözü tutmamız gerekir?

Genel: Karşılıklı güvenin temeli, bir çeşit kontrat

2 Puan- Cevabın iki puan alabilmesi için ya soyut doğru bir genelleme olması ya da karşılıklı avantajı bildirmesi gerekir.

Genellemeler: Güvenin temeli...

İnsanların birbirine güvenebilmeleri için...iki insan arasında bir nevi kontrat.

Karşılıklı avantaj:Söz verdiğinde karşıdaki sana güvenir, sen de güvenmesini istersin.

1 Puan- Genellikle tek kişiye olan avantajı vurgulayan cümleler: kendimizin güvenilir(dürüst) bir kişi olduğunu kanıtlamak için...kimsenin bize güveni kalmaz...baskalarının sana inanabilmeleri için...

0 Puan- Yalan söylemiş oluruz...sözümüzü tutmazsak iyi olmaz...

? Arkadaşımızı kaybetmemek için... bu borçtur.

14. Milletvekili ~~ve senatör~~ seçimlerinde niçin gizli oy kullanmak gerekir?

Genel: Baskalarının ne düşüneceğinden korkmadan istediği şekilde oyunu kullanabilmesi için(sosyal baskı olmadan)

2 Puan- Herkesin fikrinin kendine ait olduğu için... herkesin düşüncesi ayrıdır, birisi bir başkasını etkilemesin diye... etki altında kalınmasın diye... özgürce oy kullanmak için

1 Puan- Anlaşmazlık (kavga, olay) çıkmaması için...kime oy kullandığının bilinmemesi için...araya düşmanlık girmemesi için.

228

0 Puan- Aynı oyu bir kişiye daha vermemesi için... polis seni tutmasın diye

? - Kanun böyle olduğu için... oylar daima gizli verilmeli

x15. Niçin pamuk, kumaş yapmada kullanılır? *Bazı bir neden daha yok*

Genel: Dayanıklı
Kolay eskimez... dayanıklıdır.

Genel: Yıkabilir
Çabuk temizlenir... yıkanabilir...

Genel: Ucuzluk
ucuz... kolayca yetiştirilebilir... yurdumuzda yetişir... bol bulunur.

Genel: Serinlik
rahat... serin tutar... hafiftir... yumusaktır

Genel: Dokumaya (ya da dikis) elverişlilik kolay dokunur... kolaylıkla elbise dikişebilir.

Genel: Kolay boyanma
kolay boyanır... boyanınca güzel görünür.

2 Puan- Yukarıda belirtilen 6 genel fikirden 2'sini içeren cevaplar.

1 Puan- Yukarıda belirtilen 6 genel fikirden birini içeren cevaplar

0 Puan- Eğer ıslanırsa kurur... kolay esner... çekmez

? - Elverişlidir

16. Mektup zarfına neden pul yapıştırırız?

Genel: Posta masrafını karşılaması

2 Puan- Posta paralıdır, taşıma masrafını karşılar... aldığımız pul ile para ödemiş oluruz... paranın ödendiğini ispatlamak... vergi yerine geçiyor.

229

1 Puan- Yoksa yerine ulaşmaz...mektup pulsuz gitmez...
postane pulsuz mektup kabul etmez.

0 Puan- Süs olsun diye...çünkü adresi bulunmaz...hangi
sehre gittiğini belli eder.

? - Onun bir değer kazanması için

x17. Nİçin milletvekili(mebus) seçimi yapılır?

Bir zeka bir neden daha söyle

Genel: Yasa yapmaları için
yasaları yaparlar...devleti yönetmek için...devlet
işlerinde başbakana yardımcı olur.

Genel: Genel nüfusun toplanabilmesi için çok büyük olması
Halkın hepsi Milletmedlisinde olamayacağı için
temsilci göndermek zorundadır... herkes kararlara
katılsa büyük karışıklık olur... her kararda herkesin
oy kullanması gerekmez

Genel: Her ilin temsil edilebilmesi
o ilin sorunları meclise daha rahat gider... her il
temsil edilsin diye.

Genel: Yurttaşları temsil etmesi
mecliste bizi temsil eder... parlamento da halkı
temsil eder...sorunlarımızı onlar dile getirsin
diye...istediğimiz milletvekilini iş başına getir-
mek için

2 Puan- Yukarıda belirtilen 4 fikirden 2'sini içeren cevaplar

1 Puan- Yukarıda belirtilen 4 fikirden birini içeren cevaplar

0 Puan- Görev olduğu için

? - Milletimizin daha rahat yaşaması için

EK-4

Araştırmacı tarafından hazırlanan sorular

1. Bölüm: Deneyim veya bilgi sahibi oldukları konulara ilişkin problemler

- 1) Öğretmenin anlattıklarını öğrenmek için ne yaparsın? Neden?
- 2) Bir arkadaşınla oyun oynamak için ne yaparsın? Neden?
- 3) Bir çiftçi tohumlarının büyüyüp bitki olması için ne yapar? Neden?
- 4) Hasta olmamak için nelere dikkat edersin? Neden?
- 5) Dişlerinin çürümemesi için ne yaparsın? Neden?

