
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

ÇOCUKLARIN DAVRANIŞSAL ÖZ-DÜZENLEME BECERİLERİNE OYUN TEMELLİ EĞİTİMİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

ESİN SEZGİN

DOKTORA TEZİ

ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MART, 2016

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 36 (otuz altı) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Esin

Soyadı : SEZGİN

Bölümü : Çocuk Gelişimi ve Anabilim Dalı

İmza :

Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Çocukların Davranışsal Öz-Düzenleme Becerilerine Oyun Temelli Eğitimin Etkisinin Incelenmesi

İngilizce Adı : An Investigation of the Effect of Play-Based Education on Behavioral Self-Regulation Skills of Children

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Esin SEZGİN

İmza: …….

Jüri Onay Sayfası

Esin SEZGİN tarafından hazırlanan " Çocukların Davranışsal Öz-Düzenleme Becerilerine Oyun Temelli Eğitimin Etkisinin Incelenmesi " adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı'nda Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Yrd.Doc.Dr. Serap DEMİRİZ

Gazi Üniversitesi

……

Başkan: Prof.Dr. Abide GÜNGÖR AYTAR

Gazi Üniversitesi

……

Üye: Prof.Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL

Ankara Üniversitesi

...……

Üye: Doç. Dr. Neslihan AVCI

Gazi Üniversitesi

……

Üye: Doç.Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI

Ankara Üniversitesi

……

Tez Savunma Tarihi: 09/03/2016

Bu tezin Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı'nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof.Dr.Tahir ATICI

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

……

TEŞEKKÜR

Araştırmamın her aşamasında beni yönlendiren, bana çalışma olanağı sağlayan, her konuda yardımlarını esirgemeyen ve destek olan değerli danışman hocam Sayın Yrd.Doc. Dr. Serap DEMİRİZ ‘e katkılarından dolayı çok teşekkür ediyorum. Tezimin her aşamasında beni değerli katkılarıyla yönlendiren, ilgi ve desteklerini gördüğüm Tez İzleme Komitesi üyeleri Sayın Prof. Dr. Aysel KÖKSAL AKYOL’a , Sayın Doc.Dr. Neslihan AVCI’ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tezimin istatistik işlemlerini yapan Sayın Ahmet GÜL’e teşekkür ederim. Araştırmamı yürütmeme olanak sağlayan anaokulu müdürüne, öğretmenlerine, çalışan personellerine ve birlikte etkinlik yaptığım çocuklara çok teşekkür ediyorum.

Araştırmamın her aşamasında beni destekleyen, yanımda olan, beni motive eden sevgili eşim Melih SEZGİN’e ve kızım Yağmur’a, oğlum Boran’a ve ailemize yeni katılan Deniz Çağın’a sabırlarından ve manevi desteklerinden dolayı teşekkür ederim. Tüm hayatım boyunca yanımda olan ve hiçbir desteği esirgemeyen annem Lütfiye ERSÖZ, babam Ali ihsan ERSÖZ’e teşekkür ediyorum.

Esin SEZGİN

ÇOCUKLARIN DAVRANIŞSAL ÖZ-DÜZENLEME BECERİLERİNE OYUN TEMELLİ EĞİTİMİN ETKİSİNİN INCELENMESİ

Doktora Tezi

ESİN SEZGİN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Mart, 2016

ÖZ

Bu araştırma, "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programının" anaokula devam eden 48-60 ay arası çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerine etkisini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, araştırma, kontrol gruplu ön test-son test modeline dayalı deneysel bir çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu, 2014-2015 eğitim öğretim yılında Ankara İli Altındağ ilçesine bağlı anaokuluna devam eden, 27 deney, 27 kontrol grubu olmak üzere toplam 54 çocuktan oluşmuştur. Araştırmada, çocuklar ve anne babaları hakkında bilgi almak için "Kişisel Bilgi Formu", davranışsal öz-düzenleme becerilerinin belirlenebilmesi için ise doğrudan ölçüm aracı "Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY)" ve öğretmen görüşlerini içeren "Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)" araştırmacı tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılarak kullanılmıştır. Deney grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanmış, kontrol grubu ise kendi sürecine bırakılmıştır. Verilerin analizinde, çocukların ve ailelerin demoŞekilbilgilerine ilişkin dağılımları frekans ve yüzde değerleri olarak verilmiştir. Deney ve kontrol grubu ön test-son test karşılaştırmalarında non-parametrik testlerden Mann Whitney-U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılmıştır Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grubu çocuklar arasında Baş-Ayak -Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY)" ve "Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)" son test puanları açısından, deney grubu çocuklarının lehine anlamlı farklılık görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, çocukların davranışsal öz-düzenleme gelişimlerine yönelik etkinliklerin sistemli olarak ele alınmasının okula hazır olma ve akademik becerilerin geliştirilmesi açısından gerekliliği önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Davranışsal Öz-Düzenleme, Öz-Düzenleme, Okul Öncesi Eğitim.
Sayfa Adedi : 193
Danışman : Yrd.Doc.Dr. Serap DEMİRİZ

AN INVESTIGATION OF THE EFFECT OF PLAY-BASED EDUCATION ON BEHAVIORAL SELF-REGULATION SKILLS OF CHILDREN

Ph.D Thesis

ESİN SEZGİN

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCE

March, 2016

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the effect of the "Play-Based Behavioral Regulation Education Program" on behavioral regulation skills of preschoolers aging 48-60 months. Accordingly, the study was designed as an experimental study based on the pretest-posttest model with a control group. The study group of the research was comprised of a total of 54 children, 27 enrolled in the experimental group and 27 in the control group, attended to a nursery school in Altındağ district of Ankara province during 2014-2015 educational year. In the study, the "Personal Information Form" was used to collect information about children and their parents, and in order to determine behavioral regulation skills of children, the direct measurement tool of "Head-Toes-Knees-Shoulders Touching Instructions (HTKS)" and "Child Behavior Rating Scale"(CBRS), which collected the teacher's views, were used upon validity and reliability study by the researcher. The experimental group received the "Play-Based Behavioral Regulation Education Program" as developed by the researcher unlike the control group. Distributions as regards the demographic data of children and families were provided in frequency and percentage values in the analysis of the data. Non-parametric Mann Whitney-U and Wilcoxon Signed-Rank tests were used for comparing the pretest-posttest results between the experimental and control groups. As a result of the study, there was a significant difference between the children in favor of the experimental group as regards the "Head-Toes-Knees-Shoulders Touching Instructions (HTKS)" and "Child Behavior Rating Scale"(CBRS), posttest scores. It was suggested based on the findings of the study that systematic consideration of activities towards development in children's behavioral regulation was necessary for improving the school readiness and academic skills.

Key Words : Behavioral Self-Regulation, Self-Regulation, Early Childhood Education
Page Number : 193
Supervisor : Asist. Prof.Dr. Serap DEMİRİZ

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI ve TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU ..... **i**

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI ..... **ii**

Jüri Onay Sayfası ..... **iii**

TEŞEKKÜR ..... **iv**

ÖZ ..... **v**

ABSTRACT ..... **vii**

İÇİNDEKİLER ..... **ix**

TABLOLAR LİSTESİ ..... **xiii**

ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xv**

KISALTMALAR LİSTESİ ..... **xvi**

BÖLÜM 1 ..... **1**

GİRİŞ **1**

Problem Durumu **1**

Araştırmanın Amacı **6**

Araştırmanın Önemi **6**

Varsayımlar **9**

Sınırlılıklar **9**

Tanımlar **9**

BÖLÜM 2 ..... **11**

KAVRAMSAL ÇERÇEVE **11**

Öz-Düzenleme **11**

Öz -Düzenleme ile İlgili Kuramlar **12**

Sosyal Bilişsel Kuram **12**

Bilişsel Gelişim Kuramları **14**

Sosyo-Kültürel Tarihsel Kuram **14**

Zihin Kuramı **22**

İlişkisel Gelişimsel Sistem Kuramı **29**

Eylem Kuramları **33**

Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol Kuramı **35**

Davranışsal Öz-Düzenleme **35**

Davranışsal Öz-Düzenleme Becerilerinin Gelişimi **38**

Yönetici İşlev **40**

Dikkat **45**

Çalışan Bellek **47**

Önleyici Kontrol **49**

Okul Öncesi Dönemde Davranışsal Öz-Düzenleme **52**

Davranışsal Öz-Düzenleme Gelişiminin Desteklenmesi **55**

Eğitim Programları **55**

Çeşitli Sembollerin Kullanımı **61**

Oyun **62**

Davranışsal Öz-Düzenleme Becerilerinin Değerlendirilmesi **63**

BÖLÜM 3 ..... **67**

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR **67**

BÖLÜM 4 ..... **81**

YÖNTEM **81**

Araştırmanın Modeli **81**

Çalışma Grubu **82**

Veri Toplama Araçları **85**

Kişisel Bilgi Formu **85**

Baş- Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) **85**

Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ) **89**

Veri Toplama Araçlarının Türkçe'ye Uyarlama Çalışması **90**

BADO-DY'nin Türkçe'ye Uyarlama Çalışması **92**

ÇODÖ'nün Türkçe'ye Uyarlama Çalışması **102**

Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı **110**

Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programının Yapısı ve Temel Alınan Kuramlar **110**

Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programın Geliştirilme Süreci **113**

Verilerin Toplanması **124**

Ön Testlerin Uygulanması **124**

Eğitim Programı'nın Uygulanması **125**

Son Testlerin Uygulanması **127**

Verilerin Analizi **127**

BÖLÜM 5 ..... **131**

BULGULAR VE YORUMLAR **131**

BADO-DY 'ye İlişkin Bulgular **132**

ÇODÖ Değerlendirme Aracına İlişkin Bulgular **149**

BÖLÜM 6 157

SONUÇ ve ÖNERİLER 157

Sonuçlar.....157

Öneriler 160

KAYNAKLAR 163

EKLER.....185

EK 1. Kişisel Bilgi Formu 186

EK2. Ölçme Aracının Kullanım İzni 188

EK 3. Geçerlik ve Güvenirlik Grubuna ait Demografik Bilgiler.....189

EK4. Geçerlik Güvenirlik Analizlerinin Yapılması İçin Araştırma İzni 191

EK 5. Davranışsal Öz-düzenleme Eğitim Programı Eğitim Durumu Örneği 192

EK6. Deneysel Çalışmanın Yapılması İçin Araştırma İzni 193

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.*Yönetici İşlev'in Bileşenleri ve Özellikleri* 40

Tablo 2. *Davranışsal Öz-Düzenleme Görevleri Ölçme Araçları*..... 66

Tablo 3. *Araştırma Modelinin Simgesel Gösterimi* 82

Tablo 4. *Deney ve Kontrol Grubu Çocuklara İlişkin DemoŞekilÖzelliklerin Dağılımı* 83

Tablo 5. *Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Aylara Göre Dağılımları*..... 83

Tablo 6. *Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Anne ve Babalarına İlişkin Demografik Bilgilerine Göre Dağılımı* 84

Tablo 7. *Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmasına Alınan Çocuk Sayılarının Ilçelere, Cinsiyete ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı*..... 91

Tablo 8. *BADO-DY'ye İlişkin Regresyon ve T Değerleri* 97

Tablo 9. *Yaş Gruplarına göre BADO-DY'nin Düzeyleri ve Toplam Puanlara İlişkin Alfa Katsayıları*..... 98

Tablo 10. *BADO-DY'nin Madde Toplam Korelasyon Değerleri* 100

Tablo 11. *BADO-DY'nin Uç Değerlerinin Karşılaştırmasına İlişkin t Testi Sonuçları* 101

Tablo 12. *ÇODÖ'ye ait Regresyon ve t Değerleri*..... 106

Tablo 13. *Ay Aralıklarına Göre ÇODÖ'nün Alt Boyutları ve Toplam Puanlar İçin Alfa Katsayıları* 107

Tablo 14. *ÇODÖ'nün Test-Tekrar Test Güvenirlik Katsayıları*..... 107

Tablo 15. *ÇODÖ'nün Madde Toplam Korelasyon Değerleri* 108

Tablo 16. *ÇODÖ'nün Uç Değerlerinin Karşılaştırmasına İlişkin t Testi Sonuçları*..... 109

Tablo 17. *Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların BADO-DY ve ÇODÖ'den Aldıkları Puanlara ait Normallik Testi Sonuçları* 128

Tablo 18. *Deney ve Kontrol Grubu Çocukların BADO-DY Ön Test - Son Testlerden Alınan Puanların Ortalama ve Standart Sapma Değerleri* 132

Tablo 19. *Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların BADO-DY Ön Test - Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney –U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları* 135

Tablo 20. *BADO-DY Ön Test ve Son Test Puan Farklarının Ortalamalarına İlişkin Mann Whitney-U Analizi* 145

Tablo 21. *Deney ve Kontrol Grubu Çocukların ÇODÖ Ön Test – Son Test Puan Ortalama ve Standart Sapma Değerleri* 150

Tablo 22. *Deney ve Kontrol Grubu Çocuklara Uygulanan ÇODÖ Ön Test - Son Testlerden Alınan Puanlara İlişkin Mann Whitney –U ve Wilcoxon* İşaretli Sıralar Testi Sonuçları..... 151

Tablo 23. *ÇODÖ Ön Test ve Son Test Fark Puanlarına İlişkin Mann Whitney-U Analizi* ... 154

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Bandura'nın karşılıklı belirleyicilik modeli 13

Şekil 2. Yakınsal Gelişim Alanı 17

Şekil 3. Yaşlara Göre Zihin Kuramı Gelişim Aşamaları. 25

Şekil 4. Prefrontal Lob 42

Şekil 5. BADO-DY değerlendirme aracına ilişkin path diagramı 96

Şekil 6. ÇODÖ'ye ilişkin path diagramı 105

Şekil 7. Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı Uygulamasına İlişkin Fotograf Örnekleri 127

Şekil 8. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların BADO-DY Ön Test- Son Test Sıra ortalamalarının Karşılaştırması 133

Şekil 9. Deney ve Kontrol Grubu Çocukların BADO-DY Ön Test- Son Test Fark Sıra ortalamalarının Karşılaştırması 146

Şekil 10. Deney ve Kontrol Grubu Çocukların ÇODÖ Ön Test- Son Test Sıra ortalamalarının Karşılaştırması 150

Şekil 11. Deney ve Kontrol Grubu Çocukların ÇODÖ Ön Test- Son Testi Fark Sıra ortalamalarının Karşılaştırması 154

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
HTKS	Head-Toes-Knees-Shoulders Task
BADO-DY	Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri
CBRS	Child Behavior Rating Scale
ÇODÖ	Çocuk Davranışları Değerlendirme Ölçeği

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Problem Durumu

Bireyin tüm yaşamı boyunca okul hayatı, iş hayatı ve sosyal ilişkileri ile ilgili olan öz-düzenleme gelişiminin doğumdan itibaren başladığı ve çocukların zihinsel işlemleri düzenleme, davranışlarını kontrol etme yeteneklerinin büyük bir bölümünün gelişimin hassas dönemi olan yaşamın ilk yıllarında gerçekleştiği bilinmektedir (vonSuchodoletz, Gestsdottir, Wanless, McClelland ve Birgisdottir, 2013). Yapılan araştırmalarda, duygusal, davranışsal ve bilişsel öz-düzenlemenin aynı nöral köklerde olduğu görülmektedir. Çocuklar büyüdükçe beyinleri gelişmekte ve buna bağlı olarak duygu, düşünce ve davranışlarını kontrol etme becerilerinde ilerlemeler olmaktadır. Nöral sistem, tıpkı kaslar gibi egzersizlerle desteklenebilmektedir. Öz-düzenleme becerileri sistematik bir biçimde desteklenemezse, beynin bu alanı (prefrontal korteks) tüm potansiyeli ile gelişemediği yapılan araştırmalarda saptanmıştır (Florez, 2011).

Eğitim öğretim döneminde pek çok çocuk okul öncesi eğitim kurumlarına ya da yapılandırılmış ve akademik odaklı ilkokul ortamlarına geçiş yapmaktadır. Bu süreci pek çok çocuk sorunsuz bir şekilde atlatmasına rağmen, sınıf ortamında başarılı olmak için kritik öneme sahip olan öz-düzenleme becerisi edinmemiş olan (Tominey ve McClelland, 2011) ve dikkati odaklama ve dürtüleri kontrol etme becerilerine sahip olmayan çocuklar (Lewis ve Baker, 1995) için bu süreç sorunlu olabilmektedir. Ayrıca çocukların akademik odaklı sınıf temelli öğrenmeye yönelik etkinliklere katılmada ya da uygulamada zorlandıkları görülmektedir (Tominey ve McClelland, 2008).

Çocukların akademik ve sosyal başarısı dil, temel matematik, kelime bilgisi gibi becerilere bağlıdır. Okul öncesi dönemde kazanılan öz-düzenleme becerileri, olumlu sosyal davranışlar geliştirme, okula hazır bulunuşluk, empati kurma gibi süreçleri olumlu yönde etkilemekte (Pointz vd., 2008; Tominey ve McClelland, 2011) ve bunun sonucunda

çocukların ilköğretim ve sonrasını kapsayan ileri dönemlerde matematik, dil gelişimi ve okuma-yazma becerilerini içeren akademik başarı üzerinde de etkili olduğu yönünde güçlü bulgular bulunmaktadır (Blair ve Razza, 2007; Denham, Warren-Khot, Basset ve Perna, 2012; Pointz, McCleland, Matthews ve Morrison, 2009).

Öz-düzenleme kavramının temelleri William James, Lev Vygotsky ve Jean Piaget gibi önemli eğitim felsefecileri tarafından çok önce atılmış olmasına rağmen (Fox ve Riconscente, 2008), kavram olarak karşımıza 1980'li yıllarda Albert Bandura'nın (1986) çalışmalarına dayalı olarak sosyal bilişsel kuram çerçevesinde çıkmaktadır (Sakız ve Özdemir, 2014). Kuramcılar ve alan araştırmacılar 1980'li yıllardan günümüze kadar psikoloji, eğitim, sosyoloji ve sağlık alanlarında bireylerin öz-düzenleme süreçlerinin işleyişini incelemekte ve sosyal ilişkilerde, kronik hastalıklarda, akademik performansta, öz-düzenleme becerilerinin gelişimi ve kullanımı üzerinde çalışmaktadırlar (Pointz vd., 2009; Sakız ve Özdemir, 2014).

Öz-düzenleme ile ilgili pek çok tanım yapılmıştır. Bu tanımlar, disiplinler arası çalışmalar, araştırmalar, değerlendirmeler sonucu ortaya çıkmıştır. Genelde öz-düzenleme tanımı, çevresel şartların etkinliği, davranışı kontrol etme, etkili iletişimin küçük çocukların hayatlarındaki önemini vurgular niteliktedir (Paulson, 2012). Tanımlar genel olarak değerlendirildiğinde, öz-düzenlemenin insanların duygularını, kavrama yeteneklerini ve davranışlarını düzenleme kapasitelerini tanımlayan kapsamlı bir yapı olduğu ortaya çıkmaktadır. Öz-düzenleme becerilerini geliştirebilen çocuklar, öğrenme için en uygun çevreyi yaratabilmekte, zamanı etkili bir şekilde kullanabilmekte, amaçlar belirleyebilmekte ve öz değerlendirmeler yapabilmektedirler. Üst biliş açısından ise çocuklar, kazanımları sırasında, öğrenme süreçlerinin her aşamasını planlayabilmekte, düzenleyebilmekte, yürütebilmekte, gözlemleyebilmekte, değerlendirebilmektedir ve güdüsel açıdan kendilerini yeterli, etkili ve özerk bireyler olarak geliştirebilmektedir (Özmenteş, 2007; Üredi ve Üredi, 2005; vonSuchodoletz, 2012).

Öz-düzenlemenin alt boyutlarına ilişkin farklı görüşler bulunmaktadır. Bu görüşler incelendiğinde, öz-düzenlemenin davranış, bilişsel ve duygusal alt boyutlarından oluşması üzerine (Smith-Donald, Raver, Hayes, ve Richardson, 2007) olduğu görüşü ağırlık kazanmaktadır. Öz-düzenlemenin davranış boyutu, dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol mekanizmasının birleşimini içermektedir (von Suchodoletz ve Gunzenhauser, 2012). Bu üç yetenek erken öğrenim sürecinde başarıyı artırdığı araştırmalarda görülmektedir (McClelland, Cameron, Wanless ve Murray, 2007b; Wanless, McClelland,

Acock, Pointz, Son, Lan & Li, 2011a). Alan yazını; dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrolün bütünleştirilmesinin sınıf ortamında başarılı olmak için önemli olduğu görüşünü desteklemektedir (McClelland vd., 2007a; McClelland vd., 2007b). Davranışsal öz-düzenleme çocukların davranışlarını gerçekleştirmeden önce düşünmesi, davranışlarını planlaması, tepkilerini kontrol etmesi, sırasını bekleyebilmesi ve içgüdüsel davranmaması gibi durumları kapsamaktadır (Smith-Donald vd., 2007).

Yapılan araştırmalarda çocukların, okul döneminde dikkati sağlama, hatırlama, hareketleri kontrol etme, hareketleri kontrol edilmiş tepkilere çevirme (konuşmak için bekleyip el kaldırmak), görevleri bağımsız tamamlama ve görevler arasında geçiş sağlama gibi sorunlar yaşadıkları görülmektedir (McClelland vd., 2007b). Özellikle davranışsal öz-düzenleme açısından sorun yaşayan çocuklar, sınıf öğrenme ortamından faydalanmalarını sağlayacak becerilerden yoksun olabilmektedir (Howse, Lange, Farran, ve Boyles, 2003a; McClelland, Morrison, ve Holmes, 2000; Tominey ve McClelland, 2008). Erken çocukluk döneminde davranışsal öz-düzenleme becerilerinden yoksun olan çocuklar, örgün eğitimleri boyunca düşük akademik başarı gösterme riski taşımaktadır (Tominey ve McClelland, 2011). Öğretmenlerin çocuklar okula başlarken hangi becerilerin önemli olduğuna ilişkin görüşleri alındığında; %60'ı yönlendirmeleri takip etme ve sınıf kurallarına uyma yönünde, %40 'ı ise yerinde oturma, anlatılanlara dikkatini verme yönünde görüş bildirmişlerdir (Lewis ve Baker, 1995). Bir başka araştırmada, öğretmenlerin %50'si çocukların birçoğunun okula başlarken davranışsal öz-düzenleme becerilerine sahip olmadıklarını belirtmişlerdir (Rimm-Kaufman, Pianta & Cox, 2000). Diğer bir çalışmada ise erken eğitim ortamında güçlü öz-düzenlemenin, etkili sınıf davranışları ve başarıyı artırdığı, zayıf öz-düzenlemenin çocukların okullarda karşılaşabilecekleri problemleri artırdığı ve başarıyı azalttığı saptanmıştır (Howse R., C alking, S., Anastopoulos, A., Keane and Shelton, 2003). Davranışsal öz-düzenleme beceri gelişimleri yüksek olan çocukların özellikle okul ortamında, sınıf kurallarına daha iyi uyum sağladığı ve öğrenme fırsatı bulabildiği görülmektedir.

Son yıllarda yapılan çalışmaların ağırlıklı olarak davranışsal öz-düzenleme bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol ile ilgili olduğu görülmüştür. Blair ve Razza (2007), dikkat toplama yeteneğinin çocukların akademik başarılarını etkilediğini saptamış ve güçlü bir çalışan zihnin daha iyi okuma, matematik becerileri ve çocukların akademik sonuçlarında önleyici kontroldeki bireysel farklılıklarla ilişkili olduğunu bulmuştur. Bununla birlikte, eğitim ortamında çocukların karşılaştığı birçok zorunluluk çoklu zihinsel

becerilerin birlikte çalışmasının gerektiği sonucunu doğurmuştur. Davranışsal öz-düzenleme yeteneğinin şekillendirilebileceği yapılan araştırmalarda öne sürülmektedir. Çalışmalar, davranışsal öz-düzenleme konusunda desteklenen çocukların kişisel davranışsal öz-düzenleme becerisinde önemli başarılar elde ettiğini ve akademik başarılarını arttığını göstermektedir. Bu sonuçların, okul öncesi dönemde ve okul yıllarında davranışsal öz-düzenlemenin şekillendirilebilmesine ön kanıtlar sağladığı görülmektedir. Ayrıca, öğretme metotlarında başarılı uygulama fırsatı, doğru değerlendirme ve kişisel davranışsal öz-düzenlemeyi destekleyen müdahale programları oluşturmanın önemi vurgulanmaktadır (Denham vd., 2012; Tominey ve McClelland 2011).

Çocukların öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesine yönelik oluşturulan müdahale programlarının (Tools of Mind, Bodrova ve Leong, 2011; Chicago School Readiness Project-CRSP, Raver, 2011; Head Start REDİ; The Kids in Transition to School- Pears, Fisher, ve Bronz, 2005; PATHS- Domitrovich, Cortes, ve Greenberg, 2007, her biri öz-düzenlemeyi daha geniş müdahaleler içerisine dahil etmiş olsa da, hiçbiri akademik başarının iyileştirilmesini amaçlayarak özellikle davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye odaklanmamıştır. Alan yazın incelendiğinde davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik eğitim programı olarak Tominey ve McClelland (2011) "Çember Zamanı Etkinlikleri" eğitim programı görülmektedir. Ülkemizde ise bu alana yönelik benzer bir çalışma bulunmamaktadır. Konu ile ilgili yurt dışında yapılan pek çok araştırma olmasına rağmen ülkemizde erken çocukluk dönemi öz-düzenleme ve davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik yapılan araştırmalar sınırlıdır (İvrendi, 2011; Keleş, 2014). Yapılan araştırmaların çoğunlukla ilköğretim öğrencileri (Güngören, 2009; Üredi ve Üredi 2005) ile üniversite öğrencilerinin (Sağırlı, Çiltaş, Azapağası & Zehir, 2010; Yüksel, 2013) öz-düzenleme becerilerine yönelik olduğu alan yazın araştırmasında görülmektedir. Bu durumun, doğrudan davranışsal öz-düzenleme becerilerini ölçen araştırma bulunmaması ve erken çocukluk dönemine ait uygun bir ölçme aracının olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İlgili alan yazın incelendiğinde, davranışsal öz-düzenlemeye yönelik değerlendirme araçlarının geliştirildiği (Pointz vd., 2008) görülmektedir. Ancak, davranışsal öz-düzenleme becerilerini değerlendirme araçları genellikle öğretmen veya aile görüşlerinin alınması ile elde edilen likert tipi ölçeklerdir. Bu ölçekler öğretmen ve ailenin değerlendirmeleri ile sınırlıdır ve ön yargı içerebilmesi nedeniyle son yıllarda yerini doğrudan gözlemlere bırakmıştır. Bu gözlemler ile gözlemcinin ön yargısı olmadan var

olan durum doğrudan değerlendirilir. Ancak bu araçların daha çok laboratuar veya kliniklerde kullanılmak üzere hazırlanmış olması, çocukların yapay ortamlarda gözlemlenmesi yönünden sınırlılıklar içermektedir (McClelland, Mathews, ve Morrison, 2012).

Türkiye'de ise erken çocukluk dönemine ilişkin geçerlik ve güvenirliği yapılan öz-düzenleme değerlendirme araçlarının (Keleş, 2014; Tanrıbuyurdu ve Yıldız, 2014), davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik olmadığı ancak davranışsal öz-düzenlemenin bileşenleri olan çalışan bellek ve dikkate yönelik birkaç madde/görev içerdiği görülmektedir.

Tanrıbuyurdu ve Yıldız (2014), Ankara'nın merkez ilçelerinden tabakalı örnekleme modeli ile seçilen okullara devam eden 48-72 aylık 233 çocukla Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ-PSRA)'nın geçerlik ve güvenirlik çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin *dikkati düzenleme*, *dürtü kontrolü* ve *olumlu duygu* olmak üzere üç faktörlü bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Keleş (2014) "48-60 Aylık Çocuklar İçin Öz-Düzenleme Bataryası"nın geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmak amacıyla 101 çocuğa değerlendirme aracını uygulamıştır. Ölçeğin çocukların öz-düzenleme gelişimlerini çalışma belleği, planlama, doyumu erteleme açısından desteklediği saptanmıştır.

Bu araştırmada davranışsal öz-düzenleme becerilerini ölçen iki ölçme aracı kullanılmıştır. Bu araçlardan biri doğrudan çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini değerlendirirken, diğeri öğretmenlerin gözlemine ve görüşüne dayalı değerlendirme yapmaktadır. Doğrudan değerlendirme aracının, son yıllarda yurt dışı alan yazın incelendiğinde, alanda sıklıkla kullanıldığı ve çocukların bulundukları ortamda, oyun şeklinde, çocuğa hissettirmeden değerlendirebilme özelliğine sahip olduğu, doğrudan değerlendirmeye dayalı görevler içerdiği görülmektedir. Her iki ölçme aracının, farklı kültür örneklerinde aynı şekilde ölçüm yapabilen, ölçümsel eşitlik oluşturmuş, Amerika, Çin, Tayvan, Almanya, İzlanda, Güney Kore gibi farklı kültürlerdeki araştırmalarda kullanılan, bu ülkelerde geçerli ve güvenilir ölçme araçları olduğu kanıtlanmıştır (Wanless vd., 2011a). Bu çalışma ile erken çocukluk döneminde davranışsal öz-düzenleme becerilerini doğrudan ölçüm ve öğretmen değerlendirmesi yoluyla ölçebilen ölçme araçları alan yazınına sunulmuş olacaktır.

Sonuç olarak, davranışsal öz-düzenleme becerileri, çocuğun yaşamında başarılı olmak için kişisel olarak geliştirmesi gereken bireysel beceriler olduğu düşünüldüğünde; davranışsal öz-düzenleme becerilerinin öğrenilebilir ve kontrol edilebilir yetenekler olduğu, bu konuda

dışarıdan bir desteğin verilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Yapılacak olan bu çalışma ile erken çocukluk döneminde bulunan çocukların, davranışsal öz-düzenleme ölçme araçları ile değerlendirilerek, davranışsal öz-düzenleme becerisine odaklı oyunlardan oluşan eğitim programı uygulanarak çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin desteklenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, 48-60 ay arası çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik oyun temelli eğitim programının oluşturulması, uygulanması ve programın etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Bu genel amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki alt amaçlara cevap aranmıştır.

1. Deney ve kontrol grubu çocukların Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) ,
    - Ön test
    - Son test
    - Ön test-Son test
    - Ön test ve son test fark puanları(erişi puan) arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney ve kontrol grubu çocukların Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ),
    - Ön test
    - Son test
    - Ön test-Son test
    - Ön test ve son test fark puanları (erişi puan) arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmanın Önemi

Davranışsal öz-düzenleme, erken yaşlardan itibaren çocuklara kazandırılması gereken ve tüm yaşantıları boyunca gerekli olan becerilerdir (Pointz vd., 2008). Özellikle, okula hazır bulunuşluk sürecinde davranışsal öz-düzenlemenin önemli bir basamak olduğu görülmektedir (McClelland ve Wanless, 2012). Erken çocukluk döneminde davranışsal öz-

düzenlemeye yönelik araştırmaların sayısı az olmasına rağmen araştırmalar davranışsal öz-düzenleme bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol becerilerini kullanmakta zorluk çeken çocukların standardize bilişsel başarı testlerinden düşük puan aldıkları ve örgün eğitime başlamadan önceki bu çıktıların önemine yönelik güçlü kanıtlara sahip oldukları görülmektedir (McClelland ve Cameron, 2012). Bu nedenle erken çocukluk dönemi, davranışsal öz-düzenlemenin gelişimi ve desteklenmesi açısından kritik bir öneme sahiptir.

Davranışsal öz-düzenleme becerilerinin tartışma konusu olmaya başlaması son yıllarda ağırlık kazanmaktadır. Özellikle araştırmalar incelendiğinde yurt dışında 2008 ve sonrasında konu ile ilgili çalışmalar hız kazanmaya başlamıştır. Son dönemde yurt dışında yapılan araştırma sayısı artarken, ülkemizde erken çocukluk dönemi davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik yapılan araştırma bulunmamaktadır. Yapılan araştırmaların çoğunlukla ilköğretim öğrencilerinin öz-düzenleme becerilerine ya da öz-düzenlemeli öğrenmeye yönelik olduğu alan yazın araştırmasında görülmüştür. Erken çocukluk döneminde ise öz-düzenlemeye yönelik Keleş'in (2014) çalışması görülmektedir. Bu durumun, davranışsal öz-düzenleme konusunda yeterli araştırma yapılmaması ve erken çocukluk dönemine ait davranışsal öz-düzenleme becerilerini ölçen uygun bir ölçme aracının bulunmamasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin desteklenebilmesi için var olan durumun değerlendirilmesi ayrı bir önem taşımaktadır. Değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler çocuğa sunulan eğitimsel desteğin temelini oluşturması açısından önemlidir. Erken çocukluk döneminde, çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini değerlendiren ölçme araçları daha çok aile bireyleri ya da öğretmen tarafından değerlendirilen ölçeklerdir. Bu tip ölçeklerde veriler öğretmen ve ailelerin değerlendirmeleri ile sınırlı kalmakta ve ön yargı içerebilmektedir. Çocuklara uygulanan ölçme araçları ise az sayıdadır ve daha çok laboratuvar ortamında uygulanabilen ölçeklerdir. Bu araçların laboratuvar ortamında uygulanması nedeni ile çocukların performanslarını doğru biçimde yansıtamaması ve ölçeğin sınıf ortamına uyarlanamamasından dolayı sınırlılıklar içermektedir. Bu araştırma ile davranışsal öz-düzenleme becerilerini ölçen değerlendirme araçlarının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmalar okul öncesinde öz- düzenlemenin, akademik sonuçların önemli bir yordayıcısı olduğunu ve buna bağlı olarak davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik

müdahalelerde bulunmak için ideal zamanın okul öncesi olduğunu ortaya koymaktadır (Blair ve Razza, 2007; McClelland vd., 2007a). Davranışsal öz-düzenleme becerilerinin akademik başarı için gerekli olduğu açık olmasına rağmen bu becerilerin nasıl geliştirilebileceği konusunda çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Araştırmalar okul öncesi dönem çocuklarının davranışsal öz-düzenleme becerilerini bireysel laboratuar eğitimi çalışmaları ve bilgisayar tabanlı görevler ile geliştirebileceğini göstermektedir (Dowsett ve Livesey, 2000; Rueda, Rothbart, McCandliss, Saccomanno, ve Posner, 2005a). Tominey ve McClelland (2011), laboratuar ortamı dışında, küçük bir gruba sınıf ortamında uyguladığı eğitim programının, müzik ve hareket etkinliklerinin sosyal yeterlilikte dahil olmak üzere okul öncesi çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmede etkili olduğunu gözlemiştir. Diğer araştırmalar incelendiğinde, sınıf ortamında uygulanmak için tasarlanmış oyunları kullanan benzer programları içeren az sayıda çalışma bulunduğu görülmektedir. Ancak, araştırmaların bir kısmı daha çok davranışsal öz-düzenlemenin bileşenlerini oluşturan dikkat, çalışan bellek ya da önleyici kontrol becerilerinin ayrı ayrı desteklenmesine yönelik olduğu, bir kısmının ise öz-düzenlemeyi daha geniş programlar içerisine dahil etmiş ve davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye odaklanmamış olduğu görülmektedir. Bu nedenle, araştırmacıların, okul öncesinde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesini destekleyen, çocukların ilköğretime başlamadan önce akademik açıdan başarılı olabilmeleri için gerekli becerileri edinmelerini sağlayan, öğretmenler tarafından kolayca uygulanabilecek ve sınıf ortamında hazır bulunan materyalleri içeren programlar oluşturmalarının önem taşıdığı ilgili araştırmalarda görülmektedir. Bu araştırma sonucunda toplanan veriler doğrultusunda, güncel bir konu olan davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişimini destekleyebilecekleri, çocukların okula başlamadan önce akademik açıdan başarılı olabilmeleri için gerekli becerileri edinebilecekleri ve öğretmen tarafından kolayca uygulanabilen bir program oluşturarak erken çocukluk dönemine yönelik eğitim programlarına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bundan sonraki araştırmalara yol gösterici bir model ve kaynak oluşturması da çalışmanın bir diğer özelliği olarak ifade edilebilir.

Varsayımlar

1. Değerlendirme araçları uygulanırken çocukların gerçek performanslarını yansıttıkları, öğretmenlerin samimi olarak ve çocukların durumunu yansıtacak şekilde yanıtladığı varsayılmaktadır.

Sınırlılıklar

1. 48-60 ay arası çocuklara yönelik "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın uygulanmasının yapılacağı okullar Ankara ili Altındağ merkez ilçesindeki bağımsız anaokulları ile sınırlıdır.
2. Çocukların davranış düzenleme becerileri, Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) ve Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ) 'nün ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

Tanımlar

Öz-Düzenleme (Self-Regulation): Öz-Düzenleme, düşünce, davranış ve duyguların bilinçli olarak kontrol edilmesidir (McClelland vd., 2010).

Bireylerin öğrenme sürecine bilişsel, güdüsel ve davranış olarak etkin olarak katılma becerisidir (Cobb, 2003).

Öz-düzenleme, öğrencilerin kendi öğrenme amaşlarını belirledikleri, bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını düzenlemeye çalıştıkları, amaçları ve çevrelerindeki bağlamsal özellikler tarafından yönlendirilip, sınırlandırıldıkları etkin ve yapıcı bir süreçtir (Pintrich, 2000).

Öz-düzenleme, kişinin amaçlarını belirlemesi, bu amaçları gerçekleştirmek için stratejiler geliştirmesi ve bu stratejilerin kazandırdıklarını denetlemesidir (Risemberg ve Zimmerman, 1992).

Davranışsal Öz-Düzenleme (Behavioral Self- Regulation): Davranışsal öz-düzenleme, öz-düzenlemenin dikkat, çalışan bellek, ve önleyici kontrol gibi bilişsel süreç entegrasyonunu içeren boyutudur (Wanless vd. 2011a).

Yönetici İşlev (Execute Function): Amaca yönelik davranışın gerçekleştirilmesinde dikkatin odaklanması, planlama, strateji kurma, çalışan bellek ile ilgili bilginin kodlanması

ve işlenmesi, ardışık görevlerde bir sonraki basamağın belirlenmesi olarak tanımlanmaktadır (Zelazo ve Müller, 2002).

Dikkat (Attention): Kişinin odağını bir nesne veya işten bir diğerine yöneltme ve aynı zamanda da ilgi dağıtıcıları göz ardı etme becerisi olarak tanımlanır (Rothbart ve Posner, 2005).

Çalışan Bellek (Working Memory): Çocuğun bir işi tamamlamak için gerekli bilgiyi yeterli bir süre boyunca hafızasında tutma becerisidir (Tominey ve McClelland, 2011).

Önleyici Kontrol (İnhibitory Control): Baskın tepkileri durdurma becerisi olup otomatik davranışlar yerine uyumlu davranışlar sergilemektir (McClelland vd., 2007a)

BÖLÜM 2

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Öz-Düzenleme

Öz-düzenleme, insanları diğer canlılardan ayıran önemli özellikler arasında yer almaktadır. "Bireyin tercihlerini, düşüncelerini ve eylemlerini planlaması ve bunlara dayalı olarak karar vermesinin altında istemli ve bilinçli bir öz-düzenleme yatmaktadır" (Bronson, 2000, s. 1). Diğer bir anlatımla öz-düzenleme bir bireyin dürtülerini kontrol etmesini, davranışı (yapmayı istemesine rağmen) durdurmasını ve davranışı (yapmak istememesine rağmen) başlatmasını sağlayan bir kapasitedir (Bodrova ve Leong, 2005).

Erken çocukluk döneminde öz-düzenleme becerilerinin tanımı ve bileşenlerine dair ilgi ve tartışmalar giderek artmaktadır (Kochanska, Murray ve Harlan, 2000; McClelland vd., 2000; Rueda, Posner ve Rothbart, 2005b; Zelazo ve Müller, 2002). Öz-düzenlemeye ilişkin tanım ve modeller, alanda çalışan araştırmacıların kuramsal dayanaklarına veya ilgili çalışmaların ihtiyaçlarına bağlı olarak ortaya koyulmuştur (Agina, 2008). Bu nedenle bazı tanımlar, dışsal davranışların kontrolüne odaklanırken, bazı tanımlar ise daha çok bilişsel sistemlerin kontrolü üzerine yoğunlaşmaktadır (Bronson, 2000). Yapılan araştırmalar, öz-düzenlemenin tek bir yapıdan meydana gelmediği, duygusal düzenleme ve davranışsal öz-düzenleme de dahil olmak üzere çeşitli kontrol, yönetme ve planlama becerilerini de içerdiğini ortaya koymuştur. Öz-düzenlemenin, önleyici kontrol gibi mizaca, yönetici işlev gibi bilişsel süreçlere yönelik özellikler taşıdığı ya da bu özelliklerle ilişki içinde olduğuna dair görüşler bulunmaktadır. Duygu düzenlemeye odaklananlar, bireyin duygu durumunun aktive edilmesi ile ardından gelen bağımsız düzenleme süreçlerini dikkate almaktadır. (Cole, Martin ve Dennis, 2004). Diğerleri ise, önleyici kontrol gibi mizaç temelli düzenlemenin önemini vurgulamaktadır (Kochanska vd., 2000; Murray ve Kochanska, 2002; Rueda vd., 2005b). Mizaç temelli düzenleme, "daha az baskın olan bir tepkiyi gösterebilmek için baskın bir tepkiyi bastırabilme becerisi " ile ilişkili çeşitli mizaç

unsurları barındırır (Kochanska vd., 2000, s. 220). Bir diğer grup ise düşüncelerin ve eylemlerin bilinçli kontrolü için gerekli süreçler olarak tanımlanan yönetici işlevin özel bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrole dikkat çekmektedir (Happaney, Zelazo, ve Stuss, 2004). Yapılan araştırmalarda yönetici işlev iki bileşene ayrılmıştır. İlki duyguların ve güdülenmenin düzenlenmesini kapsayan yönetici işlevin "sıcak" bileşenleri, diğeri problem çözmede kullanılan bilişsel süreçleri kapsayan yönetici işlevin "soğuk" bileşenleridir (Blair, 2002). Bu araştırma, yönetici işlevin bilişsel soğuk bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol olan üç becerinin entegrasyonunu içermektedir.

Öz -Düzenleme ile İlgili Kuramlar

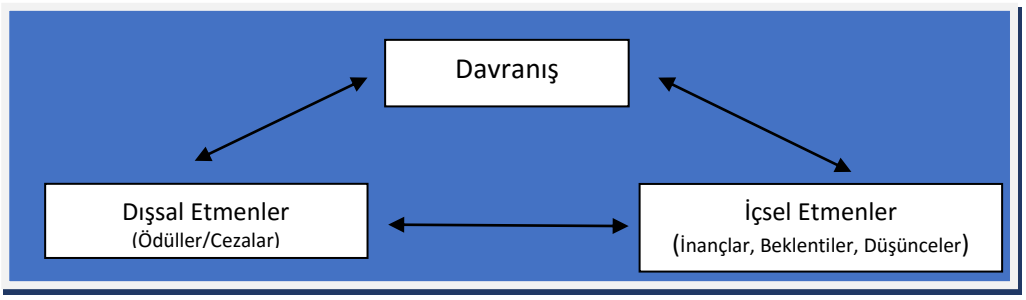
Özellikle psikoloji alanında öz-düzenlemenin doğası ve gelişimi üzerinde durulmuştur ve bu konu ile ilgili pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardaki farklı kuramlar, tamamlayıcı modeller, gelişimin bilişsel ve duygusal boyutu gibi farklı alanlarını incelemektedir. Genellikle öz-düzenleme tek bir kuram ile açıklanamaz, genel bir çerçeve içinde çeşitli kuramları ve modelleri içermektedir. Özellikle küçük çocukların öz-düzenleme gelişimi, kuramsal yaklaşımların bakış açıları ve alternatif yaklaşımların karşılaştırılmaları ile açıklanmaktadır (Bronson, 2000). Bu bölümde eğitim alanında öz-düzenleme kavramını ön plana çıkaran kuramlar açıklanmaktadır. Öz-düzenleme kavramına ilişkin kuramsal bir yapı sunan kuramlar arasında Sosyal Öğrenme Kuramı (Bandura), Bilişsel Gelişim Kuramı (Piaget), Kültürel Tarihsel Kuram (Vygotsky), İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı, Zihin Kuramı (Premack ve Woodruff), Eylem Kuramı (Gestsgottir ve Lerner), Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol Kuramı (Zelazo) bulunmaktadır.

Sosyal Bilişsel Kuram

Sosyal bilişsel kuram, öz-düzenleme kavramının eğitim literatürüne girişinde etkili olan kuramdır. Sosyal bilişsel kuram bağlamında öz-düzenleme üzerinde 1980'li yıllardan itibaren özellikle Albert Bandura, Barry J. Zimmerman, Dale H. Schunk, Paul R. Pintrich ve Frank Pajares tarafından önemli araştırmalar yapılmıştır (Sakız ve Özdemir, 2014).

Sosyal bilişsel kuramda yer alan iki önemli faktör, davranışın ortaya çıkmasında son derece önemlidir. Bunlardan ilki bireysel kontrol(human agency) kişinin düşünce, davranış ve eylemlerin merkezi ve aktif bir role sahip olmasıdır. Diğer faktör ise, öz yeterlilik, kişinin bir görevi yapabilmesine ilişkin sahip olduğu bilgi, beceri ve donanımına

inanmasıdır (Bandura'dan aktaran Sakız ve Özdemir, 2014). İnsanlar kendi davranışlarını kontrol edebilme yeteneğine sahiptir. Ne kadar çalışacaklarını, ne kadar uyku uyuyacaklarını, neleri yiyeceklerini, ne kadar konuşacaklarını vb. pek çok davranışlarını kendileri kontrol etmektedir. İnsanların gösterdikleri davranışlar genellikle kendi içsel standartlarına ve kendi güdülenmelerine dayalıdır (Senemoğlu, 2010). Bandura'ya göre insanların davranışları sadece dışsal pekiştireç ve cezalarla kontrol edilemezler. İnsanlar davranışlarını kendi kendilerine düzenlerler. Birey davranışını düzenlemek için başkalarının ve kendi yaşantısını gözler ve bunun sonucunda performanslarına standart koymaktadır. Eğer davranışı standartlara uygun ise çocuk davranışını sürdürmekte, davranışı uygun değilse davranışını yeniden düzenleme yoluna gitmektedir (Bronson, 2000; Senemoğlu, 2010). Bu kurama göre, öz-düzenlemenin davranışsal, çevresel ve kişisel faktörleri, karşılıklı belirleyicilik ilkesine göre belirlenmektedir. Bu ilkeye göre, ödül ve ceza gibi, davranışın dışsal belirleyicileri ile inançlar, düşünceler ve beklentiler gibi içsel belirleyiciler (Burger, 2006), bireyin içinde bulunduğu çevre ve sergilediği davranışlar karşılıklı olarak birbirini etkileyerek bireyin sonraki davranışlarını belirlemektedir. Davranışsal öz-düzenleme birey kendi kendini gözlemler ve performanslarını stratejiler yardımı ile düzenleme; çevresel öz-düzenleme, çevresel koşulları ve çıktıları gözlemleyip gerekli düzenlemeleri yapar; kişisel öz-düzenleme, kendi bilişsel ve duyuşsal süreçlerini izleyerek kendini düzenler (Burger, 2006; Zimmerman, 2000).



Şekil 1. Bandura'nın karşılıklı belirleyicilik modeli

Sosyal bilişsel kurama göre, öz-düzenleme öncelikle sosyal ortamlarda gelişir ve zamanla bireyler tarafından içselleştirilmektedir. Bandura çocukların, dinleme, hatırlama ve gözlenen karmaşık davranış dizilerinden genel kurallara soyutlama becerilerinin taklit ve öğrenmeyi etkilediğini, çocukların kendileri hakkında tutumlar, değerler ve inançlar geliştirirken kendi öğrenmelerini ve davranışlarını da kontrol ettiğini vurgulamıştır (Berk, 2013). Zimmerman (2000), öz-düzenlemenin gözlem, taklit, öz kontrol ve öz-düzenleme

olmak üzere dört gelişimsel basamaktan oluştuğunu belirtmektedir. Gözlem basamağında, öz-düzenleme stratejileri sergileyen model izlenmekte; taklit basamağında, modelin kullandığı stratejiler alınmakta; özkontrol basamağında, model alınan stratejiler içselleştirilir ve tekrar edilir. Öz-düzenleme basamağında içselleştirilen stratejiler değişen şartlara uyarlanarak sergilenmektedir (Zimmerman, 2000).

Bilişsel Gelişim Kuramları

Piaget, çocukluk ve ergenlik dönemi boyunca duyuşsal ve bilişsel gelişimlerinin arasında paralellik olduğunu savunmaktadır. Bu, insan davranışlarının birbirini tamamlayan iki yönününü oluşturmaktadır. Bilişsel alanda , öz-düzenleme, düşünce ve problem çözme eylemlerinin yönünü belirlemektedir. Duyuşsal açıdan ise öz-düzenleme kişinin iradesi ya da istek ve duygu kontrolünü içermektedir. Piaget'in çalışmalarında öz-düzenleme ve kontrol kişinin eylemlerinde ve düşüncelerinde görüldüğünü ve zihnin bileşenlerinde öz-düzenlemenin yer aldığını belirtmektedir. Çocuklar kendi düşüncelerini ve eylemlerini yönlendiren, istek ve duygularını öz-düzenleme yeteneğine sahip olarak geliştirirler. İstek ve irade öz-düzenleyici araçlardır. Ahlaki duygulara yönelik kuralları geliştirirken mantık ve düşünce kurallarını da geliştirmektedir. Bu kurallara uygun olarak düşünce, eylem, istek ve duyguyu getiren ise öz-düzenlemedir (Fox ve Riconsceile, 2008). Zihinsel öz-düzenleme süreçlerinin amacı dış çevreye uyum sağlamaktadır. Organizmanın dışsal uyaranlar karşısında içsel dengesinin korunma eğilimi olan homeostasinin amacı, yaşamı ve büyümeyi desteklemek için biolojik süreçlerin iç dengesinin korumaktır. Ayrıca, öz düzenleyici süreç biolojik olarak, öz- düzenleme zihinsel olarak içselleşmedir (Bronson, 2000). Piaget'e göre yetişkin ve akranlarla etkileşim çocukların öz-düzenleme gelişimini desteklemektedir. Yetişkin ile olan etkileşiminde çocuklardan sosyal ve bilişsel açıdan üstün olan yetişkin desteğinin zorlayıcı olmaması, ikna edici ve işbirlikçi yaklaşım içinde olması önemlidir (Fox ve Riconsceile, 2008). Özellikle –mış gibi oyunlar, çocukların imgesel bir sahne yaratırken, rolleri nasıl dağıttıkları, -mış gibi yapma planlarını nasıl kararlaştırdıkları, konu belirleme için iletişimleri ve bu iletişimler sırasında çocukların kendilerinin ve başkalarının düşlemsel temsilleri hakkında düşünmeleri önemlidir. –mış gibi etkileşimler sırasında okul öncesi çocukların etkileşimleri daha uzun sürer, daha fazla katılımlıdır ve daha çok işbirliği içermektedir (Berk, 2014).