2. Bölüm: Deneyim veya bilgi sahibi oldukları şeyleri normal hallerinden farklı bir durumda düşünmelerini gerektiren problemler

- 6) Evlerimizde elektrik olmazsa ne olur? Neden?
- 7) Trafik lambaları olmazsa ne olur? Neden?
- 8) Saatimiz bozulursa ne olur? Neden?
- 9) Yağmur yağmazsa ne olur? Neden?
- 10) Binaların pencere yerleri tuğla ile kapalı olursa ne olur? Neden?

3. Bölüm: Başkalarının yaşamış oldukları sorunlar üzerine düşünmelerini gerektiren problemler

- 11) Adamın biri evine gelmiş, kapıyı açmak için anahtarını arıyormuş. Bir cebine bakmış yok, öbür cebine bakmış yok. Sence anahtara ne olmuş? Neden?
- 12) İki arkadaş parkta oyun oynamak için birbirleriyle sözleşmişler, ama biri gelmiş diğeri gelmemiş. Sence gelmeyen çocuğa ne olmuş olabilir? Neden?
- 13) Çocuğun biri arkadaşını sınıfta çok üzgün bir şekilde otururken görmüş. Sence arkadaşına ne olmuş olabilir? Neden?
- 14) Çocuğun birinin saksıda bir çiçeği varmış. Çocuk her gün çiçeğini izliyormuş. Bir gün bir bakmış çiçek solmaya başlamış. Sence çiçeğe ne olmuş olabilir? Neden?
- 15) Çocuğun biri televizyon izlemek istemiş. Bir düğmesine basmış açılmamış, bir kere daha basmış gene açılmamış. Sence ne olmuş olabilir? Neden?

Ek-5

Kullanılan Nesneler

Diş fırçası

Çorba kaşığı

Plastik bardak

Uzaktan kumanda

Makas

Kurşun kalem

Tarak

Poşet

Çorap

Ayna

EK-6

İzin Belgeleri

T.C.
SİVAS VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayın :B.08.4.MEM.4.58.00.04.020/
Konu :Anket Çalışması

27742 16.10.2008

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: Gazi Osman Paşa Üniversitesi Rektörlüğünün 23.09.2008 tarih ve 2654-4638 sayılı yazısı.

Gazi Osman Paşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Program Geliştirme Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Nisa BAŞARA'nın İlimiz Merkez ilköğretim okulları anasınıflarına yönelik hazırlamış olduğu anket çalışmasını yapmak istedikleri ilgi yazı ile bildirilmiş olup; anketin İlimiz ilköğretim okulları anasınıflarında uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Murat TANER
Murat TANER
Milli Eğitim Müdürü

İsmail KARADAŞ
OLUR
16/10/2008
İsmail KARADAŞ
Vali a.
Vali Yardımcısı

R. /10/2008 Memur :F.KILIC
U. /10/2008 Şef :LÖZKAN
U. /10/2008 Şb.Müd. :İ.SARIKAYA

Adres : Barbaros Bulvarı No: 23 SİVAS TEL: (0346)227 17 66- 227 05 75 FAKS: (0346) 227 06 39
Sivas Milli Eğitim Müdürlüğü email : Sivas@mem.gov.tr.

DANISMA EĞİTİMİ
444 0 632 %100
HATTI DESTEK

T.C.
SİVAS VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayın :B.08.4.MEM.4.58.00.05.020/
Konu : Anket Çalışması

28410 21.10.2008

GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
TOKAT

İlgi: 04.09.2008 tarih ve 2426-4217 sayılı yazımız.

İlgi yazımızda belirtilen, Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Program Geliştirme Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Nisa BAŞARA'nın yapmak istediği anket çalışmasının İlimiz Merkez İlköğretim Okulları Anasınıflarında uygulanmasının uygun görüldüğüne ilişkin 16.10.2008 tarih ve 27742 sayılı Valilik Onayı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Kemal ŞAHİN
Kemal ŞAHİN
Vali a.