Sosyo-Kültürel Tarihsel Kuram

Vygotsky çocuk gelişimini, "kültürel gelişim" olarak tanımlamakta ve kültürün belirleyici etkisini vurgulamaktadır. Bilinçli davranışa ilişkin tam ve doğru bir değerlendirmenin

ancak varolan gelişimsel işlevlerin tarihsel olarak açıklanması ile mümkün olacağını ileri sürmektedir. Böyle bir anlayış çerçevesinde Vygotsky, özellikle gelişimi etkileyen etmenlerden birinin ya da birkaçının engellenmesi veya bunlara müdahale edilmesi durumunda insanlardaki tüm pratik ve bilinçli etkinliklerin gelişiminin nasıl etkilendiği üzerinde durmaktadır. Vygotsky, psikolojik süreçlerin gelişiminin tek bir etmen veya açıklayıcı ilkeyle değil bunlar arasındaki karşılıklı etkileşimin analiz edilmesi yoluyla anlaşılabileceği iddiasında bulunmuştur (Wertsch, 1997).

Vygotsky çocuk gelişimini tek bir etmenle değil gelişimi etkileyen "çoklu güçler"le açıklamaktadır. Vygotsky'nin tanımladığı bu çoklu güçler; evrimsel (filogenetik), tarihsel (historical) ve kişiye özgü (ontogenetik) gelişim alanları olarak tanımlanmaktadır (Vygotsky ve Luria, 1994). Evrimsel gelişim özellikleri, insanın diğer türlerle paylaştığı tüm ortak biyolojik gelişim özelliklerini içermektedir (Wertsch, 1997). Vygotsky, davranışı açıklamaya yönelik "nasıl" sorusunun, genel tarihe yönelik, süreç temelli bir inceleme ve açıklamayı gerektirdiğini ileri sürmektedir. Vygotsky'e göre insanın genel tarihi içinde kazandığı beceriler, tek başına biyolojik evrimin bir sonucu değildir. Biyolojik süreçler, çocuğun organik büyüme ve olgunlaşma süreçleri ile ilgiliyken, toplumsal ve kültürel süreçler, kültürel davranış biçimlerinde uzmanlaşma ve yeni akıl yürütme yöntemlerini edinme gibi psikolojik işlevlerdeki kültüre bağlı gelişimi yansıtmaktadır. Gelişimin biyolojik ve kültürel yönleri, niteliksel olarak birbirlerinden farklı olmakla birlikte, temelde birlikte işleyen süreçlerdir. Buna göre çocuk fiziksel olarak büyüdükçe ve kendi davranışları üzerindeki kontrolü arttıkça, aynı zamanda konuşma gibi işaret ve araçları kullanma ile ilgili becerileri de artmaktadır. Davranışın toplumsal olarak düzenlenmesi ile düşünmenin bireysel düzenlemesi arasındaki bu bağlantı, toplumsal etkileşimlerin biçimini ve düzeyini belirleyen en önemli ilkedir. Vygotsky çocuğun toplumsal etkileşimleri yoluyla her bir gelişim dönemi için ayrı, soyut bir psikolojik yapı oluşturduğunu ileri sürmektedir. Bu psikolojik yapı temelde algı, seçici dikkat, konuşma, düşünme gibi psikolojik işlevler arasındaki sarmal ilişkiler ağını betimlemektedir. Psikolojik bir bakış açısıyla bu "sarmal ilişkiler ağı", araçsal etkileşimler yoluyla kazanılan gelişmiş ve daha sonraki ilişkiler nedeniyle de gelişmeye devam eden ileri psikolojik işlevler arasındaki bütünleşmiş bir ilişki yapısı olarak tanımlanabilir (Erdener, 2009).

Vygotsky'nin farklı ve özgün gelişim kuramı Kültürel-Tarihsel Kuram olarak adlandırılmaktadır. Bu kuram günümüzde psikologların gelişim hakkındaki düşüncelerini ve eğitimcilerin çocuklarla olan çalışmalarının yönünü değiştirmektedir. Vygotsky' nin

kuramı öğrenme ve öğretme için bir çerçevedir. Bu kuram okul öncesi eğitimcisine yeni bir bakış açısı kazandırır, çocuğun büyümesi ve gelişimi hakkında bilgi verir. Vygotsky, bilişsel gelişimde, hem gelişimsel hem de çevre etmenlerinin dikkate alınmasını öneren ilk kuramcıdır. Gesell, Werner ve Piaget'in kuramlarını incelemiş ve bu kuramcıların öne sürdüğü içsel gelişimin önemini benimsemiştir (Erdener, 2009).

Vygostky, birincil olarak, bilişsel gelişim alanındaki yetkinliklerle ilgilenmiştir. O'na göre bu yetkinlikler, toplumun daha olgun bireyleriyle çocuklar arasındaki karşılıklı etkileşimler sonucunda gelişir. Vygostky bu etkileşimi "düşünmede çıraklık" olarak adlandırır. Vygostky'e göre bu çıraklığın asıl amacı, çocuklara eğitim ve destek verme yoluyla, kültürün önem verdiği bilgi ve yetenekleri kazanmalarını sağlamaktadır. Hem rehberlik ederek, hem de birlikte etkinliklere katılarak pratik becerilerde (örneğin: balık avlamak ya da bir gömlek düğmesi dikmek gibi) ve zihinsel becerilerde (örneğin: kendi ana dilinde yazı yazmak ya da merak ettiği bir konuda çevresindeki yetişkinlere danışarak, ansiklopediye başvurarak yeni bilgiler edinmek gibi), ana babalar, eğitimciler ve öğretmenler, çocuklara özel bir eğitim verirler. Çocuğun bu çıraklık yaşantısı, formal ya da informal bir eğitim süreci içinde sağlanabilir. Her ne şekilde olursa olsun, çocuklar kendilerinden yaşça büyük arkadaşlarını ya da aile üyelerini gözlemlerken günlük yaşamlarını devam ettirebilmeleri için gerekli olan etkinlikleri başarırlar. Bu toplumsal etkileşimler, sonraki öğrenmeler için gerekli olabilecek araçların kullanılmasında yetkinlik ve beceri kazanma fırsatları da sağlar (alfabenin öğrenilmesi, bilgisayar kullanmayı öğrenmek gibi). Vygostky evrensel olarak en önemli öğrenme aracının her toplumun kendi öz dili olduğuna inanmıştır. Çünkü dil, toplumsal etkileşim yoluyla öğrenmede etkili ve güçlü bir araçtır. Dilde ustalık kazanma yoluyla, çocukların düşünceleri benzersiz bir potansiyel kazanır. Düşüncelerini ve fikirlerini başkalarına ifade etme olanağına sahip olurlar, başka insanların ve kültürün fikirlerini de dil aracılığıyla içselleştirirler (Öncü, 1999).

Vypotsky'nin en çok bilinen fikirlerinden biri Yakınsal Gelişim Alanı (Proksimal Gelişim Alanı) dır. Gelişim ve öğrenme arasındaki ilişkiyi kavramsallaştırır. Vygotsky bu alanı "bağımsız sorun çözme becerisinin belirlediği mevcut gelişim seviyesi ile daha yetenekli akranla işbirliği ya da bir yetişkin rehberliği altında problem çözme becerisinin belirlediği potansiyel gelişim seviyesi arasındaki mesafe" olarak tanımlanmıştır. Vygotsky'ye göre bir davranışın gelişimi Yakınsal Gelişim Alanı'nın sınırlarını oluşturan iki seviyede olmaktadır. Alt düzey, bir çocuğun kendi başına yapabildikleri (bağımsız performans), üst

düzey çocuğun yardım alarak erişebildiği maksimum (yardım alınan performans) seviyesidir. Yakınsal Gelişim Alanı içinde temsil edilmekte olan beceriler ve davranışlar hareketlidir ve devamlı değişmektedir. Çocuk biraz yardım alarak yaptıklarını bir süre sonra bağımsız olarak yapabilmektedir. Yakınsal Gelişim Alanı her çocuk için farklıdır. Bazı çocuklar küçük bir kazanım için verilebilecek bütün yardıma ihtiyaç duyarken, diğerleri çok az yardımla büyük ilerlemeler kaydedebilirler. Eğitim genellikle gelişimin önünde, organize bir şekilde, belli bir zamana ve müfredata bağlı işler; gelişimsel ürünlerin içsel kurallarla bir araya getirilip hayata geçirilmesini beklemez. Eğitim işlemi, kendine özgü mantıksal bir sıra izlerken çocuk, kendine has ve zihninde gizli kalmış belirli bir sistem içerisinde gelişme gösterir. Yakınsal Gelişim Alanı'nın genişliği, yardımla geliştirilen bir zihinsel potansiyeli işaret etmesi nedeniyle eğitimle daha iyi duruma gelmesi sonucu, çocuğun yeni gelişim düzeylerine ulaşmasına öncülük eder. Bu nedenle eğitim geçmişe değil geleceğe dönük olmalıdır ve verilecek eğitimin eşiğinin, çocuğun gelişim seviyesinden her zaman yüksek tutulması gerekmektedir. Vygotsky yaptığı çalışmalarla dil bilimci ve eğitimcileri etkilemiş ve böylece "Yakınsal Gelişim Alanı" kavramının temel alınmasıyla gerçekleştirilen eğitim çalışmalarıyla, özellikle sosyal ve zihinsel gelişimlerinde problem olan çocukların eğitilmesinde önemli yararlar görülmüştür (Koray, 1998; Erdener, 2009).



Şekil 2. Yakınsal Gelişim Alanı

Vygotsky nin sistemini oluşturan temel ilkeler aşağıda verilmiştir.

1. *Çocuk bilgiyi yapılandırır.* Çocuk çevresi tarafından kendine sunulanların pasif alıcısı değildir ve kendi öğrenmelerini kendisi yapılandırmaktadır. Bilişsel yapılandırma her zaman sosyal aracılar ile gerçekleşir ve geçmişi ile şimdiki sosyal etkileşimden etkilenir. Bilginin yapılandırılması, çocuğun gerçekte ne anladığının belirlenmesinde önemlidir.
2. *Gelişim sosyal bağlamdan ayrı düşünülemez.* Sosyal bağlam düşüncelerimiz üzerinde etkiye sahiptir. Bilişsel süreci şekillendiren ve gelişimsel sürecinde bir parçası olan sosyal bağlam çocuğun çevresi ile etkileşimde olduğu bireyler, okul ve aile gibi sosyal yapılar, kültürel ve sosyal düzey gibi çevresindeki sosyal çevreyi kapsamaktadır.
3. *Öğrenme gelişime öncülük eder.* Gelişimin kültür tarafından üretilen bilginin, zihinsel süreçlerin doğal yapısı olan bilgi içeriğinin ve biçiminin kazanılması gerekmektedir. Çocuğun bütün sosyal dünyası sadece ne bildiği ile değil nasıl düşündüğü ile de şekillenmektedir. Çocuklar tarafından kullanılan mantık ve sorunları çözme yöntemleri kültürel tecrübelerden etkilenmektedir. Kültür vasıtasıyla bir nesil sonrakine bilgi ve beceriyi aktarmaktadır. Her nesil yeni bilgi ve beceriler ekler ve bu şekilde kültürün birikerek artan tecrübe ve bilgisi sonradan gelen nesillere aktarılır.
4. *Dil zihinsel gelişimde önemli bir yere sahiptir.* Vygotsky dilin biliş üzerinde daha büyük bir rol oynadığını savunmaktadır. Dil düşünme için gerçek bir mekanizmadır ve zihinsel bir araçtır. Çocuklar düşünmek için sembol ve kavramlar kullandıkça bir nesneyi düşünebilmek için onun varlığına ihtiyaç duymazlar. Dilin iki rolü vardır. Bilişin gelişmesinde bir araçtır ve bilişsel sürecin bir parçasıdır. Ayrıca dil diğer zihinsel araçların benimsenerek içselleştirilmesi için önemli bir araçtır (Bodrova ve Leong, 2013).

Sosyo- Kültürel Tarihsel Kuram ve Öz-Düzenleme

Sosyo-Kültürel Kuram'ın takipçileri fiziksel, bilişsel ve duygusal öz-düzenlemeyi bir bütünün parçası olarak görmektedir. Çocuklar öncelikli olarak fiziksel davranışlarını, daha sonra duygusal davranışları düzenlemeyi öğrenirler. Öz-düzenleme kişinin kendi ilgi, düşünce ve eylemlerini istemli kontrol edebilmesidir (Bodrova ve Leong, 2013).

Sosyo-kültürel tarihsel kurama göre, bireyin öz-düzenleme sürecinde bilişsel süreçlerin etkisi kadar, bireyin içinde yer aldığı çevrenin, toplumsal kültürel koşulların ve bu ortam

içerisindeki etkileşimlerin de etkisi bulunmaktadır. Okul ve sınıf ortamı nesnel çevrenin bir parçasıdır ama bütünü değildir. Bu doğrultuda, çocuğun ait olduğu kültürel çevrenin eğitime yaklaşımı, eğitim durumu, örnek aldığı bireyler, sınıfta akranları ile kurduğu iletişim, arkadaşlık ilişkileri, geleceğe yönelik beklentileri, beklentiler içerisinde eğitime yüklediği anlam öz-düzenleme ve akademik başarısında etkili olur (Aylar, 2012). Çocuktan daha deneyimli kişiler, hatırlatarak, ipucu vererek, model olarak, soru sorarak, farklı stratejileri göstererek çocuğun bağımsız olarak başarılı olamayacakları görevleri başarmalarına destek olurlar. Çocuğun bağımsızlığı ve öz düzenlenmiş eylemlerin gelişiminin etkili olarak desteklenmesi Yakınsal Gelişim Alanı içinde verilmesi ile mümkün olur (Bronson, 2000).

Sosyo-kültürel tarihsel kuramın kavramlarından biri olan "iskele kurma" temelde çocuğun var olan gelişim düzeyi ile çözemediği problem durumları ile karşılaştığında yaşadığı bilişsel zorlanmanın, yetkin başka kişi tarafından kontrollü bir biçimde sunulması fikrine dayanmaktadır (Ahioğlu, 2012). İskele kurma, yetişkin ya da yetkin akranın bir problem ya da görev durumunda çocukla birlikte, karşılıklı etkileşim içinde problemi çözmeleri ya da görevi tamamlamaları anlamına gelmektedir. Bu işbirliği sırasında yetişkin, uygun destek ya da yardımı sağlayarak, sözel ya da sözel olmayan ipuçları ile çocuğun düşünmesini sağlayarak, var olan becerileri oranında görevle ilgili sorumluluklar almasına izin vererek çocuğun öz-düzenleme becerisini kazanmasına yardım etmektedir (Ahioğlu, 2012). İskele kurma, diğer kavramlardan farklı olarak niteliksel özelliklerini vurgulayan son bileşeni, çocuğu kendi eylemlerini öz-düzenleme yapabilecek duruma getirmektir (Berk ve Winsler, 1995). Yetişkinin, çocuğa verilen problem durumu ile ilgili olarak çocuğun bağımsız ve doğru bir biçimde eylemde bulunduğu anda desteğini ve yardımını kesmesini gerektirmektedir. Ayrıca çocuğa verilen problemle ilgili problem ya da zorluklarla uğraşmasına izin vermek ve ancak gerçekten yardıma ihtiyaç duyduğunda ona destek olmak bu bileşenin bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Çocuğun problemi çözmeye yönelik çabalarına izin vermek ve gerektiğinde ona destek olmak, çocuğu bir "yönetici" olarak görevin içinde tutmak açısından da önemlidir. İskele kurma sürecinde, çocuğun aktif olması ve kendi kontrolünü sağlaması öğrenme açısından önemli bir gerekliliktir. Bundan dolayı, yetişkinin görev süresince çocuğun çözümü bulmasına yardımcı olacak sorular sorma ya da çözüm önerileri sunma çabaları öğrenmeyi ve öz-düzenleme sürecini arttıracaktır (Ahioğlu, 2012). Sonuç olarak, kontrolü sağlama ve sorumluluk alma biçiminde kavramsallaştırılan iskele kurma sürecinde yetişkinin en önemli rolü öğrenme

çevresini düzenleme, kullanılan teknik ya da sembolik araçları tanıtma, görevin ortaya konması biçimidir (Ahioğlu, 2012).

Vygotsky'e göre okul öncesi dönemde öz- düzenlemenin ortaya çıkışı bir kaç sürece bağlıdır. Bu süreçler, kendine yönelik konuşma, diğerlerini düzenleme ve genellemedir (Bordova ve Leong, 2013).

Kendine yönelik konuşma; Vygotsky'e göre erken çocukluk dönemi sözel dil kullanımının en fazla değişim gösterdiği evredir. Bu dönemde çocuklar konuşmayı başkalarıyla iletişim kurmak, kendileriyle iletişim kurmak ve davranışlarını düzenlemek amacıyla da kullanmaktadır (Berk ve Winsler, 1995). Konuşma ve düşünme birleştiğinde özel bir tür konuşma ortaya çıkmaktadır. Bu Vygotsky'nin "kendine yönelik konuşma" adını verdiği konuşmadır. Vygotsky'e göre kendine yönelik konuşma, kişinin düşünce süreçlerine ve hareketlerine rehberlik etmek, kendini düzenlemek amacını taşımaktadır (Berk ve Winsler, 1995). Kendine yönelik konuşma başka kişiler tarafından duyulabilir fakat diğer kişilere değil kendisine yönelmiş konuşmadır. Bu konuşmalar bilginin yanı sıra öz-düzenlemeyi de içermektedir. Vygotsky'e göre sosyal konuşma ve kendine yönelik konuşma farklı zamanlarda ortaya çıkmaktadır. Çocuğun öğrendiği çoğu kavram kendine yönelik konuşma ile kazanılmaktadır. Küçük çocuklar düşüncelerini sessizce uygulayacak durumda olmamaları nedeni ile fikirlerini yüksek sesle düşüncelerinin farklı kombinasyonlarını deneyerek kavramlar arasında ilişkiler kurmaktadır (Bjorklund, 2005; Bodrova ve Leong, 2007). Kendine yönelik konuşmanın başkaları tarafından anlamlı bulunması gerekmez, çocuk için anlaşılır ve anlamlı olması yeterlidir (Bodrova ve Leong, 2007). Kendine yönelik konuşma davranışının özellikle okul öncesi dönemde sıklıkla görülen ve zihinsel gelişimde çok önemli yer kaplayan çocukluğun bir özelliği olduğu günümüzde neredeyse tüm gelişim ve psikoloji uzmanları tarafından kabul edilmiş bir görüştür (Bayhan ve Saranlı, 2010).

Çocuklar, kendine yönelik konuşma ile dikkat, hafıza, planlama ve derin düşünme gibi karmaşık bilişsel süreçleri kullanarak kendini kontrol etmeye başlar ve davranışlarının yönünü değiştirirler (Elias ve Berk, 2002).

Luria (1969), kendine yönelik konuşmanın çocukların davranışını daha planlı kıldığını ileri sürmüştür. Konu ile ilgili yaptığı çalışmaların birinde, 3 yaş çocuklarına "Üç kez alkışla" gibi genel komutlar verildiğinde bunun beklenen davranış üzerinde etkisinin olmadığını görmüştür. Çocuklar bu komutu aldıklarında kendi kendilerine farklı sayılarda alkışlamışlardır. Ancak çocuklara "Alkış, Alkış, Alkış" demeleri öğretildiğinde ve bu

kendine yönelik konuşma, hareket ile birleştirildiğinde çocukların davranışlarını kontrol etmelerine yardımcı olduğu ve istenilen davranışı daha kolay kavrayıp uyguladıkları gözlemlenmiştir (Bodrova ve Leong, 2007).

Davies'e (2004) göre özellikle 3-5 yaşları arasında kendine yönelik konuşma çocuğun her türlü davranışına ve oyununa eşlik etmektedir. Çocuk, davranışlarını yönlendirmeyi kendine yönelik konuşmayı kullanarak sağlamaktadır. Bu çocuğun kendi kendini kontrol edici davranışlar göstermesine yardımcı olur. Örneğin 4 yaşındaki bir erkek çocuğu annesinin ona söylediği sınır koyan sözlerini, yüksek sesle kendi kendine tekrar ederek kendini kontrol etme davranışını pekiştirmektedir. Çocuk, kendine yönelik konuşma sayesinde davranışını yönlendirebilmek amacıyla sessizce veya yüksek sesle ondan beklenenleri kendi kendine hatırlatabilmektedir. Aynı zamanda çocuğun günü planlamasını ve öz-düzenleme yapabilmesini de sağlamaktadır. Öğretmenler çocukların kendilerine yönelik konuşmalarından hareket ederek planları ile ilgili sorular sorarak, çocukların sözel ifadelerini genişletebilir ve bu şekilde kendine yönelik konuşmayı pekiştirebilirler (Bodrova ve Leong, 2007; Güler, 2007; Bayhan ve Saranlı, 2011)

Vygotsky; kendi kendine ya da kendine yönelik konuşmanın kullanımıyla ortaya çıkan bir beceri olan öz-düzenlemenin, ani dürtüleri önlemek için çocukların sembolik düşünceleri kullanmayı öğrenirken geliştiğini öne sürmüştür. Küçük çocuklar çoğu zaman kendi davranışlarını yüksek sesle konuşarak yönlendirmekte; yaşları ilerledikçe de bu duyulabilen kendi kendine konuşma giderek öz-düzenleme düşüncesi haline gelerek içselleşmektedir (Winsler, 2009)

Diğerlerini düzenleme; Sosyal etkileşimler sonucu çocuk yapmakta olduğu bir görevdeki performansı için diğerlerini düzenlemeye ihtiyaç duyar (Wertsch, 1979). Diğerlerini düzenleme terimi, bir kişinin başka bir kişiyi düzenlediği ya da başka kişi tarafından düzenlendiği durumları ifade etmektedir. Çocuklar kendi davranışlarını düzenlemeden çok daha önce, diğerlerini düzenlemenin bir parçası olmaktadırlar. Çocuklar kendi davranışlarını düzenleyebilmelerinden önce "diğerlerini düzenleme" etkinliklerine veya davranışların başkaları tarafından yönlendirildiği etkileşimlere katılmaktadırlar. Çocuklar aynı kuralları kendilerinin bozduğunun farkında değilmiş gibi görünmelerine rağmen diğer kişilerin kuralları bozduklarını erken fark etmektedirler. Düzenleme ebeveynler ya da öğretmenler tarafından gerçekleştirildiğinde çocuğun yapmaya zorlandığı davranışlara rehberlik etmekte ve bunun sonucunda çocuğu öz-düzenlemeye yönelten "zihin araçları" gelişmektedir (Bodrova ve Leong, 2013).

Kuralları Genelleme; Sosyal yaşamın içindeki **k**uralların genelleştirilmesini içerir. Erken çocukluk döneminde, 5 yaş civarında çocukların çoğu öz-düzenlemenin temelini oluşturan deneyime dayalı genelleştirilmiş kuralları oluşturabilecek hale gelir. (Ergün ve Özsüer, 2012).

Zihin Kuramı

Son 30 yıldır, Zihin Kuramı (Theory of Mind)'na dönük yapılan çalışmalar çocuk gelişimi kapsamında önemli bir rehber görevi görmektedir (Sarı, 2014). Zihin kuramının etkilediği veya etkilendiği bilişsel süreçler birçok araştırmanın konusunu oluşturmaktadır (Hasselhorn, Mahler, Grube, 2005). Sosyo-bilişsel alandaki en önemli gelişim olduğu öne sürülen zihin kuramının kazanımı, çocukların zihinsel olaylara ilişkin bilgi ve bilişlerinin gelişmesi ile ortaya çıkmaktadır (Flavell, 2000).

Zihin Kuramı İlk kez Premack ve Woodruff tarafından 1978 yılında ortaya atılmış ve geçen sürede psikoloji ve bağlantılı alanlarda oldukça önem kazanmıştır. Premack ve Woodruft (1978) maymunlarla yaptıkları araştırmadan yola çıkarak zihin kuramı terimini ortaya atmış ve zihin kuramını "bireyin kendisinin ve başkalarının zihinsel durumuna atıf yapabilme becerisi" olarak tanımlamışlardır. Bu yeni görüşe göre çocuklarda zihin kuramının kazanımı, zihinsel durumların kendilerinin ve başkalarının davranışları üzerinde nedensel bir etkisi olduğunu anlamalarıyla başlamaktadır. Böylece çocuklar zihinsel durumlara dayanarak davranışlar hakkında çıkarım yapabilmektedirler. Kısacası zihin kuramına sahip olmak, kişinin kendisinin ya da diğerlerinin zihninin içeriğini yansıtabilmesi demektir (Perner ve Lang, 1999; Baron - Cohen, 2000).

Sonraki yıllarda yapılan tanımlarda; Zihin Kuramı, insanların davranışlarını zihinsel süreçlere göre öngörme ve açıklayabilme (Repacholi ve Slaughter, 2003) ve davranışları tahmin edebilmek için insanların istek, bilgi ve inanış (Row, Bullock, Polkey ve Morris, 2001; Lantz, 2002), niyetler, duygular (Smith, 2009) gibi zihinsel durumlarına bağlı olarak, başkalarının duygu ve düşüncelerini anlayabilme, buna göre davranışlarını düzenleyebilme (Bach, Happe, Fleminger ve Powell, 2000) ve yorumlayabilme becerisi (Astington ve Baird, 2005) olarak tanımlamaktadır. Zihin Kuramında kişi kendisinin ve diğer insanların zihinsel süreçlerini tahmin edebilme, farklı bir zihin yapısına sahip olduğunu fark edebilme, kendisinin veya diğer insanların niyet, inanç, istek, duygu, bilgi ve davranışlarını anlayabilme ve zihinsel olarak bunları temsil edebilme yetisi için geliştirilmiş bir kuramdır (Perner ve Lang, 1999; Gallagher ve Firth, 2003; Flavell, 2004).