EK-7

36–60 Aylık Çocukların Gelişim Özellikleri

Psikomotor Gelişim	Öz bakım Becerileri	Sosyal-Duygusal Gelişim	Bilişsel Gelişim	Dil Gelişimi
1. Çizgi üzerinde yürür.	1. Düğmesiz ve bağısız giysileri yardımsız giyinir.	1. Toplum içinde kendisinden beklenen uygun davranışları gösterir.	1. Büyük-küçük, az- çok, açık-kapalı, uzun-kısayı resimde ayırt eder.	1. Konuşmalarında bağlaç kullanır.
2. Daire etrafında döner.	2. Yardımla saçını tarar.	2. Yetişkinlerin konuşmalarına katılır.	2. 4–8 parçalı yap-bozu yapar.	2. Kendi kendine bir şarkı, şiir, tekerleme söyler.
3. Çift ayakla uzağa atlar.	3. Giysisindeki büyük düğmeleri ilikler-çözer.	3. Aldığı sorumlulukları yerine getirir.	3. Sayı ile nesne arasında ilişki kurar (1'den 10'a kadar).	3. Yaptığı günlük işlerle ilgili olarak, sorulan sorulara cevap verir.
4. Çift ayakla sıçrar.	4. Giysilerinin önünü-arkasını ayırt eder.	4. Nezaket kurallarını uygular.	4. 1'den 10'a kadar sayar.	4. Konuşmalarında sıfat kullanır.
5. Geri geri çift ayak sıçrar.	5. Ellerini yıkar.	5. Kendisinden küçüklere sevgi ve ilgi gösterir.	5. Yetişkinin istediği sayıdaki nesneyi verir (1'den 10'a kadar).	5. Konuşmalarında ifadelerin olumsuz biçimlerini de kullanır.
6. Tek ayak üzerinde sıçrar.	6. Dişlerini fırçalar.	6. Oyuncaklarını paylaşır.	6. İki yarım daireyi birleştirip daire yapar.	6. “Neden, nasıl, kim?” gibi soru sözcüklerini kullanarak tümceler kurar.
7. Tek ayak üzerinde 5–7 saniye durur.	7. Sözel ipuçları ile tabakları, peçeteleri, çatal ve kaşıkları doğru yerleştirerek sofraya yardım eder.	7. Yetişkinlerin yönettiği grup oyunlarına katılır.	7. Nesnelerin neden yapıldığını söyler.	7. Konuşmalarında kişi zamirlerini kullanır.
8. Ayak değiştirerek iner-çıkartır.	8. Boyuna uygun bir askıya ceketini veya hırkasını asar.	8. Diğer çocuklarla çeşitli oyunlar oynar.	8. “Neden evimiz, kitabımız, saatimiz, gözlerimiz vardır” gibi soruları cevaplandırır.	8. Konuşmalarında yer bildiren ifadeleri doğru olarak kullanır (önünde, arkasında gibi).
9. Yuvarlanmakta olan topa tekme atar.	9. Masada kirlettiği kendine ait yeri temizler.	9. Basit kurallı oyunlar oynar.	9. Tamamlanmamış insan resmine kol ve bacak çizer.	9. Konuşmalarında tümcenin temel öğelerini kullanır.

10. Atılan topu yakalar.	10. Gece gereksinim duyduğunda uyanır ve tuvalete gider.	10. Sırasını bekler.	10. Resmi gösterilen mesleklerin adını söyler.	10. Konuşmalarında işaret zamirini kullanır.
11. Yerden zıplayan topu yakalar.	11. Burnunu mendille siler.	11. Haklarını korur.	11. Meslekler ile kullandıkları araç-gereçler arasında ilişki kurar.	11. Duygularını adlandırır.
12. Topu kendisi sıçratıp yakalar.	12. Ev işlerine yardım eder.	12. Övgüden hoşlanır, yaptığı işin beğenilmesini ister.	12. Kısa bir süre gösterilip gizlenen tek nesne resimlerinin neye ait olduğunu hatırlayarak söyler.	12. Dün, bugün, yarına ilişkin zaman bildiren sözcükleri doğru olarak kullanır.
13. Bir metre yukarı atılan topu yakalar.	13. Kendisine ait eşyaları toplar.	13. Kendisi ile ilgili sorulara uygun cevaplar verir.	13. Artık materyalleri kullanarak özgün bir ürün yaratır.	
14. Hareket halindeki büyük bir topu ayağı ile durdurur.	14. Yardım ile bıçak kullanır.	14. Duygularını ifade eder.	14. Ana ve ara renkleri eşleştirir.	
15. 20 cm. yükseklikten atlar.		15. Bir sorunu olduğu zaman yardım ister.	15. Ana ve ara renklerle ilişki kurar.	
16. Kendine doğru zıplatılan topu yakalar.		16. Sofra kurallarına uyar.	16. Ana ve ara renkleri gruplar.	
17. Parmak ucunda yürür.		17. Adını, soyadını ve yaşını bilir.	17. Ana ve ara renkleri sıralar.	
18. Topuk ve ayakcuyla yürür.			18. Verilen nesnelere açıktan koyuya, koyudan açığa doğru sıralar.	
19. Topuk ve ayakcuyla geri geri yürür.			19. Bir olayı oluş sırasına göre anlatır.	
20. Dokuz blokla kule yapar.			20. Gösterilen resimlerle ilgili öykü oluşturur.	