Wellman ve Johnson (1980) ise zihin kuramının, çocuğun fiziksel durum ile zihinsel durumun birbirinden farklı olabileceğini anlaması olduğunu öne sürmüştür. Bu görüşe göre çocuk, fiziksel dünyayı değerlendirerek zihinsel durumları oluşturmakta ve zihinsel durumların her zaman fiziksel durumla örtüşmeyeceğini anlamaktadır. Zihin kuramı kazanımıyla başkalarının kanılarını anlamaya başlayan çocuklar, kanıların gerçeklerin içsel ve zihinsel birer temsili olduğunu anlayarak fiziksel dünya ve zihinsel durum ayrımını yapabilmektedirler (Wellman'dan aktaran Astington, 1994). Zihin kuramı becerisini kazanan çocuklar, insanların fiziksel dünya ile çelişen kanıları olabileceğini ve bu kanıların kendi kanılarından farklı olabileceğini anlayarak zihinsel temsil ile gerçeklik arasındaki farkı anlamlandırabilirler (Wellman, Cross ve Watson, 2001). Çocuğun bu becerileri kazanarak zihinsel temsil ile gerçeklik arasındaki farkı anlamlandırması genellikle yanlış kanı atıflarının anlaşılması ile değerlendirilmektedir. Wimmer ve Perner (1983) tarafından geliştirilen yanlış kanı atfı testinin beklenmedik yer görevinde kullanılan örnek bir hikâyesi şu şekildedir: 'Maxi daha sonra yemek için bir parça çikolatayı dolabına koyduktan sonra oynamak için odasından çıkar. Maxi dışarıdayken annesi odasına gelir ve çikolatayı çekmeceye koyar.' Bu hikâyeden sonra çocuğa, döndüğünde Maxi'nin çikolatayı dolapta mı yoksa çekmece de mi arayacağı sorulmaktadır. Zihin kuramını edinmiş çocuklar, kişilerin yanlış kanıları olabileceğini fark ederek bunları zihinsel olarak temsil edebildiklerinden Maxi'nin çikolatayı dolapta arayacağını söylerler. Zihin kuramı yeterlilikleri gelişmemiş çocuklar ise başkalarının kendisinden farklı veya fiziksel dünya ile uyuşmayan kanıları olabileceğini temsil edemediklerinden Maxi'nin çikolatayı çekmecede arayacağını söylerler. Yanlış kanı atfı testinin beklenmedik içerik görevinde ise çocuğa, orijinal içeriğinin dışında bir obje içeren bir kutu gösterilerek başkalarının kutunun içindeki ile ilgili kanıları sorulur. Şeker kutusunun içine kalem konularak başkalarının kutunun içinde ne olduğunu düşünecekleri sorulur. Zihin kuramını edinmiş çocuklar başkalarının farklı kanıları olabileceğini anlayarak şeker olduğunu düşüneceklerini söyleyebilirken zihin kuramı becerileri gelişmemiş çocuklar kalem olduğunu düşüneceklerini söylemektedir (Perner, Leekam ve Wimmer, 1987)

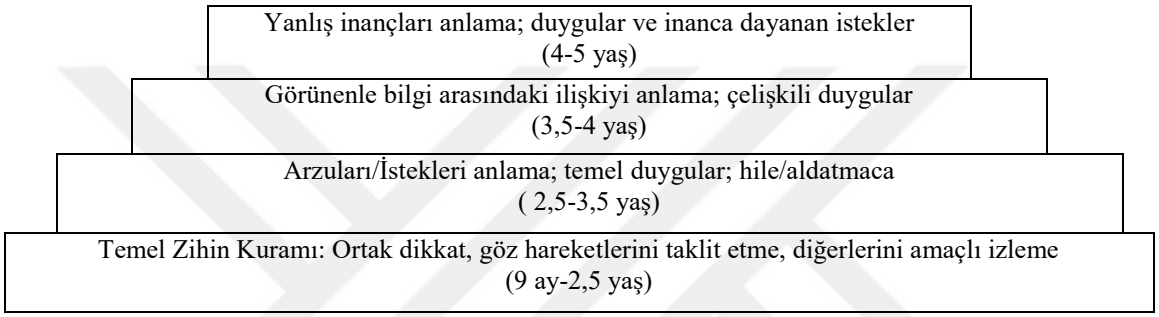
Çocukların zihin kuramının gelişiminin değerlendirilmesinde en sık yanlış kanıların anlaşılmasına odaklanılmaktadır. Fakat zihin kuramını sadece yanlış kanıya indirgemek doğru değildir. Kandırma becerisinin kazanımı ve görünüş-gerçekliğin ayırt edilmesi de zihin kuramı becerilerine dayanması nedeni ile zihin kuramının değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Görünüş-gerçeklik testlerinde başka bir objeymiş gibi görünen fakat

gerçekte farklı bir işlevi olan objeler – kaya gibi görünen sünger- gösterildiğinde çocuğun nesnenin gerçek kimliği ile temsili kimliği arasında ayrım yapabilmesi beklenmektedir. Çocuğun yanlış kanı atfı testlerinde kanı ve gerçeklik ayrımı yaptığı gibi görünüş-gerçeklik testlerinde de görünüş ve gerçeklik ayrımı yapması; ayrıca bir obje için eş zamanlı olarak iki farklı zihinsel temsil oluşturması ve bunlar arasında doğru ilişkiler kurması gerekmektedir (Sodian, 2005).

Çocuğun, başkalarının zihinsel durumlarının kendi zihinsel durumu üzerinde etkisi olduğunu anlamasını gerektiren diğer bir durum da kandırma davranışıdır (Sodian, Taylor, Harris ve Perner, 1992). Kandırma davranışı, başkalarını yanlış kanılara yönelterek yanlış davranışlarda bulunmasına neden olmayı amaçlamaktadır. Çocuğun başkalarını yanlış kanılara yönlendirebilmesi ve başkalarının davranışlarını onların kanılarını etkileyerek manipüle etmesi için kanı ve yanlış kanı kavramlarını anlamış olması gerekmektedir. Kendisinin ve başkalarının fiziksel dünya ile çelişen kanıları olduğunu anlayan yani zihin kuramını kazanan çocuklar, başkalarının kanılarını kandırma ile değiştirilebileceğini anlayabilmektedirler.

Birinci derece zihin kuramı yeteneği (First order ToM ability); en basit yetenektir ve bir inancı başka bir insana atfetme yeteneğini tanımlar (Bach vd., 2000). Kişinin kendisinin bildiğini diğer kişinin bilmediğini kavrayabilmesidir (Erdil, 2008). Birinci-derece yanlış inanç görevleri: üç-dört yaş civarında kazanılmaya başlanmaktadır (Stone vd.,1998). İkinci derece zihin kuramı yeteneği (Second order ToM ability); üçüncü bir kişinin bir düşüncesi hakkında ikinci bir kişinin düşüncelerini çıkarım yapabilme yeteneğidir (Bach vd. 2000) 6-7 yaş dolaylarında kazanılmaktadır (Astington, Pelletiera, Homer, 2002; Stone vd.,1998). İkinci derece yanlış inançla gaf (faux pas) arasında ironi ve metefor algılama süreçleri de yer almaktadır (Erdil, 2008). Perner ve Wimmer'in (1985) oluşturduğu standart bir testte ; 'Parkta John, Mary ve dondurmacı vardır. Mary para almak için eve gider. Mary yokken, dondurmacı John'a dondurma satmak için kiliseye gideceğini söyler. Dondurmacı kiliseye giderken yolda Mary'i görür ve ona da aynı şeyi söyler. Fakat John bunu bilmemektedir. Daha sonra John Mary'nin evine gider ve Mary'nin annesi Mary'nin dondurma almak için dışarı çıktığını söyler. John Mary'i bulmak için evden çıkar.' Çocuklara 'John Mary'nin nereye gittiğini düşünüyor?' diye sorulur. Bu tür ikinci dereceden yanlış kanı atfı testleri, içerikleri gereği çalışma belleği ve dilin görevini arttırmakta ve birinci dereceden yanlış kanı atıflarına göre temsiller açısından daha karmaşık bir yapı oluşturmaktadırlar (Miller, 2009).

Zihin kuramını ölçen çalışmaların çoğu 3-5 yaş arasında, bireysel farklar olsa dahi, zihin kuramı kazanımında önemli bir gelişme yaşandığını göstermektedir. Zihin kuramı becerileri belli bir gelişimsel sıra izlemektedir (Wellman vd., 2001). Zihin teorisi gelişiminin bebeklikten erken çocukluğa doğru istek ve duyguları anlamaktan inanç ve duyguları anlamaya doğru geliştiği ifade edilmiştir (Keçeli Kaysılı ve Acarlar, 2011). Zihin kuramının, açık bir kazanım düzenini takip ettiği iddia edilir. Zihin kuramının temellerinin 18. ayda ortak dikkat yeteneği ile görülmeye başladığı ve 9-11 yaşlarda da gafı kavrama ile gelişimini tamamladığı ileri sürülmektedir (Stone, Baron-Cohen ve Knight,1999).



Şekil 3. Yaşlara Göre Zihin Kuramı Gelişim Aşamaları (Sarı, 2014).

Temel Zihin Kuramı (ortak dikkat, göz hareketlerini taklit etme, diğerlerini amaçlı izleme; 9ay-2,5 yaş): Bebekler doğumdan itibaren yüzleri, sesleri, hareketleri ayırt etmeye (Flavell, 1999) dokuz aylık iken sosyal etkileşimde bulundukları kişilerle ortak ilgiyi koordine etmeye, nesne ve olaylar üzerinde başkalarının niyetlerine göre ortak ilgi kurabilmeye başlarlar (Carpenter, Nagell ve Tomasello, 1998). Astington (1994) bebeklerin objeler yerine insanlara daha uzun süre bakmasını veya yeni doğmuş olmalarına rağmen annelerinin seslerini diğer insanların seslerinden ayırmalarının bebeklerin doğuştan insanı diğer insanlardan ve objelerden ayırma eğiliminde olduklarının ve bu durumun zihin kuramı kazanımının göstergesi olduğunu belirtmektedir. Yeni doğanın insan-nesne ayrımı yapabildiğini ve davranışların iletişimden etkilendiğini anladıklarını belirtmektedir. Bebeklerin bu anlayışa sahip olmaları, zihin kuramının ilk işareti olduğu ileri sürülmektedir. Birinci yılda gelişen işaret etme, ortak ilgi kurma ve taklit gibi beceriler ile çocuk diğer kişilerin niyetlerinin, davranışlarının amaç odaklı olduğunu öğrenmektedir (Flavell, 2000). Repacholi ve Gopnik (1997) 14-18 aylık çocuklarla yaptığı çalışmada, 18 aylık çocuklar diğer yiyeceği beğenmiş olsa dahi araştırmacının yiyeceklere verdiği tepkileri göz önüne alarak, araştırmacının olumlu tepki verdiği yiyeceği araştırmacıya vermişlerdir. 14 aylık çocuklar ise araştırmacının tepkilerine bakmaksızın kendi isteklerine

göre araştırmacıya verilecek yiyeceği seçmişlerdir. Çocukların 18. ayda isteklerle ilgili konuşabildikleri görülmektedir (Bartsch ve Welman, 1995). İki yaşla birlikte çocuklar diğer insanların farklı istek ve duyguları olduğunu fark eder, "sevmek" ve istemek" sözcüklerini (Cohen, 2002) ve duygularla ilgili ifadeleri kullanabilirler (Feldman, 2003). İki yaşına geldiklerinde bir nesnenin başkalarının bakış açısının kendi bakış açısından farklı olabileceğini kavrar ve mutluluk, üzüntü, kızgınlık gibi duyguları ayırt edebilirler (Santrock, 2012). İki yaşında çocuklar kendilerinin ve diğerlerinin istedikleri, hoşlandıkları ve hissettikleri hakkında konuşurlar (Astington ve Edward, 2010). Çocuklar 2 yaşında sembolik oyun oynamaya başlarlar (Flavell, 1999). Jenkins ve Astington (2000) sembolik oyunun zihin kuramı becerilerini yordadığını, zihin kuramı becerilerinin, planlama, ortak çalışma ve rol oynama becerilerini etkilediğini belirtmektedirler.

Arzuları/İstekleri anlama(temel duygular; hile/aldatmaca; 2,5-3,5 yaş: Zihin teorisi araştırmalarının çoğunda 3 yaşında önemli bir gelişimin olduğu ve asıl dönüm noktasının başkalarının kendilerinden farklı bir isteğe sahip olabileceklerini anladıkları anda gerçekleştiği belirtilmiştir (Doherty, 2009). 3 yaşın zihin teorisi kazanımı için önemli bir dönüm noktası olduğu belirtilirken bu yaştaki başarının şans başarısı olup olmadığı da sıklıkla tartışılmıştır. Asıl kazanımın tam olarak 4 yaşında olduğu yönünde görüşlerini belirtilmiştir (Keçeli Kaysılı ve Acarlar, 2011). Çocuklar, 3 yaşında kendisinin ve başkasının zihinsel durumunun farklı olduğunu anlayabilir (Flavell, 2004) ve insanların düşünceleri ve bildikleri hakkında konuşabildikleri görülmektedir (Astington ve Edward, 2010).

Görünenle bilgi arasındaki ilişkiyi anlama (çelişkili duygular; 3,5-4 yaş): Normal gelişim gösteren çocuklarda en geç 3-4 yaşından itibaren en basit zihin kuramı yetenekleri kendiliğinden kazanılmaya başlanır (Hoogewes, 2004). Dört yaşından itibaren çocukların başkalarının bir konu hakkında yanlış bir inanca ya da düşünceye sahip olabileceğini kavradıkları belirtilmiştir (Perner ve Lang, 1999, Santrock, 2012). Çocuklar 3 ya da 4 yaşlarında zihinsel olay ve fiziksel gerçeklik arasındaki farkı anlayabilir ve bir hayvanı taklit etme gibi fiziksel olarak görünmeyen bir şeyi tasarlayabilirler ve diğer bireyleri de taklit ederler. Aynı zamanda çocuklar gerçekten oluyormuş gibi tepki ve mutluluk verici bir olayı, durumu da taklit edebilirler ve diğerlerinin de aynı yeteneğe sahip olduğunu bilirler (Feldman, 2003). 3 ve 5 yaş arasında edinilen zihin kuramı yetenekleri diğerleriyle diyalogları koruma, başkalarının davranışlarındaki içgörüyü formüle etme, öz-düzenleme

yeteneklerini geliştirme, empati geliştirme gibi günlük sosyal davranış ve etkileşimleri oluşturmada önemlidir (Wellman, 1993).

Yanlış inançları anlama (duygular ve inanca dayanan istekler; 4-5 yaş): Çocuk, 4-5 yaşları arasındayken bireyin sahip olduğu istekler, inançlar açısından bireylerin davranışlarının açıklanılabileceğini, tahmin edilebileceğini anlayabilir ve kabul edebilir (Wellman, 1990). 4-5 yaşlarında zihin kuramının bir aşaması olan yanlış kanı atfına yönelik becerilerin kazanıldığı görülür. Yanlış kanı atfına yönelik değerlendirmelerde çocukların doğru cevaplarında yaşla birlikte artış görülmektedir. 5 yaşındaki bir çocuğun, yapı olarak bir yetişkininkine yakın bir zihin kuramına sahip olduğu söylenmektedir (Bartsch ve Wellman, 1995). Zihin Kuramı gelişimin en hızlı olduğu zaman 4-6 yaş olarak belirtilir (Frith ve Frith, 2005; Hoogewes, 2004).

6 yaşında ise çocukların tamamının ikinci derece zihin teorisini kavrayabildikleri belirlenmiştir. İkinci derece zihin teorisi, bir kişinin bir başka kişi hakkındaki düşüncelerini atfedebilme yeteneği göstermesi olarak belirtilebilir (Baron Cohen vd.,1985). Zihin kuramının temel gelişiminin tamamlanması ise 11-12 yaşlarına kadar sürebilir (Sayın ve Candansayar, 2008; Korkmaz, 2005).

Zihin Kuramı ve Öz -Düzenleme

Zihin kuramı ve yönetici işlevlerin gelişiminin birbirine bağlı olduğu ve beynin aynı bölgesi (prefrontal lob) tarafından temsil edildiği belirtilmiştir (Perner ve Lang, 1999). Yönetici işlevler beyindeki prefrontal lobun sorumluluğunda çalışmaktadır. Prefrontal lob zihin kuramı, çalışan bellek, amaçlı davranış, planlama, bilişsel esneklik, soyut düşünme gibi daha yüksek bilişsel fonksiyonları etkinleştirmekte görevlidir (Dietrich, 2004). Konu ile ilgili yapılan araştırmalarda; ana-babalarıyla duyguları hakkında konuşan 2 yaşındaki çocukların zihin kuramı görevlerinde daha başarılı olduklarını tespit etmişlerdir (Slade ve Crowe, 2002). Harris çalışmasında "–mış gibi" oyununu oynayan çocukların zihin teorisi görevindeki başarılarının arttığını belirtmiştir (Santrock, 2012). Bir diğer araştırmada, zihin teorisi ve beyindeki yönetici işlevler arasında güçlü ilişkiler tespit edilmiştir.

Araştırmalar, okul öncesi çocukların zihin kuramı gelişimi ile "yönetici işlevler" ile bilişsel yetenekler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmiştir (Carlson ve Moses, 2001; Hala, Hug ve Henderson, 2003). Yönetici işlev amaca yönelik davranışların, kendini düzenleme, planlama, çalışan bellek, önleyici kontrol gibi altında yatan süreçleri kapsayan bir terimdir (Zelazo ve Müler, 2002). Yapılan araştırmalarda, yanlış inançları anlama ve çocukların

önleyici kontrol ve çalışan bellek arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur (Wellman vd., 2001; Hala vd., 2003). .

Benson (2012), yönetici işlevler ve yanlış inanç bilgi arasındaki ilişkinin altında yatan süreçleri araştırmak için 3 yaş 6 ay ile 3 yaş 11 ay arası çocuklarla yaptığı araştırmada çocuklar için 20 ile 30 dk süren 4 yer değiştirme hikayesi canlandırmıştır. Çocuklara sorular sorulmuş ve onlardan gelen doğru cevaplar onaylanmış, yanlış cevaplarda ise hikaye yeniden sahnelenmiş ve basit açıklamalarla geri bildirim verilmiştir. Araştırma sonucunda test süreci boyunca gelişen yanlış inanç görevleri ile yönetici işlevlerin güçlü ve tutarlı bir şekilde ilişkili olduğu görülmüştür. Hughes ve Ensor (2005) dezavantajlı çevreden gelen 2 yaş grubu çocuklara yönetici işlevler ve zihin kuramı testi uygulamışlardır. Araştırmanın sonucunda yönetici işlevler ile zihin kuramı arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sosyal dezavantajlı çocukların zihin kuramı ve yönetici işlevlerde daha düşük performans gösterdikleri belirlenmiştir. Sabbagh, Xu, Carlson, Moses ve Lee (2006) Amerikalı ve Çinli okul öncesi dönem çocuklarının yönetici işlevler ve zihin kuramı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çin'deki çocuklar ile Amerikalı çocukların yönetici işlevler ile zihin kuramı becerileri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda yönetici işlevler konusunda Çinli öğrenciler Amerikalı öğrencilerden daha iyi performans gösterirken aynı başarıyı zihin kuramı bölümünde gösterememişlerdir. Atasoy (2008) araştırmasının bir bölümünde sözel zeka düzeyi açısından eşleştirilmiş yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alan çocuklar, zihinsel engelli ve normal gelişim gösteren çocukların zihin kuramı, yönetici işlevler arasındaki ilişkiyi gelişimsel olarak incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Zihin kuramı testlerinde yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alan çocuklar en düşük performansı göstermişlerdir. Yönetici işlev performansında ise zihinsel engelli çocuklar en düşük performansı göstermişlerdir. Bu durum, zihinsel gelişimin prefrontal lobda bulunan yönetici işlevleri doğrudan etkilediğini göstermektedir.

Welmann ve Liu (2004) araştırmasında yönetici işlevler ve zihin kuramı arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Sonuç olarak, 2 ile 4 yaş arası çocukların yönetici işlevler ile zihin teorisini arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Perner ve Lang (1999), 3-5 yaş arası çocukların Zihin Kuramı ile yönetici işlevleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonunda, zihin kuramının ve zihin kuramı gelişiminin yönetici işlevlere bağlı olduğu, görevlerin her iki çeşidinin de aynı çeşit akıl yürütmeyi gerektirdiği, yönetici işlevler ve zihin teorisinin beynin aynı bölgesini işaret ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Aschersleben, Hofer ve Jovanovic (2008)'in çalışmalarında bebeklerde dikkat ve amaçlı hareketlerin daha sonraki yaşlarda zihin kuramını etkileyip etkilemeyeceği üzerine bir araştırma yapmışlardır. Araştırmaya katılan altı aylık bebekler daha sonra dört yaşında zihin kuramı testi ile tekrar test edilmiştir. Almanya' da yapılan çalışmanın sonucunda bebeklerin dikkat ve amaçlı hareket edebilme yetilerinin çocukların yanlış inanışı anlamasında etkili olduğunu göstermiştir. Zihin Kuramı ile çalışan bellek arasındaki ilişkiyi inceleyen Welmann ve Liu, (2004), farklı hikâye türlerindeki kişi gönderimlerinin dinleyicinin anlayabileceği şekilde kullanılmasında yaşın anlamlı etkisi olduğu, sözel hikâye tekrarı dışındaki hikâye türlerinde yaşla birlikte kişi gönderimleri kullanımında anlaşılabilirliğin arttığı, 4-5 yaşındaki çocukların 3 yaşındaki çocuklardan daha başarılı olduğu belirlenmiştir. Zihin kuramı ve çalışan bellekte yaşın anlamlı etkisi bulunmuştur.

İlişkisel Gelişimsel Sistem Kuramı

İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramına göre, birey-bağlam ilişkilerine dayalı çift yönlü dinamik bir süreci ifade eder ve bu ilişkiler karşılıklı olarak birbirini düzenler. Öz-düzenleme ise bireyin çevresini düzenlerken, bireyin gelişimini düzenleyen koşulların sağlandığı süreçleri ifade eder. Bu çift yönlü ilişkiler gelişimsel düzenlemeler olarak adlandırılmaktadır. Gelişimsel düzenlemeler çeşitli bağlamlarda meydana gelir. Genetik, epigenetik, hücresel, sinirsel, davranış ve bağlamsal düzeyleri arasındaki karşılıklı ortak ilişkilerini kapsar. İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı, öz-düzenlemenin olasılığa bağlı ve belirsiz doğasının altını çizmektedir. Özellikle öz-düzenlemenin çocukluk ve ergenlik dönemlerinde nasıl geliştiğini anlamaya yönelik önemli etkileri olduğu yönündedir. İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı yaklaşımı, Kant'ın akılcılık ve deneyciliği bağdaştırmaya yönelik çabaları ve Hegel'in bilen ve bilinene dair diyalektik sentezi gibi çok sayıdaki birleştirici ve bütünleyici epistemolojilerin izinden giden ilişkisel meta teoriden ortaya çıkmaktadır. İlişkisel yaklaşımlarda bütüncülük temel ilkedir. Bütüncülük, organize olmuş veya kendi kendini organize eden parçalar sistemidir ve bu parçaların her biri diğer parçalarla ve bütünün kendisi ile olan ilişkisi olarak tanımlanır. İlişkisel gelişimsel sistemleri, insan gelişimiyle ilgili farklı yaklaşımları bir araya getiren geniş bir kuramsal çerçeve sunmaktadır. Bu doğrultuda, ilişkisel modeller görünüşte birbirine zıt yapılar ve fikirlerin bütünlüğünü açıklarken, gerçekteki ve pratikteki özgünlüğünü de kabul etmektedir. Fakat tam anlamıyla ilişkisel olan yaklaşımlar çok karmaşık kuramlar, modeller ve analizlerle sonuçlanabilmektedir. Araştırmalar, öz-düzenlemedeki bireyler

arası ve bireysel farklılıkların bir kısmının incelenmesi amacıyla çok karmaşık bir yapıya ihtiyaç duymaz. Öz-düzenlemenin yönetici işlev bileşenlerinin göreceli istikrarı ve genetik katkılarına daha çok odaklanır. Miyake, Friedman, Emerson, Witzki ve Howerter (2000) tarafından ileri sürülen yönetici işlevin birlik çerçevesine göre; öz-düzenleme, esas bilişsel süreçleri hem bir araya getirir hem de ayırır. Öz-düzenleme ölçümlerinin, çoklu bağlamlarla ilgili bilgi toplayan genel alan pozitif gelişim ölçümlerinin yordanmasında faydalı olduğu görülmektedir. Lerner ve arkadaşları genel alan pozitif gelişim ölçümüne yönelik araştırmalarında, katılımcının aileleri, arkadaşları ve sosyal kurumlarla bağlantılarının yanı sıra (örneğin ailede önemli ve faydalı hissetmek, topluluktaki yetişkinlerin dinlemesini sağlamak) akademik ve sosyal beceriler gibi (örneğin derslerinde iyi olmak, çok sayıda arkadaş edinmek) çoklu bağlamlar hakkında bilgi toplamıştır. Sonuçta, genel alan öz-düzenleme ölçümüyle geniş kapsamlı pozitif gençlik gelişimi ölçümü arasında pozitif ilişkiler olduğunu göstermiştir (McClelland, Cameron, Messersmith & Tominey, 2010). İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı canlı organizmaların aktif aracılar olduğunu varsayar, "kendini oluşturan (kendi kendini yaşatan), kendini organize eden (sistemin yalnızca alt düzey bileşenlerinin etkileşiminden kaynaklanan üst düzey sistem organizasyonuna bağlı süreç) ve öz düzenleyici olup birbiri ile bağlantılı, kendiliğinden aktif, karmaşık uyumlayıcı sistemler gibidir." (Overton, 2013, sf. 53). Öz-düzenlemenin gelişimine dair bilgileri çerçeveleyen temel İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramının kavramları arasında göreceli esneklik, çok sonluluk, eş sonluluk ve yönlenme bulunmaktadır (Overton, 2013).

Göreceli Esneklik; bir kişinin değişim kapasitesini ifade eder. Müdahale araştırmaları ve kuramsal bakış açıları, öz-düzenlemenin yaşam boyu esneklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Öz-düzenlemenin göreceli esnekliği, örneğin huyla ilgili eğilimlerin ve bağlamla ilgili hususların bir çocuğun düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını düzenleme becerisini etkilenmesi, biyolojik, davranış ve bağlamsal etkenlerden etkilenir. Bu öz-düzenlemeli eylemler, bir çocuğun ömrü boyunca yaşayacağı değişim potansiyeli ile kendi öz-düzenlemeli eylemlerinin güçlü yanlar ile ne ölçüde uyumlu olduğuna bağlı olarak artar veya azalır. Örneğin, zor mizaçlı olan çocuğun mizacına göre ebeveynliklerini düzenleyen duyarlı bir aileye sahip olan bir çocuk, zor mizacı olan ancak ebeveynlik biçimini daha az uyumlu olarak düzenleyen aileye sahip çocuğa kıyasla, öz-düzenleme gelişiminde daha fazla esneklik gösterebilir. İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı yaklaşımı, problem odaklı gelişime dayalı bakış açılarından uzaklaşarak, kişinin yaşam boyu

gelişimini ve değişim olasılığını optimize etmeye odaklanan bakış açılarına yaklaşan kavramsal ve kuramsal bir değişimi benimsemektedir. Diğer açıdan, bu yaklaşım çocukların güçlü öz-düzenleme becerileri geliştirmeleri için yaşamlarında pek çok fırsat olduğunu savunmaktadır. Araştırmacılar erken çocukluk ve ergenlikteki öz-düzenlemegelişimine yönelik hassas dönemleri temsil eden fırsat pencereleri belirlemiştir. Göreceli esneklik ve hassas dönemler kavramları, değişim potansiyelinin sınırsız olmadığını ve esneklik düzeyinin yaşam boyu farklılık gösterebildiğini öne sürmektedir. Her ne kadar çocuklar, çocukluk ve ergenlik dönemlerinde öz-düzenleme becerilerini güçlendirme potansiyeline sahip olsa da, ebeveynlik biçimi ile okul ve ev çevrelerinin niteliği gibi bağlamsal faktörler esnekliği sınırlamaktadır. Örneğin, sosyo-demografik risk taşıyan bir ortamda büyüyen çocukların, toplumun geneline uyum sağlayarak faaliyet göstermelerine olanak tanıyacak öz-düzenleme becerileri geliştirirken zorluklarla karşılaşma olasılığı daha fazladır. Bu kısıtlanmış beceriler de daha sonra genellikle çocuklarla ilgili bağlamlarda görülen artan stres, kargaşa ve istikrarsızlıkla ilgili gelişimsel sınırlılıkları daha da kötüleştirilebilir. Diğer yandan güvenli yerleşim yerleri, yüksek kaliteli okullar ve deneyimli öğretmenler gibi bağlamsal faktörler elverişsiz ortamlarda bulunan sınırlılıklara karşı bir tampon görevi de görerek, çocuktaki esnekliğin güçlenmesine katkı sağlayacaktır. Bağlamsal faktörlere ek olarak, mizaç reaktivitesi ve duygusallığı gibi kişinin karakteristik özellikleri de çocuğun öz-düzenleme kapasitesinin güçlenmesine ya da sınırlanmasına sebep olabilir. Birlikte ele alındığında, gelişimsel sınırlılıklar ya da fırsatlar yaratan bağlamsal ve kişisel faktörler, çocuk büyüdükçe uyumlayıcı öz-düzenlemenin gelişim potansiyelini sınırlayabilir veya güçlendirebilir. Önceki tecrübeler sonraki tecrübelerin temelini oluşturur, böylece bireyin davranışını düzenleme becerisi, hayatın sonraki dönemlerinde de devamlılık gösterebilir. Özetle, öz-düzenlemenin esnekliği insan gelişiminin olumlu bir özelliğidir, ancak sınırları vardır. Esneklik, gelişim süreci boyunca değişim gösterir ve esneklik potansiyeli, gelişimi etkilemek amacıyla birlikte hareket eden pek çok bağlamsal ve bireysel faktörün bir işlevidir (McClelland, John Geldhof, Cameron ve Wanless, 2015).

*Çok Sonluluk ve Eş Sonluluk; g*öreceli esneklikle birlikte, çok sonluluk ve eş sonluluk kavramları, bu alanda öz-düzenleme gelişiminin anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Çok sonluluk, benzer başlangıç noktasını paylaşan (örneğin benzer arka planlar, aynı okullara gitme) ancak farklı sonuçlara ulaşan gelişimsel süreçleri ifade eder. Çok sonluluğa göre, öz-düzenleme becerileri, farklı bağlamlarda gelişim gösteren farklı insanlarda farklı

sonuçlar ortaya çıkarabilir. Aksine eş sonluluk, belli bir sonucu elde etmek için pek çok yolun olduğunu, özellikle de ortaya çıkan sonuç kişinin içinde bulunduğu bağlamın gerektirdiği kendine özgü imkânlar ile kişinin güçlü yanlarının uyum sağlamasını gerektirdiği durumlarda pek çok yol olduğunu ileri sürer. Aşağıda verilen örnek çok sonluluk eş sonluluğu açıklamaktadır (McClelland vd., 2015).

> "Okul öncesi dönemde çok iyi arkadaş olan Sophia ve Lucy aynı mahallede yaşayan iyi eğitimli ailelerin çocuklarıdır. Ancak bu benzerliklere rağmen, bu iki arkadaş çok farklı gelişim süreçlerinden geçmiştir. Sophia, geçinmesi kolay ve reaktif olmayan bir mizaca sahiptir, okulda başarılıdır ve üniversiteye gitmiştir. Sonrasında mesleğine tutkuyla bağlı, başarılı bir doktor olmuştur. Onun aksine, Lucy daha reaktif bir mizaca sahiptir, okulu sevmez ve sınıfını C notlarıyla geçmiştir. Ailesi onu yerel bir koleje göndermiştir fakat orada ilgisini çekecek bir şey bulamamıştır. Sonunda, bir fabrikada, uzun yıllar çalışacağı düşük maaşlı bir iş bulmuştur. Fabrika deniz aşırı bir ülkeye taşınacağı zaman, Lucy okula geri dönmeye ve yüksek lisans yapmaya karar vermiştir. Kariyer danışmanı olarak eski okuduğu liseye dönmüştür ve bu durumdan çok memnundur. Sophia ve Lucy erken çocukluk dönemlerinde aynı çevresel koşullarda yetişmişler ancak erken yetişkinlik dönemlerinde farklı yollar izlemişlerdir (çok sonluluk). Ancak, sonrasında, her ikisi de tatmin edici bir kariyere sahip olmuşlardır. Bu durum, erken yetişkinlik dönemlerinde farklı tecrübelere dayanan eş sonlu sonuçlar ortaya koymaktadır" (McClelland vd., 2015, s. 4).

Bu nedenle, yaşam boyu gelişim perspektifinden bakıldığında, çok sonluluk ve eş sonluluk gibi birbiriyle çelişkili gibi görünen kavramlar işe yarayabilmektedir. Öz-düzenlemeye dair araştırmalar hem çok sonluluğu hem de eş sonluluğu desteklemektedir. Eş sonluluğu destekleyen bir çalışmada, 5 ya da 6 yaşındayken çok dikkatli olduğu belirlenen çocukların, dikkat problemleri gözlenen çocuklara kıyasla, sosyo-ekonomik arka planlarına bakılmaksızın, liseyi bitirme olasılıklarının daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Başka bir çalışmada ise, 4 yaşındayken çok dikkatli olan ve görevde devamlılık gösteren çocukların, 25 yaşına geldiklerinde, üniversiteyi bitirme olasılıklarının %50 daha fazla olduğu görülmüştür. Bu araştırma, farklı arka planlardan gelseler bile, öz-düzenlemenin, çocukların benzer pozitif sonuçlar elde etmesini sağlayan önemli bir gelişimsel faktör olabileceğini ortaya çıkarmıştır (eş sonluluk). Bu araştırmalar birlikte ele alındığında, kişiye ve bağlamsal faktörlere bağlı olarak, öz-düzenlemenin çok sonluluk ve eş sonluluk gösterdiğini önermektedir (McClelland vd., 2015).

Deneyimsel Yönlenme; eş sonluluk ve çok sonluluk, deneyimsel yönlenme kavramıyla yakından ilgilidir. Deneyimsel yönlenme, biyoloji ve tecrübenin birlikte davranışı zaman içinde etkileyerek böylece gelişimi de şekillendirmesini ifade eder. Waddington'un

epigenetik yüzey modellemesi dikkate alındığında, biyoloji ve tecrübenin etkileşimi, gelişimsel sonuçların ortaya çıkma olasılığını belirleyen kanalları etkiler. Erken çocukluk döneminde, mizaç karakteristikleri aynı çocukların bulunduğu ortamların farklı yönleriyle dinamik ve iki yönlü etkileşimleri (örneğin ebeveynler, kardeşler, akranlar, okul ve toplumsal bağlamlar) sonucu çocukların farklı öz-düzenleme becerileri geliştirmesine sebep olduğu görülebilir. Örneğin, hareketli mizaçlı bir çocuk, hayatının ilk dönemlerinde kendini düzenlerken sıkıntı yaşayabilir, ancak ebeveynleri tarafından hareketliliği ile mücadele etmesi için stratejiler öğretildiği zaman güçlü öz-düzenleme becerileri geliştirebilir. Bu çocuk büyüdükçe genel olarak daha hareketli olmaya devam edebilir ve bu durum yüksek düzeyde sorumluluk duyguları sağlayan bir kazanıma dönüşebilir. Göreceli esneklik, eş sonluluk, çok sonluluk ve deneyimsel yönlenmeye dair temel konular birlikte ele alındığında, öz-düzenleme gelişiminin İlişkisel Gelişimsel Sistemler çerçevesi içerisinde önemli bir yeri olduğunu ortaya koyar (McClelland vd., 2015).

Eylem Kuramları

Eylem kuramlarının tamamı, eylemi kişisel aracılık açısından ele alır. Örneğin, Brandtstädter (1998, 2006), "eylemlerin" hedefler gibi en azından kısmen kişisel kontrol altında olan kasıtlı durumlarla ilgili olması gerektiğini belirtir. Öz-düzenlemehem bilinçli hem de bilinçli olmayan olguları kapsadığı için, eylem kuramları Gestsdottir ve Lerner'in (2008) kasıtlı öz-düzenleme olarak adlandırdığı kavram ile ilgilidir. İsteğe bağlı bir sınırlama olan kasıtlı öz- düzenleme, daha otomatik öz-düzenleme formlarının gerektirmediği bilinçli bir amaç gerektirir. Örneğin, örgensel öz-düzenleme, birinin bilinçli kontrolü dışındaki psikolojik süreçleri ifade eder (örneğin, vücut sıcaklığının hipotalamik kontrolü). Öz- düzenlemenin otomatik hale gelen yönleri, benzer bir şekilde, bilinçaltında içselleştirmeyle ortaya çıkan eylemleri ve eylemsel süreçleri içerir. Öz-düzenlemenin bu daha az bilinçli formlarının aksine, bilinçli öz-düzenleme, kendine sağlıklı bir kiloya sahip olmanın önemini hatırlatarak kilo aldırıcı bir tatlı yeme isteğine karşı koyma gibi bariz bir bilinçli eylemi temsil eder. Eylem kuramları, bilinçli öz-düzenlemeyi vurgulayarak, kişinin gelişimsel düzenlemeleri üzerindeki aktif kontrolünün altını çizer. Bu sebeple eylem kuramları, bireylerin bilinçli kişi çift yönlü bağlam ilişkileri aracılığıyla kendi kişisel gelişimlerini aktif bir şekilde ortaya koyarlar. Eylem kuramları, öz-düzenlemeye dayalı eylemlerin tam anlamıyla ilişkisel olarak bütünleşmiş kişi-bağlam sistemi içinde meydana geldiğini kabul ederek, gelişimin üzerindeki kişisel kontrolü vurgular. Bireysel gelişim

yaşam boyu ve özellikle de çocukluk ve ergenlik boyunca mevcut olan öz-düzenleme tartışmasının niteliğini belirler (McCelland vd., 2015).

> "Emily aktif, mutlu ve nispeten kolay mizaçlı bir bebektir. Rutine kolayca uyum sağlar ve kızdığında çabuk sakinleşir. Korktuğunda ya da sıkıntılı olduğunda, emziğini emerek kendini rahatlatır (öz-düzenleme). Ebeveynlerinden birisi de kolay mizaçlıdır ve Emily çok kızgın olduğunda ona sakin bir şekilde cevap vererek kısmen de olsa bu mizacının Emily'e geçmesini sağlamıştır. Emily'nin ebeveynleri genellikle sıcakkanlı ve duyarlıdır, bu durum onun mizacı ve ebeveynlik biçimi arasında iyi bir uyum yakalanmasını sağlamıştır. Böylece, Emily ve ebeveynleri arasındaki pozitif etkileşim, Emily'nin hayatı boyunca güçlü öz-düzenleme becerileri edinmesine zemin hazırlar. Emily'nin aksine Noelle, huysuz ve daha zor mizaçlı bir bebektir. Rutine uyum sağlamakta zorlanır ve değişim onu hemen strese sokar. Kızgın olduğunda sakinleşmesi de zordur. Araştırmalar, Noelle'nin öz-düzenleme becerilerinin gelişiminin, onun mizacı ile uyumlu ebeveynlik yöntemleriyle kolaylaşabileceğini ileri sürmektedir. Diğer bir deyişle, eğer ebeveynleri sabırlı, ılımlı, duyarlı, uyumlayıcı olursa ve pozitif öz-düzenleme becerileri varsa Noelle'nin öz-düzenleme becerilerinin de güçlü olma olasılığı vardır. Ancak, eğer Noelle'nin ebeveynleri geçimsiz bireylerse veya kronik yoksulluk içinde yaşıyorlarsa, Noelle'nin güçlü öz-düzenleme becerileri geliştirmesi için ihtiyaç duyduğu ebeveyn niteliğine sahip olma olasılığı daha az olabilir. Bunun yanı sıra, çocukluk ve ergenlik dönemlerine ek destek verilmeksizin girerse, Noelle öz-düzenleme ile ilgili zorluklar yaşayabilecektir. "(McClelland vd., 2013, s. 6).

Öz-düzenleme, kişinin çevresindeki bağlamı etkilediği doğrudan ya da dolaylı süreçlerle tasvir edilebilir. Örneğin bir çocuk, başka bir çocuğa vurma arzusundan kendisini alıkoyabilir ve çevresini dolaylı olarak kontrol etmek amacıyla, kendi kendine konuşma ve sakinleşme stratejilerini de kullanabilir (örneğin, saldırganlıktan kaçınarak barışçıl bir sınıf ortamı oluşmasına yardım etmek). Bu sebeple öz-düzenlemenin herhangi bir yönü, yalnızca ilişkisel çift yönlü bağlam sisteminin bir parçası olarak ölçülebilir ya da var olabilir. Öz-düzenlemenin kuramsal çerçevesi, belirli bir hedefe ulaşmak için bilginin alınmasını, seçeneklerin ve sonuçların değerlendirilmesini ve uyumlayıcı seçimler yapılmasını ifade eder. Genel olarak kabul gören bu geniş kapsamlı tanımın ötesinde, öz-düzenlemeyi temsil eden bilimsel yapılar tartışma konusudur. Tartışmalar karar verme süreci ile ilgili bilginin niteliği ve türü, duyguların rolü de dahil olmak üzere kişinin seçenekleri ve sonuçları değerlendirdiği süreci (süreçleri), neyin "uyumlayıcı" olduğu, "hedefle" neyin anlatılmak istendiği ve bu farklı bileşenlere ne ad verilmesi gerektiğini kapsamaktadır (McClelland vd., 2015).

Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol Kuramı

Erken çocukluk döneminde, bilişsel esnekliği açıklayan baskın kuramlardan biri olan Bilişsel Karmaşıklık ve Kontrol (*Cognitive Complexity and Control*) kuramı Zelazo (2002) tarafından ortaya atılmıştır (Yıldız, 2013). Bu kurama göre çocuklar, karşılaştıkları bir görevde her bir olası davranışı, ilişkili (şartlı, eğer) yan cümlecikler kurarak tepkilerini önlemelerini sağlayacak bir kural dizisi şeklinde organize ederler. Buna göre, var olan durumun bu kurallardan birine uyduğu tespit edildiğinde ilişkili davranış sergilenebilir (örneğin, " *eğer bu bir renk oyunu ise, kart kırmızı ise buraya, kart mavi ise şuraya gider*"). Böylece bu kuramın söz dizimsel bir arka plana sahip olduğu söylenebilir. Bu görüşe göre çocuklar, söz dizimsel olarak göreceli karmaşık kuralları, şartlı cümle yapıları ve yan cümlecikleri, üretebildikleri ölçüde farklı zihinsel durumlar arasında başarılı geçişler yapabilirler. Bu beceri en az iki farklı temsil arasında göreve uygun mantıksal çıkarım yapabilme muhakemesinin gelişiminin bir sonucu olarak kabul edilmektedir. Üç yaş çocukları temsilli farkındalığa sahip olsalar da, bu temsilleri birlikte temsil edip bunlar arasındaki duruma uygun zihinsel eylemleri esnek olarak düşünemedikleri görülmektedir. Örneğin temsilsel farkındalıkları nedeniyle, Boyut Değiştirerek Kalem Eşleme testi görevindeki ilk kurala uygun sınıflamaları genellikle yüksek düzeyde başarabilmekte, ancak ikinci kurala geçildiğinde ilk kurala uygun sınıflamalara devam ederler. İlgili alan yazına göre üç ile beş yaşlar arasında tüm zihinsel yetilerin genel olarak eşzamanlı bir gelişim gösterdiği düşünüldüğünde, dil gelişimi ile zihinsel esnekliğin gelişimi arasında yüksek bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu nedenle zihinsel esnekliğin nedensel açıklaması hakkında birçok farklı bilişsel kaynak söz konusu olmakta ve bulgularla desteklenmektedir. Boyut Değiştirerek Kalem Eşleme testi görevindeki gelişim örüntüsünü farklı zihinsel kaynaklar açısından ele alan Zelazo, dikkat, temsilsel yeniden-tanımlama, olumsuz hazır oluş, aktif olanlara karşı gizil temsillere vurgu yapmıştır (Yıldız, 2013). Çocukların bu görevdeki performansları, bilişsel esnekliği değerlendiren diğer ölçüm araçlarıyla ve bilişsel esneklikle kuramsal olarak ilişkili görülen "zihin kuramı" performanslarıyla özellikle "yanlış kanı" ve "başkasının bakış açısını alma" görevleriyle)anlamlı derecede ilişkili bulunmuştur (Zelazo, 2006).

Davranışsal Öz-Düzenleme

Davranışsal öz-düzenleme becerileri ile ilgili alan yazını incelendiğinde anlam ve içerik olarak aynı olmakla beraber farklı terimsel ifadeler görülmektedir. Bunlar "Davranış

düzenleme" (Behavior Regulation), "Davranışsal Düzenleme" (Behavioral Regulation), "Davranışsal Öz-Düzenleme" (Behavioral Self-Regulation). Bu araştırmada "Behavioral Self- Regulation" terimi kullanılarak Türkçeye "Davranışsal Öz-Düzenleme" olarak çevrilmiştir.

Davranışsal öz-düzenleme okul öncesinde erken akademik başarının önemli bir belirleyicisi olarak ortaya çıkmıştır. Pek çok tanım davranışsal öz-düzenlemeyi çok boyutlu bir yapı olan öz-düzenlemenin bir boyutu olarak ele almıştır. Ayrıca alanda, yönetici işlevin davranış yönü olarak görülmektedir (Tominey ve McClelland, 2011). Yönetici işlevler düşüncede ve davranışta bireysel kontrolü sağlar ve dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol becerilerini içeren bilişsel süreçleri içermektedir. Bu beceriler çocukların davranışlarını planlama ve organize etmede önemlidir. Ayrıca, davranışsal öz-düzenleme becerileri, dikkat, odaklanma, yönergeleri hatırlama, uygun olmayan davranışı engellemeyi içermektedir. Örneğin, öğretmenlerin yönergelerini takip etme, sırasını bekleme, başladığı görevi zamanında bitirme gibi. Güçlü davranışsal öz-düzenleme çocukların sosyal kurallara uymalarına ve var olan bir durumu değiştirebilmelerine yardımcı olur (Vohs ve Baumeister, 2004; von Suchodoletz, 2013; Blair ve Razza, 2013; McClelland vd., 2007b).

Araştırmalar, güçlü davranışsal öz-düzenleme becerileri taşımayan çocukların yapılandırılmış sınıf ortamında sorun yaşadığını göstermektedir. Özellikle çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin bağımsız çalışma, öğrenme amaçlı faaliyetlerden yararlanma yetenekleri, çalışma alışkanlıkları ve tahmin etme yetenekleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Davranışsal öz-düzenleme bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrolün erken okul öncesi çocukların akademik başarılarının bir göstergesi olarak ortaya çıktığı (Blair ve Razza, 2007) görüşü alan yazını incelendiğinde görülmektedir.

Yapılan araştırmalar, davranışsal öz-düzenlemeye dair bilişsel beceriler ile birçok alandaki başarının birbiri ile bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur. Örneğin dikkati odaklama becerilerinin güçlü olması, yüksek başarı ve yüksek lise mezuniyet derecesini (Blair ve Razza, 2007; Howse, 2003a) ve bunların yanında akran ilişkilerini yönetmedeki yeterlik ile pozitif ve negatif duyguların kontrolü gibi uyumlayıcı davranışların çıktılarını yordamaktadır (McClelland ve Tominey, 2011). Ayrıca yeterli davranışsal öz-düzenleme becerilerine sahip olmayan çocuklar akademik başarıda yaşadıkları zorlukların yanı sıra arkadaşları tarafından reddedilme ile karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. Bu çocukların bilişsel performansları düşük, akademik başarıları zayıf davranış sorunları ve okulu

bırakma eğilimleri vardır (Bronson, 2000). Bir araştırmada, davranışsal öz-düzenleme becerilerinin özellikle matematik ve diğer akademik beceriler açısından okula hazır olma durumu ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Blair ve Razza, 2007; McCelland vd., 2007b). Örneğin okul öncesi çocukların öğretmenin söylediğini hatırlaması, dikkat etmesi, öğretmenin çocuğa yapması gereken davranışı sorduğunda doğru davranışları yapabilmesi, söyleyebilmesi gibi sınıf içi davranışlarda daha iyi oldukları görülmüştür (McCelland vd., 2007b).

Anaokulu öncesi dönemde davranışsal öz-düzenleme ve akademik ilişkiyi inceleyen araştırmaların sayısının daha az olmasına rağmen araştırmacılar davranışsal öz-düzenlemenin bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol becerilerinin örgün eğitime başlamadan önceki öğrenme çıktıları açısından önemli olduğunu savunmaktadır (Blair, 2002). Erken çocukluk döneminde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin aynı zamanda ilkokul hatta lise ve üniversite hayatı boyunca akademik başarı ile ilişkili olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmalar, örgün eğitimin ilk yıllarında okula giden çocukların yeterli öz-düzenleme becerileri edinmeleri ve bu dönem boyunca bu becerilerin geliştirilmesi gerekliliğini göstermektedir (McClelland vd., 2007a).

Asya ülkelerinde yapılan araştırma sonuçlarına göre; çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin Amerika'da yaşayan çocuklara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (McClelland vd., 2007a). Bu durumun nedenleri incelendiğinde, davranışsal öz-düzenleme becerilerini özellikle Asya toplumlarının kültürel etkenlerinin etkili olduğu görülmektedir Tayvan, Çin, Güney Kore'de Konfüçyüs'çülüğün de etkili olması nedeni ile grup çalışmasının önemi, sıkı çalışma ve eğitimin önemi vurgulanmaktadır. Bu nedenle Asya toplumlarında anne-baba ve öğretmenlerin çocukların yüksek davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye katkıda bulundukları düşünülmektedir. Örneğin, Tayvan kültüründe sessizce yemek yemek, hareketsiz oturmak, yaşlılar konuştuğunda susmak (Lewis, 2008; Wanless vd., 2007).

Davranışsal öz-düzenlemenin, yönetici işlevin alt boyutları olan dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol bileşenlerini içerdiği görüşünü, her birinin davranışları düzenlemede rol oynadığı görülmektedir (Barkley, 1997; Bronson, 2000; Pointz vd., 2012). Bu araştırmada, bu bileşenler ayrı ayrı ölçülmemiştir fakat her üç bileşenin de davranışsal öz-düzenleme ölçme aracının içeriğinde olması nedeni ile her birinin kendine has katkıları incelenmiştir ve aşağıda genel gelişim özellikleri, yönetici işlev, dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrolle ilgili bilgiler sunulmuştur.

Davranışsal Öz-Düzenleme Becerilerinin Gelişimi

Davranışsal öz-düzenleme ilk olarak ev ve aile ortamında ortaya çıkmaktadır (Kopp,1991). Bebeklik döneminde çocukların duygularına bağlı olan davranışsal öz-düzenleme gelişimi hızlanmaktadır. Çevresel faktörler bu gelişimi desteklemekte ya da engellemektedir (Bronson, 2000). Aileler ve bakıcılar tarafından bebeğin beslenmesi ve rahatlamasına yönelik yapılan davranışların tekrarlanması, ailenin ya da bakıcının olaylara verdiği tepki sonucunda bebek kendini düzenlemeye başlamaktadır. Örneğin bebeğin istemediği uyaranlara başını çevirmesi, özerklik gelişimini destekleyen ebeveynlik tutumları, çocuğun aileyi model alması, kendi kararlarını vermede özerklik sağlanması sonucu çocuk davranışlarını düzenlemek için uygulama fırsatlarını yakalamaktadır (Tominey ve McClelland, 2011).