21. Plastik çivi tahtasına çivi takar - söker.			21. Objeleri temel özelliklerine göre gruplar (hayvanlar, sebzeler, çiçekler).	
22. Daire şeklini çizer.			22. Resme bakarak nesneyi tanımlar.	
23. Kare şeklini çizer.			23. Dil, boyun, kol, diz, parmak gibi beden parçalarını gösterir.	
24. Üçgen şeklini çizer.			24. Neden-sonuç ilişkisi kurar.	
25. Makasla basit şekilleri keser.				
26. Oyun hamuru gibi yumuşak materyalleri kullanarak değişik şekiller oluşturur.				
27. Çeşitli şekiller çizer ve boyar.				
28. İpe boncuk, makarna vb. dizer.				
29. Çeşitli malzemelerle baskı yapar.				
30. Bir kaptan başka bir kaba sıvıları boşaltır.				
31. Ritme uygun dans eder.				

(MEB, 2006; Pınar, 2005, s. 11–16)

60–72 Aylık Çocukların Gelişim Özellikleri

Psikomotor Gelişim	Özbakım Becerileri	Sosyal-Duygusal Gelişim	Bilişsel Gelişim	Dil Gelişimi
1. Denge tahtasında ileriye-geriye doğru yürür.	1. Elini, yüzünü yıkar, kurular.	1. Toplum içinde kendisinden beklenen uygun davranışları gösterir.	1. Bedeninin parçalarını kendi üzerinde adlandırır ve resimle eşleştirir.	1. Günlük deneyimlerini anlatır.
2. Başlama ve durma komutlarına uyarak tempolu yürür.	2. Kendi kendine giyinir-soyunur.	2. Kızgınlık, mutluluk, sevgi gibi duygularını belli eder.	2. Artık materyalleri kullanarak özgün bir ürün oluşturur.	2. Birbirini izleyen üç emir tümcesinde istenileni sırası ile yerine getirir.
3. Kendi başına ip atlar.	3. Giysilerindeki düğmeleri çözer-ilikler.	3. Başkalarının duygularını anlar.	3. 10-25 parçalı yapbozu yapar.	3. Tekil ve çoğul ifadeleri birbirine dönüştürerek kullanır.
4. Kendi bedeni etrafında döner.	4. Yemek yerken uygun araç-gereci kullanır.	4. Kurallı oyunların kurallarına uyar.	4. Aynı dokuya sahip 6-10 nesneyi eşleştirir.	4. Bazı sözcüklerin eş ve karşıt anlamlarını bilir.
5. Ayak değiştirerek merdiven iner ve çıkar.	5. Dişlerini fırçalar.	5. Başkalarına oyunun veya etkinliğin kurallarını açıklar.	5. Aynı dokuya sahip 6-10 nesneyi gruplar.	5. “Ne zaman, neden, nasıl ?” gibi soru sözcüklerini içeren soruları cevaplar.
6. Atma ve tutma davranışlarını gerektiren etkinliklere katılır.	6. Saçlarını tarar.	6. Sorumluluk alma ve kurallara uyma davranışlarını gösterir.	6. İki üçgeni birleştirerek kare yapar.	6. “Çünkü, daha sonra” gibi bağlaçlar kullanarak konuşur.
7. Yardımla sekerek yürür.	7. Bıçakla yumuşak nesnelere keser.	7. Kendine güven duyar.	7. 20'ye kadar atlamadan sayar.	7. Olayları oluş sırasına göre anlatır.
8. Ritmik hareketleri yapar.	8. Bıçakla ekmeğine yumuşak nesnelere sürer.	8. Yeni ve alışılmamış durumlara uyum sağlar.	8. 1-10 arasında verilen nesne grupları ile rakamları eşleştirir.	8. Yer bildiren sözcükleri yerinde ve doğru olarak kullanır.
9. Topu yakalayabilmek için ellerinden çok kollarını kullanır.	9. Ayakkabılarını bağlar.	9. Yapı-İnşa oyunları plânlar ve oynar.	9. Nesnelere kullanarak toplama ve çıkarma yapar (1'den 10'a kadar).	9. İsteklerini uygun tümcelerle ifade eder.
10. Orta boy topu yerde birden fazla sıçratır.	10. Tabağına servis tabağından yiyecek alır.	10. Grup kurallarına uyar.	10. Yaşadığı şehrin ve sokağın adını söyler.	10. Birleşik tümceler kullanır.
11. Parmak ucunda	11. Duruma ve hava	11. Kendi arkadaşlarını	11. Dün, bugün ve yarın	11. Basit şakalar yapar.