Doğumdan 9. aya kadar olan dönemde bebek, zamanla uyaranlara vücut hareketleriyle tepkiler vermeye başlar. Kendisini tedirgin eden bir uyaranla karşılaştığında bakımını üstlenen kişiye yönelir. İlgisini çeken uyaranlara karşı vücudunu hareket ettirebilir. Bu ilk davranış kontrolü sürecinden sonra 9. -12. aylar arasında bebek uyaranlara karşı tek aşamalı davranışlar (el sallamak gibi) göstermeye başlar; annesi çağırdığında ona doğru yönelir ve hareket eder (Bronson, 2000). 12. ve 36. aylar arasında yürümeye başlayan çocuk ise hareketlerinde önceki döneme göre daha bağımsızdır. Ancak hala hangi davranışlarının uygun olduğuna ya da olmadığına çevresindekilerin olumlu ya da olumsuz tepkilerine bakarak karar vermektedir. Bu dönemde ebeveynlerin çocuğun davranışlarına standartlar belirlemesi ya da kurallar koyması önemlidir. Ebeveynlerin belirledikleri kurallar çerçevesinde tutarlı olmaları, çocuğun kuralları içselleştirmesini kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla bu durumun çocuğun davranışsal öz-düzenleme sürecine olumlu katkılar sağladığı görülmektedir (Bronson, 2000). İkinci ve üçüncü yılda çocuk, gelişimi ilk yılda başlayan önleyici kontrol mekanizmalarını daha etkili bir biçimde kullanmaya başlamaktadır. Bu dönemde hızlanan dil gelişimi ile birlikte çocuk kuralları, sınırlamaları ve gereksinimleri daha etkili bir biçimde öğrenme şansı bulur. Böylece bu kurallar, sınırlamalar ve gereksinimler çerçevesinde davranışlarını yönetebilme becerisi de artmaktadır (Luria'den aktaran Bronson, 2000). Bu dönemde bağımsızlığını, kendisinin tercihler yapabileceğini ve kendi etkinliğini kontrol edebileceğini anlayan çocuk, çevresindeki nesne ve insanlara hükmetme eğilimine girer. Bu noktada çocuk hem davranış hem de duygu düzenleme sürecini etkileyecek şekilde kurallara, yetişkinlere ve sınırlamalara karşı muhalif bir tutum içine girebilir. Bu muhalif olma durumu zaman

zaman ağlama, çığlık atma, nesneleri fırlatma gibi davranışlar halinde görülebilirken, zaman zaman da pasif bir hal alarak yetişkinin, kuralların ve sınırlamaların görmezden gelinmesi şeklinde de olabilir (Kopp, 1991; Bronson, 2000).

Okul öncesi dönemden itibaren çocuk, genel olarak öz-düzenleme için söylenebileceği gibi davranışsal öz-düzenleme için de uzmanlaşma dönemine girmektedir. Bu dönemde tam anlamıyla bir öz- düzenleme sürecinden söz etmek mümkündür. Çocuk, kurallara, sınırlamalara ve stratejilere hakimdir ve kendi davranışlarını bunlara göre planlayarak göstermeye başlar. Bu dönemde çocuk düşünce ve eylemlerini kontrol etmek için dili ustaca kullanır. Çocuğun kendine yönelik konuşması, kendi kendine yönergeler vermesi öz düzenlenmiş davranış için oldukça kritik bir süreçtir (Bronson, 2000).

Yapılan araştırmalarda, çocukların davranışsal öz-düzenleme düzeylerinin büyüme ile geliştiği ve yoğrulabildiği bulunmuştur (Tominey ve McClelland, 2011). Ayrıca erken çocukluk döneminde müdahale programları ile davranışsal öz-düzenleme becerilerinin geliştirilebilir olduğu görülmektedir (Conner vd. 2007; Dowsett ve Livesey, 2000). Çocuklara verilen eğitimden sonra çocukların önleyici kontrol becerilerinin (Dowsett ve Livesey, 2000) ve dikkat becerilerinin (Rueda vd, 2005a) anlamlı ölçüde geliştiğini göstermektedir. Sonuç olarak bu araştırmalar çerçevesinde davranışsal öz-düzenlemeyi hedefe alan müdahalelerinin başarılı olabileceği ve akademik başarıyı da iyileştirebileceği görülmektedir.

Tablo 1.

Yönetici İşlev'in Bileşenleri ve Özellikleri

Yönetici İşlev Bileşenleri	Özellikler
Dikkat	• Odaklanır /Dikkatini toplar. • Yönergeleri dinler ve takip eder. • Bir görevden diğerine geçmez. • Görmezden gelir.
Çalışan Bellek	• Kısa süreli belleği kullanır. • Bir ya da daha fazla yönergeyi hatırlar. • Yönergeleri, olayları, geçmiş deneyimlerini yeni görevlerde kullanmak üzere yeniden çağırır.
Önleyici Kontrol	• Sırasını bekler. • Dürtülerini kontrol eder. • Uygunsuz bir davranışı durdurur ve yerine uygun davranışı seçer. • Hazzı bekler ya da erteler.

McClelland ve Tominey, 2015

Yönetici İşlev

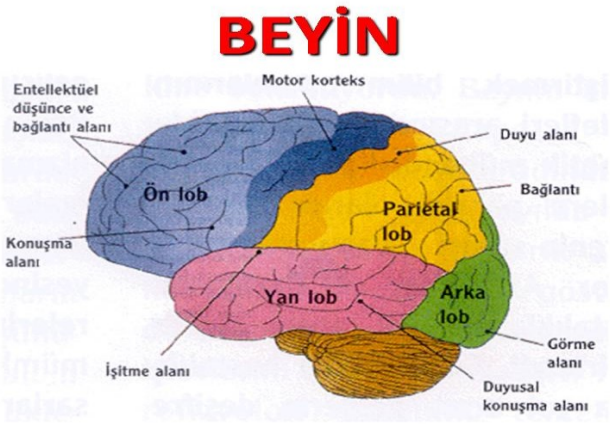
Bilişsel nörobilim ve klinik psikoloji alanlarında öz-düzenleme kapsamına girdiği düşünülen yapılara yönetici işlevler adı verilir. "Yönetici işlevler amaca yönelik etkinlikleri planlamak ve yönetmek amacıyla çalışan belleği, dikkati ve önleyici kontrolü bir araya getiren bilişsel yapı " (Blair, 2002; s.112). Yönetici işlevler, "düşünce ve eylemin gözetimine ve kontrolüne yardımcı olan üst düzey bilişsel süreçlerin bütünüdür." (Corbon, 2002; s.5) Yönetici işlevler planlama, çalışan bellek, dikkat, problem çözme, sözel akıl yürütme, önleme, zihinsel esneklik, çoklu görev, eylemlerin başlatılması ve gözlenmesi gibi bilişsel kapasiteleri içerir (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki ve Howerter, 2000).

Yönetici işlev, günlük yaşantının devam ettirilmesi için gerekli temel becerileri kapsar. Odaklanma, öz-denetim ve birden fazla görevi yerine getirme becerileri; bireylerin istenirliğe ve dikkat dağıtan unsurlara rağmen karar verebilmelerini ve hedeflerine ulaşmalarını sağlar. Beynin içsel ve dışsal dikkat dağıtıcıları hedefe ulaşabilmek için göz ardı ederek bilgiye odaklanma, bu bilgileri analiz etme ve kullanma becerisi zorlu ve karmaşık bir süreçtir. Bu süreç; söz konusu görevle ilgili olan bilgilerin seçilmesini, potansiyel çözümlere dair fikir yürütülmesini ve sürekli olarak planların gözden geçirilerek değiştirilmesini ve tüm bunların yanında hata yapıldığında veya görev fazlasıyla zor ya da yorucu hale geldiğinde baş gösteren pes etme dürtüsünün bastırılmasını içerir. Sabah

giyinmek için gerekli aşamaların takip edilmesinden tutun, hangi filmi izleyeceğinizi seçmeye kadar, en basit görevlerin yerine getirilmesinden yönetici işlev sorumludur. Fakat bu kararların verilebilmesi için gerekli zemin, ayrıca geleceğe dair plan yapmak veya kriz anında tepki vermek gibi hayatın en önemli alanlarında da yer almaktadır. Yönetici işlev, en iyi şekilde işlediğinde, bireyin önem sırasına göre dizme becerileri ile maksimum performansa ve hem kısa hem de uzun vadeli başarıya ulaşılması için faaliyetleri yönlendirme becerilerini kullanmasını sağlayan kesintisiz bir öz-düzenleme süreci olarak görülebilir (National Association for the Education of Young Children).

Öz-düzenleme becerilerinin tümü için şemsiye bir terim olan yönetici işlev, bir amaca yönelik olan hayat görevlerini yönetmek ve gerçekleştirmek için gereken bir dizi bilişsel işlem ve stratejidir (Brown, 2002). Yönetici işlevler planlama, öz-düzenleme, izleme, düşünce ve davranışı yeniden yönlendirme, dikkati kontrol etme, önleyici kontrol, çalışan bellekteki bilgiyi birleştirme (Berk ve Meyers, 2013), davranışın ardışıklığı, davranışın örgütlenmesi (Lezak, 1995), akıl yürütme, problem çözme, karar verme (Solso,1995), anlık uyaranlara verilen cevapların seçilmesi, davranışın denetlenmesi, davranış kontrolü, davranışın zaman boyutunda sıralanması (Pascall ve Fihbein, 2002), bilişsel esneklik, hedef seçimi, dikkat becerilerini içeren bir dizi bilişsel yapılardır (Mazzocco ve Kover, 2007; Powell ve Voeller, 2004). Bu işlevler kişinin düşünmesini sağlayarak gelecekte olabilecek durumları ve bunların etkilerini belirlemektedir (Mercugliano, 1999). Bir diğer anlatımla, yönetici işlev düşünce ve eylemlerin bilinçli kontrolü ile ilgilidir (Happy, Zelzo ve Struss, 2004) dikkat, çalışma belleği ve önleyici kontrolün bütünsel görünümüdür (Blair, 2002). Duygu, inanç, arzu, karar verme, motivasyon, sosyal davranışların farkında olmayı kapsayan beceriler yönetici işlevin "sıcak" bileşenleridir. Muhakeme, problem çözme, planlama, dikkati sürdürme, bilişsel esneklik gibi beceriler duygusal olmak yerine daha mekanik ve mantıksal temele dayanır. Bu beceriler yönetici işlevin "soğuk "bileşenleridir (Chan, Shum, Toulopoulov ve Chen, 2008; Kerr ve Zelazo, 2004).

Yönetici işlev beynimizdeki prefrontal korteks denilen bölgenin bir fonsiyonudur ve her iki yapı birbiri ile örtüşmektedir. Yönetici işlevin kapsamının aşırı genişlemesinde prefrontal korteksle olan ilişkisi etkendir. Prefrontal lob aktivesi; benlik düzenlenmesi, üst biliş, davranışın temporal organizasyonu, davranışın denetlenmesi, anlık uyaranlara verilen cevapların seçilmesi, davranışın ve dikkatin kontrolü ile ilgilidir (Ardila, Pineda ve Rosselli, 2000).



Şekil 4. Prefrontal Lob

Prefrontal loblar insan olarak farklı olmamızı sağlayan en gelişmiş loblardır. Bu lobda oluşan beyin gelişimini içeren sayısız faktör öz-düzenleme gelişiminde rol oynamaktadır (Magnuson'dan aktaran Wanless vd., 2007) Düşünceler, karar verme, planlama, anlama, dikkat kontrolü sağlama, ayrıntılı düşünme, kendini kontrol etme, gelecekle ilgili öngörüde bulunma, empati kurma, hata ve deneyimlerden ders çıkarma, tepki kontrolü ve duyguları algılama gibi birçok işlevi vardır (Şimşek, 2010). Araştırmacılar prefrontal lobun tek bir parçadan meydana gelmediği, fonksiyonel olarak birbirinden ayrı olan alt sistemlerden oluştuğu ve bu alt sistemlerin de diğer kortikal ve alt kortikal sistemlerle oldukça yoğun karşılıklı bir iletişimde olduğu konusunda hemfikirdirler. Eldeki verilerin çoğu, prefrontal korteksin yönetici işlevleri idare ettiği görüşünü doğrulamaktadır (Ayçiçeği, Harris, Dinn, 2002). Prefrontal korteksin yönetici işlev becerilerine ilişkin çocuklarla yapılan araştırmalarda; 5-6 yaş çocukların çalışma belleği görevi sırasında prefrontal korteksteki hareketlilik incelenmiş ve çocukların hareket desenlerinin yetişkinlerle aynı olduğu bulunmuştur. Bir diğer araştırmada 4,5 yaş çocukların çalışma belleği ve önleyici kontrol görevlerini yerine getirirken prefrontal korteks bölgesinde aktiflik olduğu gözlenmiştir (Tsujimato'dan aktaran Anderson ve Reidy, 2012).

Bebeklik ve erken çocukluk döneminde beyindeki gri hücrelerin hacmi oldukça hızla artmaktadır. Bu artış doğumla başlar ve yaşamın ilk iki yılı büyük bir hızla devam eder (Anderson ve Reidy, 2012). Çocukluk ve ergenlik dönemi boyunca da gelişimi devam eden yönetici işlev, çocuğun bilişsel işlevleri, davranış ve duygusal kontrolü ve sosyal etkileşiminde önemli bir rol oynamaktadır. Yönetici işlev, çocukluk dönemi boyunca doğrusal olmayan bir hızda gelişerek, dönemsel parlamalar göstermektedir (Anderson ve Reidy, 2012). Basit planlama becerilerinin ilk olarak 4 yaş civarında sergilendiği

görülmektedir. Planlama ve organizasyon becerileri yedi ve on yaş arasında hızla gelişirken bu gelişim hızı ergenliğe doğru daha yavaş seyretmektedir (Krikorian ve Bartok 1998; Welsh vd.,1991). Altı yaş civarındaki çocuklarla yapılan gözlemlerde önleyici kontrol becerileri ve görsel tasarımların sırasını hatırlamakta zorluk yaşadıkları görülmüştür. 7 ve 11 yaş arasındakilerin stratejik davranış ve muhakeme becerileri organize olmaya başlar (Levin, 1991). Sekiz yaşındaki çocuklar perseveratif (Bir sözcüğün, bir düşüncenin ya da bir konunun kalıplaşmış biçimde ve ısrarla yinelenmesidir) (Doğan, 2014) tepkileri her zaman engelleyemeseler de motor tepkileri engellemeyi başardıkları görülmektedir. Çocukların hafıza görevleri için stratejileri kullanma, görsel tasarımın zamansal sırasını hatırlama, önleyici motor yanıtların kapasitesi, sözel performansı arttırmak için sözel arabulucuları kullanma, devam eden ilgili detayları ve çeldiricileri yok sayma becerilerine 10 ile 12 yaş arasında ulaştıkları düşünülmektedir (Clikeman ve Ellison, 2009).

Bireyler, yönetici işlev becerilerine doğuştan sahip değildir. Beceri ediniminde en azından doğum öncesinden erken çocukluk dönemine kadarki süre içerisinde maruz kalınan çevresel farklılıklar dolayısıyla kısmen değişkenlik olabilmekle birlikte, bu yetiyi büyüdükçe geliştirmek üzere genetik olarak hazırlanmışlardır. Erken çocukluk, yönetici işlev becerileri de dahil olmak üzere beyin gelişimi açısından kritik öneme sahip bir dönemdir ve bu dönemde beceri gelişimini teşvik etmek bireylerin genetik potansiyellerine erişebilmelerinde esastır. Öz-düzenleme uygun davranışların modellenmesi, gerçek yaşam durumlarında becerilerin geliştirilmesine yönelik fırsat sunulması ve performanslarına yönelik uygun geri bildirimin alınması yollarıyla öğrenilir. Planlama ve hedefe ulaşma alanlarında başarılı olabilmek için gerekli yetilerin geliştirilmesi için en iyi yol, çocukların yönetici işlev becerilerini kullanarak geliştirebilecekleri durumlara maruz kalmalarıdır. Örgün eğitim; komutlara odaklanmak, dikkat dağıtıcıları göz ardı etmek, bilgiyi öğrenmek ve önceki öğrenilenlerle birleştirmek için yönetici işlev becerilerinin kullanımını gerektirir. Dikkati odaklama ve dürtülerini kontrol etme becerilerine sahip olmayan küçük çocuklar için örgün eğitime geçiş dönemi zor olabilmektedir (Lewit ve Baker, 1995). Okul öncesi, küçük çocukların yönetici becerilerin akademik öğretimin yoğunlaştığı anaokuluna başlamadan önce geliştirebilmeleri için uygun bir dönem olarak görülmektedir (Bowman, Donovan, ve Burns, 2001). Ayrıca ilkokulda geçen süre okul öncesine göre uzamakta; bununla beraber öğle uykusu, serbest zaman ve yapılandırılmamış etkinliklere çok az zaman ayrılmakta veya hiç ayrılmamaktadır. Günlük programdaki ve akademik öğretim

yoğunluğundaki bu değişimler, anaokulunda başarılı olmak için öz düzenleyici davranışlarda uygun düzeyde hakimiyeti gerektirmektedir. Çocukların anaokuluna bu değişikliklere hazırlıklı olarak başlamaları beklenmektedir; dolayısıyla bu durum okul öncesini yönetici becerileri geliştirmek için kritik bir dönem haline getirmektedir. Sınıf ortamında başarılı olma açısından önemlidir (Baumeister ve Vohs, 2004). Erken çocukluk döneminde başarıyla kurallara uymak gibi en uygun davranışları üretmek için dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol boyutlarını içeren yönetici işlevlerin bu boyutlarının entegre edilmesi gereklidir (Blair, 2002; Howse Calkins, Anastopoulos, Keane ve Shelton, 2003; McClelland vd., 2007a).

Yapılan pek çok araştırma; erken çocukluğun beyin gelişimi açısından yönetici işlevlerin temellerini atmada son derece kritik bir dönem olduğunu göstermekte ve bu dönemde beceri gelişimini desteklemek bireylerin genetik potansiyellerine erişebilmeleri ön koşuldur. İki ve altı yaş arasında normal bir gelişim gösteren çocuklar dikkatlerini odaklama, uygunsuz tepkileri önleme, eylemlerin sırasını planlama ve esnek düşünme alanlarında inanılmaz bir aşama kaydetmektedir (Welsh, 2001). Baron ve Fennel (2000) çocuklarda yönetici işlevin problem çözme sırasında düşünce ve davranış üzerinde düzenleyici kontrol sağladığını belirtmektedir. Oyunun kendi kendine konuşma ve öz-düzenlemeye yönelik düşünce için etkili olduğu ve yönetici işlev gelişimini etkilediği öne sürülmektedir. Bir diğer araştırma, küçük çocukların bilişsel olarak zorlayıcı görevler esnasında kendi kendine konuşmaya başladığını ve kendi kendine konuşmanın da öz kontrol ve dikkati içeren yönetici işlev becerilerinin gelişmesinin yanı sıra gelişmiş görev performansıyla da bağdaştırıldığını göstermektedir (Berk ve Meyer, 2013). Ayrıca, okul öncesi yıllarda yapılan yönetici işlevlerin değerlendirmeleri; akademik başarı ve anaokulu döneminden liseye kadarki sosyal olgunluk hakkında tutarlı tahminlerde bulunmaktadır (Blair ve Diamond, 2008). Bu yüzden de yönetici işlevlerin erken kazanımına katkı sunan deneyimleri açıklığa kavuşturmak gelişim ve eğitim araştırmacıları için çok daha önemli bir öncelik haline gelmiştir.

Küçük çocuklarda yönetici işlev bozukluğu, yeni bir faaliyete geçişte, çatışan istekler arası geçişlerde, aşırı dürtüsellik, davranışları engellemede yetersizlik olarak ortaya çıkar. Yönetici işlev bozukluğuna yönelik yapılan araştırmalarda çocukları yanlış etiketlemenin önüne geçmek için gündelik davranışları, klinik testlerde performanslar, yaş ve gelişimine uygun beklentiler bağlamında yorumlanması gerekmektedir (Anderson ve Reidy, 2012). Günümüzde kullanılan geleneksel yönetici işlev testleri, klinisyenler ve nöropsikologlar

tarafından kullanılmakta ve ilişkili oldukları farklı bilişsel süreçleri değerlendirmektedir. Herhangi bir yönetici işlev görevinde çok sayıda beceri kullandığımızdan, yönetici işlevlerle ilgili yapılan araştırma, mümkün olduğu ölçüde, birbirinden bağımsız bireysel becerileri tanımlamakta ve ölçmektedir (Miyake vd., 2000). Yönetici işlevleri değerlendirmek için pek çok test ya da görev kullanılmaktadır.

Powell, Kytja, Voeller'e (2004) göre, çocuklarda yönetici işlevler için kullanılan değerlendirmeler şöyle sıralanabilir: Wisconsin Kart Eşleme Testi (Wisconsin Card Sorting Test), Kule Testleri (Tower Tests - Hanoi Kulesi Testi ve Londra Kulesi Testi), İz Sürme Testi (Trial Making Test), Stroop Renk – Kelime Testi (Stroop Color Word Interference Test), Sözel Akıcılık Testleri (Verbal Fluency Tests), Desen ya da Şekilsel Akıcılık Testleri (Design or Figural Fluency Tests), Kavram Genelleme Testleri (Concept Generation Tests), Durumsallık İsimlendirme Testi (Contingency Naming Test), Benzer Figürleri Eşleme Testi (Matching Familiar Figures Test), Kestirim Testleri (Estimation Tests), Sürekli Performans Testleri (Continuous Performance Tests), İşlem Hızı Testleri (Processing Speed Tests), Çalışma Belleği/Gecikmiş Yanıt Testi (Working Memory/Delayed Response Test), Delis – Kaplan Yönetici İşlev Sistemi Test Bataryası (Delis – Kaplan Executive Function System).

Dikkat

Dikkat, bireyin herhangi bir dışsal dikkat dağıtıcı unsurları görmezden gelerek uğraşılan göreve odaklanma yeteneğidir (Rothbart ve Posner,2005; Rueda vd., 2005a; Matthews, Cameron Ponitz, ve Morrison, 2009). Bilişsel işlevlerin en önemli parçalarından biri olan dikkat (Karaduman, 2004), bilinçli zihinsel çaba göstererek bilgi edinilme sürecidir (Pointz vd., 2008). Dikkat, uyarıcının farkında olmak olarak da tanımlanabilir. Bu uyarıcılar düşünceler ve anılarda olduğu gibi içsel ya da görüntü ve seslerde olduğu gibi dışsal olabilmektedir. Dışsal uyaranların büyük bir kısmı duyu organlarınca yakalanır ancak bir kısmı seçilerek algılanır (Karaduman, 2004). Bilgi alınabilmesi için belirli bir kişi veya göreve odaklanmak gerekir (Pointz vd., 2008). Dikkat tüm duyular yoluyla odaklanılarak sağlanabilmekle birlikte, görevlerin çoğu görsel ve işitsel sunumlara odaklanmayı gerektirir. Bireyin dikkat süresi, uyaranın süresinin uzunluğuna, önemine ve karmaşıklığına bağlı olarak değişmektedir. Dikkat ayrıca odağın önce yeni bir uyarana, ardından da gerektiğinde başka uyaranlar arasında yönlendirilmesini kapsamaktadır (Ponitz vd., 2008; McClelland ve Cameron, 2011). Birey, sınırlı kapasiteye sahip olması nedeni ile

bütün uyarıcılarla aynı anda ilgilenemez ve belirli değişkenlerin etkisi altında gelen uyarıcıların bir kısmını seçici olarak algılar (Karaduman, 2004). Seçici dikkat kavramı, potansiyel girdi yığınları arasından bir kişinin gerekli bilgiyi nasıl seçebileceğini açıklamaktadır. Ayrıca çocukların bir işe veya olaya odaklanabilmelerini, çalışan belleğe erişebilmelerini ve davranış görevleri yerine getirebilmelerini sağlar (Barkley, 1997). Dikkat tek başına bilişsel bir süreç değil, bilgilerin alınması ve işlenmesi için gerekli bir ön koşuldur. Hem beynin fizyolojik işleyişinde hem de davranış stratejilerimizde önemli bir rol oynamaktadır (Yaycı, 2007).

Prefrontal korteks dikkatte değişiklik yapabilme ve onu kontrol edebilme kapasitesine aracılık etmektedir. Seçici dikkat aktivitesi süresince belirgin frontal aktivasyon ortaya çıkmaktadır. Prefrontal korteks uyaranın keşfedilmesi (odaklanma), saptanan uyaranın işlenmesi, ilgili uyarana dikkat devam ederken diğer uyaranların filtre edilmesi, uygun olduğunda dikkatin kaydırılması, istemsiz yön değiştirmelerin verilen bilgiye bir yanıt oluşturulması gibi işlevlerden sorumludur (Kurt, 2008).

Dikkat becerileri erken çocukluk döneminde gelişmeye devam etmektedir. Okul öncesi dönemde, yeni kavramlar öğretilirken veya ayırma ve eşleme etkinlikleri yapılırken çocuklardan dikkatlerini yönlendirmeleri ve odaklanmayı sürdürmeleri istenmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarında dikkat becerilerinin geliştirilmesi, sınıf işleyişi ve akademik ilerleme için temel oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Dikkat okul kurallarını ve sosyal normları öğrenmek için gereklidir ve daha sonraki problem çözme ve sosyal etkileşim becerilerini kazanmaya da yardımcı olduğu görülmüştür (Corbo, 2010). Çocukların bilgiyi filtrelemeye, dikkat dağıtıcı unsurları görmezden gelmeye ve başka bir göreve geçişe odaklanmaya yardımcı olmasını sağlayan dikkat, sınıf içinde çocukların önemli olan bilgilerin belirlenmesine yardımcı olur, çocuk uyaranı birden fazla kaynaktan alırken öğretmeni dinler ve kendisine verilen ya da seçtiği görevde kalır (Tominey ve McClelland, 2011).

Yapılan araştırmalara göre dikkat cinsiyetten çok yaş değişkeninden etkilenmektedir. Yaş ve zaman değişkenine göre dikkat performansının incelendiği araştırmada yaş değişkeni ile dikkat performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu ve dikkat süresinin yaşa bağlı olarak arttığını bildirmişlerdir (Arık ve Ayçiçeği, 1990). Diğer bir araştırmada, 6 yaşındaki çocuklarının işaretleme ödevlerinde 10 dakika süreyle çalışabildikleri, 5-7 yaşlarında dikkatin devamlılığının 15 dakika olduğu, 7-10 yaşları arasında 20 dakika olduğu, 10-14 yaşları arasında ise 25-30 dakika bir etkinlik üzerinde dikkatini

yoğunlaştırdığı görülmüştür (Yaycı, 2007). Dikkat kontrolünde normal gelişim süreci içinde belirli dönemler olduğu ve her dönemde dikkat düzeyinin değişiklik gösterdiği normal çocuklar üzerinde yapılan çalışmalarla ortaya koyulmuştur. 0-1 yaş döneminde çocuğun dikkatinin bir nesneden diğer bir nesneye kolaylıkla kayabilmektedir. Aniden çıkan ses, yanıp sönen bir ışık bebeğin dikkatini dağıtabilmektedir. 1-2 yaş döneminde çocuğun dikkat süresinin kısa ve tek yönlü olması, başka bir uyaranın gelmesi durumunda dikkatini yaptığı etkinlikten uzaklaştırabilir. 2-3 yaş döneminde çocuğun dikkati tek yönlüdür. Bu nedenle farklı kaynaklardan gelen işitsel ve görsel uyarıcılara dikkat edemeyebilir. Örneğin; çocuk oyun oynarken kendisine söylenenlere dikkatini veremez. 3-4 yaş çocuk bu dönemde tüm dikkatini görsel ya da işitsel uyarıcılardan biri üzerinde yoğunlaştırabilmektedir. Dikkatini farklı iki uyarıcıya yöneltmekte zorlanmakta ancak dikkatini bir durumdan diğerine yönlendirme de yetişkin desteğine ihtiyaç duyar. 4-5 yaş döneminde çocuğun dikkati iki yönlüdür. Odaklandığı işe ara vermeden, konuşan kişiye bakmadan verilen yönergeleri anlayabilir. Dikkat süresi halen çok kısadır. 5-6 yaş döneminde dikkat kontrolü tam olarak sağlanmıştır. Çocuk herhangi bir işle uğraşırken çevresindeki görsel- işitsel uyarılara tepki verebilmekte aynı anda işiyle de uğraşabilmektedir. Dikkatini farklı durumlara yönlendirebildiği gibi bunu uzun süre devam ettirebilmektedir (Dönmez, Abidoğlu, Dinçer, Erdemir ve Gümüşçü, 1981).

Okul öncesi dönemde çocuklarda dikkat kontrolünü değerlendirmek için üç yaklaşım ve bu yaklaşıma yönelik çeşitli ölçme araçları bulunmaktadır (Anderson ve Reidy, 2012). Birincisi haz kontrolü; çok istediği yemeği veya hediyeyi açmayı geciktirmeye yönelik görevler. Gift Delay (Carlson, 2005; Kochanska vd, 2000), Snack Delay (Carlson, 2005), ikincisi Go/No Go pradigmaları; hedef uyarana istenen yanıtı verme görevleri, Bear ve Dragon (Carlson,2005), Simon Says (Carlson,2005). Üçüncüsü engelleme görevleri; yeni kuralları öğrenip baskın hareketi yapmama görevi, Hand Tapping (Diamond ve Taylor,1996), Hand Game (Carlson,1995; Hughes,1998), Knockve Tap (Korkman vd.,1998), Day/Night (Gertadt vd.,1994), Grass/Snow (Carlson,2005), Silly Sound Stroop (Willorghby vd., 2010).

Çalışan Bellek

Çocuğun gelişiminde kritik beceri olan çalışan bellek, yeni uyaranlara maruz kalındığında bir veya daha fazla adımdan oluşan talimatları hatırlamasına ve uygulamasına, uyaranlar ortadan kalktıktan sonra bile gerekli bilgileri akılda tutabilmesine olanak sağlamaktadır.

Ayrıca çocuğun odaklanma yeteneklerine katkıda bulunmaktadır. (Gathercole ve Pickering, 2000). Baddeley'e göre (2000), çalışma belleği, kavrama, öğrenme ve muhakeme gibi karmaşık görevler için gerekli olan bilginin geçici olarak depolanması ve kontrol edilmesinden sorumlu alandır. Bir diğer ifadeyle, yeni edinilen veya daha önce edinilmiş olan bilgilerin depolanması ve işlenmesini entegre edilmesi ve bireylerin buna bağlı olarak daha etkin performans göstermesini çalışan bellek organize etmektedir. Hambrick ve Engle'a göre (2003), çalışma belleği birleştirilmiş bir yapıdır. Bu yapı, hedefleri sürdürme yeteneğine, planları ya da başka görevleri uygulamaya koymaya ve gerektiğinde gereksiz ya da dikkat dağıtıcı bilgiyi engellemeye dayanmaktadır (Aktaran McClelland ve Cameron, 2011).

Çalışan bellek, bireyin sözlü veya yazılı birden fazla aşama içeren yönergeleri takip etmesi, bir görev üzerinde çalışmaya ara verdikten sonra tekrar göreve geri dönmesi ve birden fazla kaynaktan alınan bilgileri bağdaştırması gerektiğinde devreye girer. Çocukların talimatları hatırlayabilmelerine, yerine getirebilmelerine ve bir problem çözebilmek için plan yapmalarına yarayan çalışan bellek önemli bilgileri yerleştirebileceğimiz zihinsel yüzey sağlamaktadır (McClelland ve Cameron, 2011). Çalışan bellek, günlük hayatımızın akışı içinde kullanıma hazır beklemektedir. Örneğin birini telefonla aramak istendiğinde, uzun bir telefon numarasını hatırlamak, çocuğun ayakkabısını bulmaya yardım etmeden önce yemeğe ne kadar tuz atacağını hatırlamak, aritmetik problem çözmek için işlem basamaklarını hatırlamak, oyunda hamleyi izlemek ve sonraki mantıklı adımı atmak, birden fazla adımdan oluşan talimatları takip etmek, karşısına çıkan aritmetik problem çözmek için o sırada okuduğu kitabı bırakarak aritmetik kitabının 30. Sayfasını açarak soruya çözüm aramak gibi bireysel karşılaşabilecek durumların yanı sıra grup etkinliklerinde sırasını beklemek, oyun sırasında su içmeye kalkıp tekrar oyuna dönmek gibi sosyal etkileşimleri planlama da çalışma belleği görevleri içinde yer almaktadır (NAEYC).

Diamond (2002) çalışma belleği gibi karmaşık yönetici işlevlerin 5-11 yaşında başladığını belirtmektedir. Alloway (2006) 'e göre, çalışma belleği çocukların okul yıllarındaki öğrenmelerini ve bununla birlikte yetişkinlikteki öğrenmelerini destekleme konusunda önemli bir role sahiptir. Çalışma belleği ile ilgili araştırmalarda, sınıftaki karmaşık becerileri ve bilgiyi gerektiren öğrenme etkinliklerinin zihinsel olarak kontrol edildiği sırada, çalışma belleğinin bilgiyi depolamak için gerekli olduğudur. Bu gibi etkinliklerde

çalışma belleğinde sorun olan öğrenci öğrenmenin yavaş ve yanlış olmasından dolayı başarısız olacaktır.

Çocukların kısa süreli bellekte bilgiyi depolamaları ve kontrol etmeleri okul yıllarında başlamaktadır. Araştırmalar, eş zamanlı depolama ve bilginin işlenmesini gerektiren merkezi yönetici görevlerde zayıf performans gösteren çocukların, okuma, matematik (Swanson, 2001) ve okuduğunu anlama (Gathercole, Brown ve Pickering, 2003) alanlarında sorunlar yaşadıkları saptamıştır. Okul öncesinde çocuklar, çalışan bellek becerilerini bir hikâyeyi dinlerken ve özetlerken, belirli bir düzendeki örüntüleri tanımlayıp ezbere anlatırken ve yeni öğrendiği bilgileri somut bir görevde kullanarak tahminlerde bulunurken kullanılır (McClelland ve Cameron, 2011). Örneğin renkleri karıştırmanın temellerine dair bir ders gördükten kısa bir sonra öğrencilere, hangi ana renkler karıştırılarak hangi ara renklerin elde edilebileceğini tahmin ettikleri uygulamalı boya karıştırma deneyi yaptırılabilir. Bu etkinlik, çocukların çalışan belleklerini kullanarak hem önceden öğrendikleri bilgileri birleştirmelerini ve yönetmelerini hem de mevcut faaliyette kullanmalarını gerektirir. Çocuklar çalışan belleği sosyal alanda ise sırasını beklerken, bir oyunun kurallarını hatırlarken ve grup içerisinde yaratıcı oyunlar oynarken kullanır. Bu becerinin gelişimi öğrencinin sınıfta el kaldırması, söz verilmesi için sabırla beklemesi ve sıra kendisine geldiğinde söyleyeceklerini hatırlamasıyla gözlemlenebilir (Corbo, 2012).
Okula başlamadan önce 4-5 yaşlarında yapılan çalışma belleği ölçümlerinin öğrencilerin akademik başarılarının iyi bir yordayıcısı olduğunu ortaya koymaktadır (Gathercole, Brown ve Pickering, 2003). Okul öncesi dönemde çalışan belleğe yönelik ölçme araçlarından örnekler; Delay Alternation; Espy vd., 1999, Six Boxes; Diamond vd.,1997, Spatial Working Memory; Lucianave Nelson, 1990, Spin the Post Test; Hughes, 1998, Shape School Test; Espy,1997 (Gathercole vd., 2003).

Önleyici Kontrol

Öz-düzenleme, önleyici kontrol gibi mizaca ve yönetici işlev gibi süreçlere dair unsurlar taşımaktadır. Bazı araştırmalar önleyici kontrol gibi mizaç temelli düzenlemenin önemini vurgular (Kochanska vd., 2000; Rothbart ve Posner, 2005). Mizaç temelli düzenleme "daha az baskın olan tepkiyi bastırabilme becerisidir." (Kochanska vd., 2000; sf:220). Önleyici kontrol, refleksif bir davranış yerine ortama uygun davranışlarda bulunma, baskın tepkileri durdurma (McClelland vd., 2007b; McClelland ve Cameron, 2011) ve uygunsuz tepkinin bastırılma (Livesey, Keen, Rouse ve White, 2006), becerisini ifade etmektedir.

Önleyici kontrol baskın cevabı durdurma ve potansiyel olarak daha az baskın ancak daha uyarlanmış davranışları göstermek olarak tanımlanır. Bireyin dürtülerine göre hareket etme isteğine karşı koyan içsel güç olan önleyici kontrol bilinçli çaba ile bireyin hedefine ulaşma ihtimalini düşüren düşüncelerini ve duygularını kontrol etmeye yönelik bilinçli çabası aracılığıyla doyumun önlenmesini gerektiren, öğrenilen bir davranıştır. Çocukların yapmayı daha çok istediği etkinliklere odaklanma fırsatı varken, önleyici kontrol devreye girer ve çocuğu daha önemli fakat daha az ilgi çekici olan kendinden istenen göreve yönlendirir. Çocuklar için önleyici kontrol becerilerinin geliştirilmesi zor bir süreç olabilmektedir (McClelland ve Cameron, 2011). Sınıfta önleyici kontrol, kendiliğinden bağırarak cevap vermek yerine elini kaldırmayı hatırlaması, zil çaldığında dışarıda oynamak için hemen çıkmak yerine okul malzemelerini düzeltip teneffüse çıkmak gibi becerilerde ortaya çıkmaktadır (Tominey ve McCelland, 2011). Hatta ilgi çekici oyuncaklar gün boyu gözleri önünde olduğu zamanlarda bile sadece belli zamanlarda oyun oynayabileceklerini kabul edebilmeli ve oturdukları yerden kalkıp gitme dürtüsüne direnmeli, sınıf kurallarına uyarak yerlerinde oturmalı ve öğretmeni dinleyebilmelidirler. Bunun yanı sıra, akranlarıyla olan sorunlarını karşılıklı sözlü veya fiziksel öç alma davranışı içinde bulunarak veya daha ileriye götürerek değil, konuşarak çözmeleri ve karşısındakinin davranışının kasti mi yoksa kazara mı olduğunu değerlendirmeleri beklenmektedir (Corbo, 2012).

Önleyici kontrol becerilerinin gelişimi dikkat ve çalışma belleği ile ilişkilidir (Tominey ve McClelland, 2011). Okul öncesi çocuklar önleyici kontrol becerilerini kullanarak sınıf kurallarını uyma davranışı geliştirmektedir. Bu becerilerin gelişiminin, matematik, erken okuryazarlık ile bağlantılı olduğu görülmüştür (Blair ve Razza, 2007). Bunun yanı sıra önleyici kontrol beceriler bireyin duygu ve arzularını daha esnek bir yaklaşımla karşılama imkânı sağlamaktadır (Rothbart, Derrberry ve Hershey, 2000). Çocukların probleme yanlış çözüm üretmelerini önlemelerine ve daha uygun tepkiler vermelerine yardımcı olan önleyici kontrol becerisinin davranışları kontrol etmede en önemli unsur olduğu belirtilmektedir (Rennie, Bull ve Diamond, 2004). Önleyici kontrol becerilerinin bilincin gelişimi, prososyal davranışlar, empati, sosyal uyum gelişiminde önemli bir role sahip olduğu düşünülmektedir (Eisenberg, Smith ve Spinrad, 2011). Önleyici kontrol becerisi erken çocukluk döneminde hızla gelişir ve yönetici işlevin temel unsurlarından biri olarak bu dönemde önemli rol oynar (Diamond, 2002). Diamond (2002)'e göre (a) çoklu görev komutlarını takip eder (b) duyduğu veya önceden verilen komutların tam tersini yapmayı

gerektiren görevler arasında geçiş yapmaları çocukların gelişimsel açıdan ulaştıkları iki dönüm noktasıdır. Çocukların gelişiminde (a) (b) den önce gelmektedir. Yapılan araştırmalarda, düşük önleyici kontrol düzeyleri çeşitli örneklemlerde düşük başarı ile ilişkilendirilmektedir (Blair ve Razza, 2007; Tominey ve McCelland, 2011). Yıkıcı davranışlar sergileyen okul öncesi dönem çocuklarında görülen sosyal sorunlar, 2-4 yaş arası çocukluk döneminde kuralları içselleştirme becerilerinin zayıf olması ile bağlantılı olan (Kochanska, Murray, Jacques, Koenig ve Vandegeest, 1996) zayıf önleyici kontrol becerisi ile kısmen ilişkilendirilebilmektedir (Hughes, White, Sharpen, ve Dunn, 2000).

ABD öz-düzenleme gelişimini desteklemek için tasarlanmış okul öncesi programlarını (Head Start) uygulamaya koymuştur. Okula yeni başlayan çocuklar, aynı seviyede öz-düzenleme becerilerine sahip değillerdir. Bu nedenle programın hedefi aynı anda okul başarısını desteklerken kendini düzenleme becerilerini geliştirmektir (Lin vd., 2003).

Okula değişik öz-düzenleme beceri düzeyinde başlayan çocuklara akademik başarıya önem verilmiştir. Öz-düzenleme becerileri öğretmenler tarafından desteklememektedir (Lin vd.2003). Liew vd. (2010) tarafından yapılan bir başka araştırmada pozitif öğrenci-öğretmen ilişkilerinin çocuktaki önleyici kontrole eksiklerini telafi edebileceğini ortaya koymuştur. Pozitif ve destekleyici bir öğretmenle bir arada olan çocukların önleyici kontrol beceri düzeyi düşük olsa bile diğer çocuklar kadar yüksek akademik başarı göstermişlerdir. Bu sebeple destekleyici öğretmenler, önleyici kontrol alanın da zorluk yaşayan çocuklar gelecekteki akademik başarılarına yarar sağlayacak olan bağımsız hareket etme becerisini kazandırırlar.

Okul öncesi çocukları değerlendirmek için klinik hastalıklarının değerlendirmesi için geliştirilen yetişkin testlerinde uyarlanmış çeşitli önleyici kontrol görevleri geliştirmiştir (Aron, 2008). Önleyici kontrol becerilerine yönelik ölçme araçları genellikle dikkate yönelik düzenleme veya davranışsal öz-düzenlemeyi içermektedir (Eisenberg, Smith ve Spinrad, 2011). Erken çocukluk döneminde önleyici kontrol becerilerinin ölçümünde Ayı ve Ejderha Görevi (Reed, Pien ve Rothbart,1984), Luria'nın el oyunları görevleri kullanılmaktadır. Ayı ve Ejderha görevinde çocuklardan Ayı kuklasının komutlarını yerine getirmeleri Ejderha kuklasının komutlarını yapmamaları istenir. Luria'nın el oyunlarında ise çocuklardan iki el hareketini taklit etmeleri, ardından tam tersini yapmaları istenir (Hughes,1998). Bu görevler ve Simon diyor ki, yeşil ışık/kırmızı ışık gibi benzeri görevler erken çocukluk döneminde önleyici kontrol becerilerinin gelişimi ile ilgili bilgi verir. Logan ve Cowan'ın (1984) geliştirdiği "dur" işareti görevi (SST) ile Stroop görevinin

(Stroop, 1995) değişkenleri yoğun bir şekilde önleyici kontrol becerilerinin gelişimini değerlendirmek için kullanılmıştır. SST "dur " işaretine verilen tepkiyi durdurma hızını ölçer, Stroop benzeri görevler ise hem öncelikli tepkinin tutulmasını hem de bu öncelikli tepkiyi uyumsuz olan yeni bir tepkinin oluşturulmasını gerekmektedir. Carlson ve Moses (2001) bu görevleri çelişen görevler olarak adlandırır. Gece /Gündüz Görevi (Gerstadt, Hong ve Diamond, 1994) çocuklardan gece resmini görünce gündüz, gündüz resmini görünce gece demeleri istenir. Çocukların bu test ile baskın tepkiyi önleme ve yerine uygun tepkiyi koymak için es zamanlı iki tepkiyi akılda tutmalarını içermekte. Bu ölçme aracı 3-4 yaş için uygun olduğu görülmüştür (Carlson, 2005).

Okul Öncesi Dönemde Davranışsal Öz-Düzenleme

Okul öncesi dönemden itibaren çocuk, genel olarak öz-düzenleme için söylenebileceği gibi davranışsal öz-düzenleme için de uzmanlaşma dönemine girer. Artık tam anlamıyla bir öz-düzenleme sürecinden söz etmek mümkündür. Çocuk, kurallara, sınırlamalara ve stratejilere hâkimdir ve kendi davranışlarını bunlara göre planlayarak göstermeye başlar. Bu dönemde çocuk düşünce ve eylemlerini kontrol etmek için dili ustaca kullanır. Çocuğun kendine yönelik konuşması, kendi kendine yönergeler vermesi öz düzenlenmiş davranış için oldukça kritiktir (Bronson ve Kopp'tan Aktaran Tanrıverdi, 2011).

Okul öncesi dönem, birçok nedenden ötürü davranışsal öz-düzenlemenin geliştirilmesi açısından oldukça önemli bir zamandır. Bu nedenlerden ilki, çoğu çocuğun ilk defa sınıf ortamında bulunduğu ve ilk defa davranış öz-düzenleme becerilerini göstermelerinin beklendiği zamanın okul öncesi dönem olmasıdır (Phillips, McCartney ve Sussman, 2006). Okula başlamadan önce bu beceriler aile bağlamında ortaya çıkar. Erken çocukluk dönemi içerisinde çocuklar davranışlarını düzenlemeyi öğrendikçe (örneğin, kendini sakinleştirebilmek için parmak emmek veya istenmeyen bir uyaranla karşılaştığında başını başka yöne çevirmek) daha önce kendisine bakan kişi tarafından sağlanan davranışsal öz-düzenleme (örneğin, sakinleştirmek için sallamak veya pış pışlamak), dışsal bir süreç olmaktan çıkıp içsel bir süreç haline gelmeye başlamaktadır (Kopp, 1991). Okul bağlamında, çocuklardan sürekli davranışlarını nasıl düzenlediklerini göstermeleri beklenir; dikkatleri vermeleri, komutları hatırlamaları ve izlemeleri, dürtüleri farklı şekilde davranmalarını gerektirse bile uygun şekilde davranmaları gibi. Araştırmalar, güçlü davranışsal öz-düzenleme becerileri taşımayan çocukların yapılandırılmış sınıf ortamında sorun yaşadığını göstermektedir. Özellikle çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri

bağımsız çalışma, öğrenme amaçlı faaliyetlerden yararlanma yetenekleri, çalışma alışkanlıkları, tahmin etme yetenekleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Davranışsal öz-düzenleme bileşenleri (dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol) erken okulöncesi çocukların akademik başarılarının bir göstergesi olarak ortaya çıkmıştır (Blair ve Razza, 2007). İkinci sebep, beyin gelişiminin özellikle davranışsal öz-düzenleme becerilerinin düzenlenmesinden sorumlu ön beyin kabuğu (prefrontal korteks) bölgesinde yoğunlaşması gibi birçok gelişimsel değişikliğin ortaya çıkması yine okul öncesi dönemde meydana gelmektedir (Blair, 2002). Davranışsal öz-düzenleme becerilerindeki değişimler bu beyin gelişimi ile aynı zamanda yaşanmaktadır. Okul öncesi dönemde çocukların dikkat süreleri artmaya başlar ve planlama ile dikkate süresine dair hedef koyma becerileri gelişmektedir. Çalışan bellek daha doğru çalışmaya başlar ve çocuklar önleyici kontrol becerilerini uygun şekilde kullanmada daha istikrarlı hale gelirler. Araştırmalar bu becerilerin her birinin çalışılarak geliştirilebileceğini göstermiştir (Tominey ve McClelland, 2011). Araştırmalar davranışsal düzenlemenin erken çocukluk döneminde deneysel müdahalelerle geliştirilebileceğini ortaya koymuştur (Dowsett ve Livesey, 2000). Dürtüsel davranan çocuklara davranışlarını kontrol etmeleri için öz-izleme yönteminden faydalanarak kendileri ile konuşmaları öğretilebilir (Reid, Trout ve Schartz, 2005). Çocuklara verilen eğitimden sonra çocukların önleyici kontrol becerilerinin (Dowsett ve Livesey, 2000) ve dikkat becerilerinin (Rueda vd, 2005a) anlamlı ölçüde geliştiğini göstermektedir. Sonuç olarak yapılan araştırmalar ışığında davranışsal öz-düzenlemeyi hedefe alan müdahalelerinin başarılı olabileceği ve akademik başarıyı da iyileştirebileceği görülmektedir (Tominey ve McCelland, 2011).

Davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmekte zorluk yaşayan çocukların bu becerilerini geliştirebilmelerine yardımcı olmak için gelişimsel bakımdan uygun ve onlara çekici gelecek yöntemler bulmak (örneğin çember zamanı oyunları) son derece önemlidir. Üçüncü olarak, araştırmalar öz-düzenlemenin okul öncesinde hem okul öncesi dönemdeki (Blair ve Razza, 2007; McClelland vd., 2007b) hem de anaokulundaki (Howse vd., 2003a) akademik başarının yordayıcısı olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, bir araştırmada davranışsal öz-düzenleme konusunda sorun yaşayan okul öncesi dönem çocuklarının bilişsel başarı testlerinde bu becerileri yüksek olan akranlarına göre daha düşük sonuçlar aldıklarını gözlemlenmiştir (Bronson, Tivnan, ve Seppanen, 1995). Bir başka araştırmada, doğrudan görev verilerek ölçülen davranışsal öz-düzenleme becerilerinin anaokuluna başlamalarından bir önceki yıl içerisinde yeni öğrenilmekte olan okuma yazma, kelime

dağarcığı ve matematik becerilerini önemli oranda yordadığını ortaya koymaktadır. Ayrıca okul öncesinde kazanılan davranışsal öz-düzenleme, anaokuluna başlamalarından bir önceki yıl içerisinde kazanılan bu akademik edinimleri büyük oranda yordamaktadır (McClelland vd., 2007b). Anaokulu ve ilkokul 2.sınıf arasındaki sınıflarda yapılan bir diğer araştırmada davranışsal öz-düzenleme becerileri yüksek olan çocukların benzersiz okuma, kelime bilgisi olduğu, matematik becerilerinin yüksek olduğu gözlenmiştir (McClelland vd., 2000; McClelland vd., 2007b). Araştırmalar güçlü davranışsal düzenlemelerin ilkokulda yüksek akademik başarı ile ilişkili olduğu olgusunu desteklemektedir. Anaokulu öncesi dönemde bu ilişkiyi inceleyen araştırmaların sayısı daha az olmasına rağmen araştırmacılar davranışsal öz-düzenlemenin bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol becerilerinin örgün eğitime başlamadan önceki öğrenme çıktıları açısından önemli olduğunu savunmaktadır (Blair, 2002). Dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol birbirinden bağımsız şekilde çalışmaktadır. Öğrenme sürecinin başarılı bir şekilde gerçekleşmesi için bu üç becerinin entegre olması gerekmektedir. Okulda çocukların aynı anda dikkatlerini belirli görevlere yöneltmeleri, davranışlarını kontrol etmeleri ve bilgiyi işleyerek entegre etmeleri beklenmektedir. Çocuğun davranışsal öz-düzenleme becerilerinden biri düzgün işlemezse bu durum diğerlerini de etkilemektedir. Örneğin çocuk, uygunsuz davranışları önleyemezse dikkatini vermekte zorlanır, yeni bilgiye odaklanamazsa bu bilginin daha sonra kullanımı için çalışan bellekten yaralanılamaz (Tominey ve McClelland, 2011). Davranışsal öz-düzenleme becerileri anaokulunda yüksek olan öğrencilerin ikinci ve altıncı sınıfta matematik, okuryazarlık, kelime becerilerinde gelişmelerin olacağı öngörüldü (McClelland vd., 2006). Bu sonuç okulöncesinde kazanılan davranışsal öz-düzenleme becerilerinin, ilkokul hatta lise ve üniversite hayatı boyunca akademik başarı ile ilişkili olduğu görülmüştür (Tominey ve McClelland, 2011).