koşar.	şartlarına uygun giyecekleri seçer.	kendisi seçer.	ile ilgili konuşur.	
12. Topukları üzerinde koşar.	12. Tuvalet gereksinimi ile ilgili işleri yapar.	12. Zaman, yer ve ayrıntılarla ilgili bilgi verildiğinde gerçeğe yakın dramatik oyunlar oynar.	12. Daha önce dinlediği öyküleri içeriğine uygun olarak anlatır.	12. Tümcelerinde genellikle özneye uygun fiil kullanır.
13. Yaklaşık 30 cm. yükseklikten atlar.		13. Sorulduğunda ailesi ile ilgili bilgi verir.	13. Nesnelere bir özelliğine göre (renk,şekil,boyut gibi) gruplandırır.	13. Kullandığı tümce yapıları yetişkininkine yakın olur.
14. Ritmik olarak seker.		14. Sorulduğunda adresini ve telefon numarasını söyler.	14. Sorulan sorulara kendine özgü cevaplar verir.	14. Soyut ifadeleri anlar.
15. Tek ayak üzerinde 8-10 saniye durur.		15. İş birliğine dayanan oyunlara katılır.	15. Nesnelere bir sıra içindeki konumunu (birinci, ikinci, üçüncü gibi) isimlendirir.	
16. Düşmeden 10 kez öne doğru çift ayak sıçrar.		16. Kendisini ifade etmede özgün yollar kullanır.	16. Haftanın günlerini sırasıyla söyler.	
17. Kâğıt üzerine çizilmiş basit şekilleri keser.		17. Duygusal durumunu ifade etmede dramatik oyunu ve çeşitli araçları kullanır.	17. Kısa bir süre gösterilip gizlenen resimdeki nesnelere hatırlar.	
18. Hamur gibi yumuşak materyalleri kullanarak 2-3 parçadan oluşan şekiller yapar ve bunlardan bir kompozisyon oluşturur.		18. İstediklerine ulaşmada sosyal olarak kabul edilebilir davranışlar gösterir.	18. Sağını- solunu gösterir.	
19. Modele bakarak daire, kare, dikdörtgen ve üçgen çizer.		19. Kendi cinsiyetinden memnuniyet duyar.	19. Gösterilen iki resimden birinde var olan farklılıkları gösterir.	
20. Yatay, dikey, eğri			20. Günlük yaşamda	

ve eğik çizgileri ve bunların kombinasyonlarını çizer.			kullanılan sembolleri tanır.	
21. İşaret parmağı ile diğer elinin parmaklarını sayar.			21. Yarım ve bütün olan nesnelere gösterir.	
22. Üç metre uzaktaki hedefe top atar.			22. Belli bir olaydan sonra ne olacağını tahmin eder.	
23. Baskı ve yapıştırma işlemlerini düzgün olarak yapar.			23. Nesnelere arasındaki benzerlik ve farklılıkları gösterir.	
24. Yetişkin gibi kalem tutar.			24. Eşleştirme, ilişki kurma, gruplandırma ve sıralamayı neye göre yaptığını açıklar.	
25. 1-5 arası rakamları kopya eder.			25. Basit neden- sonuç ilişkilerini açıklar.	
26. İsmi kopya eder.			26. "En az, en çok, birkaç"ın anlamını bilir ve uygun davranışı gösterir.	
27. Eksiklerle çizilmiş insan resmini tamamlar.				
28. Ev, araba, insan, ağaç gibi tanıdık resimleri çizer ve bunlardan bir kompozisyon oluşturur.				

(MEB, 2006; Pınar, 2005, s. 11-16)

ÖZGEÇMİŞ

Nisa BAŞARA BAYDİLEK 15 Eylül 1984'te Sivas'ta doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Sivas'ta tamamladı. 2007 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sinop Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okulöncesi Öğretmenliği lisans programından mezun oldu. 2007 yılında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Program Geliştirme Bilim Dalı'nda yüksek lisans başladı. 2009 yılında Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okulöncesi Eğitimi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak göreve başladı ve halen bu görevini sürdürmektedir.