Bu araştırmalar birlikte ele alındığında, okul öncesinde edinilen davranışsal öz-düzenlemenin akademik başarının önemli bir yordayıcısı olduğunu kanıtlamakta olup, okul öncesini bu becerileri ilkokula başlamadan önce geliştirmeye yönelik müdahalelerde bulunmak için ideal bir zaman olduğu yapılan araştırmalarda görülmektedir. Bu dönemdeki müdahaleler, davranış öz-düzenleme gelişiminin önemli bir döneminde olan çocukların büyük çoğunluğuna okul aracılığıyla ulaşılmaktadır. Ayrıca okul öncesinde davranış öz-düzenleme becerilerinin teşvik edilmesi, çocukların okula başlarken ihtiyaç duyacakları becerileri geliştirmelerine yardımcı olmakta ve başarıları örgün eğitim hayatları boyunca devam etmektedir (Tominey ve McClelland, 2011).

Davranışsal Öz-Düzenleme Gelişiminin Desteklenmesi

Alan yazın incelendiğinde, erken çocukluk döneminde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişimine yönelik araştırmaların arttığı gözlenmektedir. Bu araştırmalarda, eğitim programı (Bordova ve Leong, 1996; Domitrovich, Cortes, ve Greenberg, 2007; Trister ve Dodge, 2011; Raver, 2011; Pears 2012), eğitim ortamının düzenlenmesi (Bordova ve Leong, 2005; Ogan, 2008; Raver, 2011; Trister ve Dodge, 2011), sembollerin kullanımı (Bordova ve Leong, 2005; 2010) yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir.

Eğitim Programları

Günümüzde ilkokula girerken çocukların davranışlarını ve duygularını kendilerinin düzenleyebilmesi, bir dizi sınıf kurallarına uymaları ve bunu içselleştirmeleri beklenmektedir (Denham vd., 2012). Bununla birlikte okuma-yazma becerileri ve matematiksel kavramları bilmeleri beklenmektedir (Miller ve Almon, 2009). Bu becerilerin yani okula hazır bulunuşluğun geliştirilmesine yönelik müdahalelere olan ilgi artmaktadır. Öz-düzenlemenin belirli alanlarının geliştirilmesini hedef alan müdahaleler öncelikli olarak laboratuar ortamlarında gerçekleştirilen bireysel eğitimlere odaklanmaktadır (Dowsett ve Livesey, 2000; Rueda vd., 2005a) fakat bu teknikler sınıf bağlamına kolayca aktarılamamaktadır. Ayrıca sınıf ortamında uygulanan müdahalelerin çoğu, yalnızca davranış öz-düzenlemeye odaklanmak yerine, genellikle akademik müdahalelerle birlikte gelişen sosyal-duygusal becerilerin genel yapısını incelemektedir (Raver, 2002). Bu müdahalelerin uygulanması genellikle kapsamlı öğretmen eğitimi ve materyal gerektirmektedir. Bu programlar incelendiğinde, okul öncesinde okuma yazma ve matematik müfredatlarına önem vermesinin yanında sosyal, duygusal ve davranış öz-düzenleme becerilerine odaklanan Zihnin Araçları (Tools of the Mind) programı sınıflarına katılan çocukların yönetici işlev becerileri gerçekleştirmede (Diamond, Barnett, Thomas, ve Munro, 2007) ve çocukların problem davranışlarında (Barnett, Jung, Yarosz, Thomas, Hornbeck, Stechuk ve Burns, 2008) anlamlı bir gelişme görülmüştür. PATHS (Alternatif Düşünme Stratejilerinin Geliştirilmesi) müdahalesi; okul öncesi çocuklarda işbirliği, duygusal farkındalık ve iletişim kurma, öz-düzenleme, özgüven ve problem çözme becerilerini hedef alır. Yapılan araştırmada, deney grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre sosyal açıdan daha yetkin oldukları yönünde değerlendirme yapmıştır (Domitrovich, Cortes, ve Greenberg, 2007). The Kids in Transition to School-

KİTS (Okula Geçiş Yapan Çocuklar) programı; çocuklarda sosyal-duygusal, öz-düzenleme ve erken okuma yazma becerilerine odaklanan oyun gruplarının etkisi incelenmiştir ve araştırma sonucunda deney grubundaki çocukların kontrol grubundakilere göre anlamlı ölçüde daha yüksek sosyal yetkinlik ve öz-düzenleme becerilerine sahip oldukları gözlemlenmiştir (Pears, Fisher, ve Bronz, 2007). Bunu yanı sıra Chicago Okula Hazırlık Projesi (CSRP), Head Start REDI Program (Gelişimsel Bilgilendirme), Creative Cirruculum (Yaratıcı Müfredat) programların hedefi çocukların okul başarısı ve kendini düzenleme becerisini geliştirmektir (Linn vd., 2003). Bu müdahalelerin her biri öz-düzenlemeyi daha geniş müdahaleler içerisine dahil etmiş olsa da özellikle davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye odaklanmamış, dolaylı yollardan davranışsal öz-düzenleme becerisi bu programlara dahil edilmiştir (Tominey ve McClelland, 2011).

PATHS (Alternetif Düşünme Stratejileri Geliştirilmesi);

Domitrovich, Cortes ve Grenberg (2007) çocukların üst düzey düşünme becerileri ile duygusal gelişimi desteklemeyi hedefleyen bir program oluşturmuşlardır. Okul öncesi dönem çocukların öz-düzenleme ve sosyal becerilerini artıracak sosyo-duygusal odaklı program uygulamasının gerekli olduğunu belirtmişlerdir. PATHS programı genel olarak kişilerarası ilişkileri, duyguları anlamayı, kendini kontrol etmeyi ve sosyal problem çözme becerilerini geliştirmek için planlanmış bir programdır. PATHS programı okul öncesi çocuklarında, duygusal sorunları, olumsuz davranışları önlemeyi ya da azaltmayı ve çocukların sosyal duygusal yeterliliğini geliştirmeyi hedefleyen tamamlayıcı bir program olarak tanıtılmaktadır (Domitrovich, Greenberg, Kusche ve Cortes, 1999). Ayrıca, PATHS küçük çocukların davranış ve duygusal sorunlarını azaltmak veya engellemek, çocuğun sosyal duygusal açıdan yeterliliğini geliştirmek amacı ile hazırlanmış kapsamlı bir programdır. Program, belirli stratejiler ile çocuktan kendini kontrol etmesine, duygularını anlamasına destek olur. Bu stratejiler hafta boyunca öğretmenler tarafından kısa sureli aktivitelerin kullanılması yolu ile çocukları öz-düzenlemeye teşvik eder. Yapılan araştırmada üç yıl boyunca programa dahil olan çocukların akademik başarılarına kazanımlar ve kendini kontrol etme becerilerinde artış olduğu gözlenmektedir (Rimm-Kaufman ve Wanless, 2012). Sınıf ortamına yönelik hazırlanan program kendini kontrol etme, olumlu benlik, duygusal farkındalık, temel problem çözme becerileri, sosyal becerileri destekleyen ve ebeveynlerinde kullanabileceği bir yapı içermektedir. Program sosyal ve duygusal yeterlilikle ilişkili duygu, davranış ve bilişsel anlayışın gelişimsel bütünleşmesine öncelik verir. Sadece öğrenme becerilerini değil aynı zamanda gerçek

yaşam deneyimlerini genelleme becerilerinin önemini de vurgulamaktadır. Programda, geleneksel davranış değişiminden daha çok çocukların kendi öz-düzenleme becerilerinin desteklenmesini önemsenmektedir (Domitrovich vd., 2007). PATHS programında çocukların kendi duygularını ya da başkalarının duygularını yanlış yorumladıkları takdirde problemlere uygun çözümler üretemeyecekleri düşünülmektedir bu nedenle programda duygusal farkındalık, duyguları anlama ve düzenleme becerileri problem çözme ve sakin kalma teknikleri ile birleştirilerek çocukların olumlu davranış geliştirmeleri desteklenmektedir (Domitrovich vd., 1999; Greenberg ve Kusche, 2006). Dersler, aynı zamanda grup tartışmalarını, sanat aktivitelerini, öyküleri ve eğitici oyunlarını da kapsamaktadır. PATHS Programı ise birbirini izleyen 9 ünite 2 kitaptan oluşturulmuştur. Davranışsal öz-düzenleme becerilerini de destekleyen "Kendini Kontrol Etme" ünitesi, çocuklara sakin kalma ve davranışlarını kontrol etme tekniklerini nasıl kullanacaklarına ait dersler öğretilmeye çalışılmaktadır. PATHS Okul Öncesi Programı çocukların bir arada bulunduğu çember zamanında uygulanan 20–30 dakikalık etkinliklerden oluşmaktadır. Her bir uygulamada yeni fikirler ve materyaller tanıtılarak, hikâyeler modellenmekte, rol oynama ve canlandırmalar gerçekleştirilmekte, tartışma ortamları yaratılmakta, kukla karakterleri kullanılmakta ve çeşitli resim ve fotoğraflardan yararlanılmaktadır. Ayrıca öğretmenler, her ders sonundaki masa çalışmaları ve oyunlar, şarkı ve tekerleme etkinlikleri kullanılmakta, alternatif etkinlikler hazırlanmaktadır, uygulanan programı ile bu etkinlikler birleştirilmektedir. Böylece çocuklara öğretmen eşliğinde pratik uygulamalar yapma fırsatı sağlanabilmektedir (Domitrovich vd., 1999; Domitrovich vd., 2007). Aile katılımı, programın içinde önemli bir yer de tutmaktadır. Program, aile mektupları, el notları ve ev aktiviteleri ile aileyi bilgilendirerek ve onları programın içine dahil etmeye çalışmaktadır (Domitrovich vd., 1999).

Yaratıcı Müfredat (Creative Curriculum);

PATHS programına benzer bir yapı içermektedir. Yaratıcı müfredatın temelinde okul öncesi dönemde öncelikle öğrenmede sosyal-duygusal deneyimi sağlamaya odaklıdır. Yeni beceriler geliştirme ve edinme aracı olan program çocuklar arasında sosyal etkileşim fırsatı sağlar. Programın temelinde, sosyal duygusal, fiziksel gelişim alanları ve bilişsel becerilerle ilgili kazanımlar elde etmek için bu becerilerin bütünleştirilebilir olduğu görüşü vardır. Programda çocuğun bulunduğu ortamın fiziksel yapısının önemi kadar, öğretmenin rolünün de önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bu programda öğretmenin rolü çocukları yönlendirmektir ve süreci gözlemleyerek değerlendirmektir.

Programda okuma- yazma becerilerine önem verilmiştir. Buna yönelik konuşma, şarkı söyleme, sesli okuma, hikayeyi yeniden anlatma, yazma, anlamlı oyuna yönelik etkinlikleri içermektedir. Bu yaklaşım eklektik olarak diğer birçok yaklaşımı içinde barındırır (Trister ve Dodge, 2010).

Zihin Araçları (TOM);

Zihin Araçları Bodrova ve Leong (1996) tarafından geliştirilen, çocukların öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesini desteklemek için hazırlanan bir programdır. Bu programın temelinde öz-düzenleme etkinlikleri vardır (Bordova ve Leong 2007; 2008). Zihin araçları çocuklar için oyun planı etrafında döner. Öz-düzenleme gelişimi çocukların akranları ile iletişim, sosyal etkileşimin kullanımı ve oyun yolu ile geliştirilebilir (Bordova ve Leong, 2009). Bordova ve Leong (2007)'a göre bu program duygusal, sosyal ve bilişsel yönlerde dahil olmak üzere sistematik yollarla öz-düzenleme becerilerinin gelişimini destekler. Bu eğitim programının temel ilkelerini şu düşünceler oluşturmaktadır; çocuklar kendi bilgilerini yapılandırırlar, gelişim, sosyal bağlamından ayrı düşünülemez, öğrenme gelişime öncülük edebilir, dil, zihinsel gelişimde merkezi bir rol oynar (Barnett vd., 2008). Zihnin Araçları eğitim programında, Vygotsky'nin bilişsel gelişim anlayışını yansıtan 40 etkinlik bulunmaktadır. Bu etkinlikler, dramatik oyunları teşvik etmeyi, kendine yönelik konuşmayı desteklemeyi, odaklanmayı ve hatırlamayı kolaylaştıracak dışsal yardımcıların (araçların) kullanımını öğretmeyi içermektedir. Bu eğitim programında oyun öz-düzenleme gelişimi için birincil kaynak olarak görülmektedir. Eğitim programına dahil olan öğretmenler oyun planlama süreçlerinde çocuklarla özel etkileşimler kurarak, daha karmaşık, planlı, sürdürülebilen ve çok sayıda rolü barındıran olgunlaşmış dramatik oyun senaryolarının oluşturulmasına destek vermektedirler (Barnett vd., 2008). Ayrıca dışsal aracılar birincil araçlardır. Dudak ve kulak kartlarının görsel yardımcı olarak kullanıldığı etkinlikte öğretmenin "dudaklar okur, kulaklar dinler" yönergesini vermesi ile kulak kartına sahip olan çocuğun dudak kartına sahip olan çocuğun kitap okumasını dinlemesi dışsal aracıların kullanımına ilişkin örnek olarak verilebilir. Dışsal aracılar iki şekilde öz-düzenlemeyi desteklemektedir. İlki; çocuklar kendi arkadaşlarını düzenlemek için bu aracıları kullanır duruma gelirler. İkincisi; çocuklar kendi rollerini daha iyi hatırlamak için bu aracıları hatırlatıcı olarak kullanır duruma gelirler (Bodrova, Leong, ve Akhutina, 2011). Tools programında öğretmenlerin rolü ise, birtakım becerilerin öğretilmesi ile sınırlı değildir; öğretmenler çocuklara araçları kullanmaları konusunda yardım sunmakta ve öğrenmeyi kolaylaştıracak araçlar geliştirmektedirler (Barnett vd. 2008).

Chicago Okula Hazırlık Projesi (CSRP);

Chicago Okula Hazırlık Projesi (Raver vd., 2011) düşük gelirli ailelere sahip okul öncesi dönemdeki çocukların duygusal ve davranışsal öz-düzenlemelerine destek olmak amacıyla hazırlanan sınıf temelli eğitim programıdır. Raver vd. (2011) yaptığı araştırmada risk altındaki çocuklara uygulanan CSRP programının, çocukları sosyal, duygusal ve davranış açıdan desteklediğini saptamıştır. CSRP programında sınıf içi düzenlemeler, rutin etkinliklerle kurallar açıkça belirlenmiştir. Verilen eğitim çocukların problem davranışlarına tekrarlarının durdurulmasına yönelik eğitimler ve eğitimcilere destek olarak bütünleştirilmiştir. Bu programda eğitimciler danışmanlarla çocukların davranışlarını tartışarak, olumsuz davranışlarını yönlendirme ve olumlu davranışlarını ödüllendirmeye dayalı destek alırlar (Raver vd., 2011).

Head Start REDI Program (Gelişimsel Bilgilendirme);

PATHS programına benzer bir program olan REDİ sınıf içindeki uygulamaları takip etmek amacı ile 2003 yılında geliştirilmiştir. Programın hedef kitlesi ekonomik sıkıntı yaşayan ailelere sahip 3-5 yaş grubu çocuklardan oluşturulmuştur. Özellikle Head Start REDİ program olumlu sosyal davranış geliştirmek, duygusal anlayış, öz-düzenleme, saldırganlık kontrolü, dil ve okuryazarlık becerilerine ilişkin becerilerde olumlu sonuçlar elde etmek üzere tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra program High-Scope ve Yaratıcı Müfredat eğitim programlarına entegre edilmiştir. Geleneksel Head Start erken çocukluk eğitim programının zenginleştirilmiş şeklidir. Programın içeriğinde öğretmenler çocukların öz-düzenleme becerilerini desteklemeye yönelik okul öncesi uygulamalar bulunmaktadır. Çocukların sözel talimatları düzeltme, dikkat dürtü kontrolü ve akademik becerileri karşılamak için sınıf programı ile REDİ bütünleştirilmiştir. Okuma-yazma, dil, okula hazır olmaya yönelik uygulanan dersler ve etkinliklerin etkisini artırmak amacıyla ev düzenlemeleri ile genişletilmiştir (Rimm-Kaufman ve Wanless, 2012). Öğretmenler çocuklara duygu koçluğu, başlatma stratejileri, problem tekniklerinin kullanımı konularında rehberlik ederken bir taraftan da sosyal-duygusal becerilere yönelik etkinlikler uygulanmaktadır. Yapılan araştırmalarda REDİ program uygulaması sonunda çocukların okulda ve evde dil, okuryazarlık becerileri, sosyal- duygusal yönde pozitif etkilere sahip olduğu saldırganlık eğilimlerinde azalma olduğu tespit edilmiştir (Biermen vd., 2008).

The Kids in Transition of School (KİTS) (Çocukların Okula Uyum Programı);

Gelişimsel engeli ve davranış problemi olan okul öncesi çocukların okula uyum sağlaması oldukça zor olmaktadır. Yapılan araştırmalarda öz-düzenleme becerilerinin eksikliği, (duygularını ve davranışlarını kontrol etme, dikkat gibi bilişsel süreç yeteneği), okula aile katılımının azlığı, uygun olmayan disiplin yöntemleri nedeni ile çocukların okula uyumlarında sorunlar bulunmuştur. KİTS programı aileler için yenilikçi bir programdır. Sınıfta çocukların dikkat yeteneğini artırmada, duygularını ve davranışlarını kontrol etmede yardımcı olmak üzere hazırlanmıştır. Bu program, Oregon Sosyal Öğrenme Merkezi ve Oregon Üniversitesindeki araştırmacılar tarafından 2005 yılında çocukların okula başlarken uyum sağlayabilmesi, kalıcı eğitim ve sosyal becerilere sahip olmaları için tasarlanmıştır. KITS program okula uyum sürecinde erken okuryazarlık, sosyal ve öz-düzenleme becerileri, pozitif ebeveynlik becerileri, davranış değiştirme stratejilerini artırmak için yoğun olarak hazırlanmış bir programdır. Program da hem ailelere hem de çocuklara eğitim verilir. Program çocukların okula başlamadan önceki yaz döneminde başlar ve okul açıldıktan sonra iki ay boyunca devam eder. Okula hazırlık grupları okul açılmadan önce haftada 2 gün olmak üzere 8 hafta, okul açıldıktan sonra haftada bir gün olmak üzere 8 hafta eğitim verilir. Programda toplam 24 oturumdan oluşan eğitim verilmektedir. Her grupta 3 öğretmen (1 lider, 2 asistan) 35-40 dk eğitim vermektedir. Gruplar 12-15 çocuktan oluşmaktadır. Program içeriğinde;

- Erken okuma yazma becerisi (harfların sesini tanıma, yazma)
- Erken matematik becerileri (sayıları tanıma, sayma)
- Öz-düzenleme becerileri (oturma becerisi, sırasını bekleme, elini kaldırarak söz alma)
- Sosyal becerileri (paylaşma, başkalarının duygularını farkedebilme)

  Ailelerden ise yaz ve sonbahar döneminde haftada 1 gün 12 hafta boyunca atölye çalışmalarına katılımları istenmektedir. Program içeriğinde;
- Evde çocukların okur –yazarlık becerilerini artırmak için yöntemler
- Çocukları okula hazırlamak için işbirliği yöntemleri
- Evde ve okulda olumlu davranışları teşvik etme yöntemleri

KİTS programının etkililiğine yönelik araştırmalar yapılmıştır. Pears vd.(2012) yaptığı araştırmada okula girişten önce çocukların okur-yazarlık, sosyal ve öz-düzenleme becerilerine yönelik hazırlanan KİTS program uygulanmıştır. Deney grubuna 102 çocuk, kontrol grubuna 90 çocuk alındı. Çocukların seçimi ebeveynlerin görüşüne göre sınıf düzenini bozan, saldırgan

davranışlar sergileyen ve kendilerini kontrol etmede sorun yaşayan çocuklar programa alınmıştır. Program sonunda öğretmenlerden ve gözlemcilerden çocukların saldırgan davranışlarını raporlamaları istenmiştir. Sonuç olarak, program uygulanan çocukların kontrol grubuna göre sınıf davranışları ve öz-düzenleme becerilerine göre olumlu etkileri olduğu bulunmuştur. Pears vd (2013) de yaptığı çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bir diğer araştırmada, Pears vd. (2014), düşük gelirli bölgelerden gelen çocukların yüksek gelirli bölgelerden gelen çocuklara göre okula bulunuşluk düzeylerinin daha düşük olduğu bilgisinden yola çıkarak düşük gelirli gruba KİTS program uygulanmıştır. 39 aile ile yapılan bu araştırma sonucunda, programa katılan çocukların öz-düzenleme, saldırgan tepkilerde azalma, kışkırtıcı davranışlarda azalma olduğu bulunmuştur. Buna göre dezavantajlı bölgelerdeki çocuklara uygulanan KITS programının kısa sürede etkili olduğu bulunmuştur. Pears vd (2015) araştırmalarında, etkili ebeveynlik ve ebeveynlerin okula katılımları ve çocukların uyum sürecine KİTS programının katkısı incelenmiştir. Sonuçta, öğretmen ve gözlemci raporlarına göre çocukların öz-düzenleme becerilerine katkı sağladığı ve etkisiz ebeveynlikte azalma olduğu görülmüştür.

Eğitim Ortamının Düzenlenmesi

Öz-düzenlemenin gelişiminde eğitim ortamı önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim ortamının çocuğun kendi ilgileri yönünde ve öz-düzenleme gelişimine uygun görevlerin bulunduğu etkinlikler açısından zengin olması önemlidir. Yetişkinlerin, bu anlamda öğretmenlerin, eğitim ortamını, blok oyunları ve hamur oyunları gibi çocukların kendilerinin yapılandırabilecekleri açık-uçlu etkinlikler; yap-bozlar gibi açık amaçlara sahip olan ve tamamlanması için çeşitli basamakların gerçekleştirilmesini gerektiren kapalı-uçlu etkinlikler ile çeşitli sanat etkinlikleri ve yapı-inşa etkinlikleri gibi farklı yollarla çözüm olanağı sunan "problem-kurma" etkinlikleri yönünden zengin hale getirmesi öz-düzenleme gelişiminin desteklenmesini sağlamaktadır (Bronson, 2000).

Çeşitli Sembollerin Kullanımı

Bir bireyin kendi davranışlarını düzenlemeyi öğrenmesi, diğer becerilerin öğrenilmesiyle benzer şekilde gerçekleşmektedir. Öz-düzenlemenin desteklenmesinde, bellek ve dikkate yardımcı görsel ve somut hatırlatmalar içermesine yönelik hazırlanan semboller önemli yer tutmaktadır. Örneğin, öğretmen konuşma sırasını beklemek konusunda sorun yaşayan çocuğa "elinde mikrofon olan çocuğun konuşabileceğini" açıklayarak çocuğun kendini

kontrol edip sırasını beklemesini destekleyebilir (Bodrova & Leong, 2005) ya da çocuklara verdiği sembollere hareket veya kural yükleyerek, kulak resmi verdiği çocuğun dinlemesi, dudak resmi verdiği çocuğun konuşması gibi, kuralları hatırlaması ve önleyici kontrolünün çalışmasını sağlayabilir (Bordova ve Leong, 2013). Öğretmen tarafından hazırlanarak masaya konulan arkasında programa yönelik resimler bulunan 1, 2 ve 3 yazılı kartlar, çocuğa gün içinde hangi köşelere gideceğini hatırlamasını sağlar. Kartlar üzerindeki resimler çocuğun günlük programı kavramasına yardımcı olur (Bodrova ve Leong, 2007).

Oyun

Öz-düzenlemenin desteklenmesinde sembolik oyun, sosyo-dramatik oyun ve kurallı oyun etkili olduğu alan yazında görülmektedir.

Sembolik oyun ile çocuk bildikleri ile yeni durumlar arasında ilişki kurmakta ve zihninde görüntü oluşturmaktadır. Bu çocuğun farklı durumlara uyum saplamasına, alternatif yanıtlar düşünmesine, deneme- yanılma gibi üst düzey bilişsel becerilere hizmet etmektedir. Ayrıca sembolik oyun ile dil, görsel okuma (grafik, harita ve fotograf konuşturma vb.), erken okuryazarlık üzerinde olumlu sonuçlar elde edildiği görülmektedir (Jalongo, Isenberg ve Lillemyr'den aktaran Tuğrul, 2015). *Sosyo-dramatik oyun*, 2 yaş civarında başlayan ve sonraki birkaç yılda hızla gelişen başkasıymış gibi yapma oyunlarına verilen addır. Birçok çalışma mış gibi yapmanın uzun süreli dikkat, bellek, mantıksal akıl yürütme, duyguları anlama, imgeleme, kişinin kendi düşüncesini yansıtma, iç tepkilere ket vurma, kendi davranışlarını kontrol altında tutma ve bir başkasının bakış açısından bakabilme yeteneği gibi bir dizi zihinsel yeteneği güçlendirdiğini ortaya koymaktadır (Berk, 2013). "Akran ilişkilerini yönetme, bir grup içinde beklentilerini, isteklerini düzenleme, sosyal kabulün dinamiklerini anlama" sosyal oyunun çocuğa sağladığı önemli avantajlarıdır (Tuğrul, 2015).

Vygotsky'e göre çocuklar, oyun yoluyla gerçekleşemeyen isteklerini imgesel bir şekilde ortaya koymaktadır. Çocuklar oyunları içerisinde, tıpkı sanatçılar gibi, sembolik bir gerçeklik yaratmaktadırlar. Her oyun, oyundaki roller ya da hayali senaryo tarafından çerçevelenen birtakım davranışlar olarak nitelendirilen kuralları takip etmektedirler. Hayali oyunlarda – mış gibi oyunun ortak özelliği olan durumun yaratılması ve rol oynamadır. Vygotsky'ye göre –mış gibi yapmanın kural temelli doğası, çocukların davranışta bulunmadan önce düşünme yeteneklerinin güçlenmesidir. Vygotsky oyun sahnesinin kurallarına uymak zorunda olduklarından, -mış gibi oyunun sürekli olarak çocukların iç tepkilerine karşı davranmaları

gerektiğine işaret etmiştir (Bordova ve Leong, 2007). Ayrıca mış gibi oyun çocukların davranışını düşünmenin, denetim altına almanın yardımcı rolünü desteklemektedir (Berk, 2013). Yapılan bir çalışmada karmaşık sosyo-dramatik oyun oynayan okul öncesi çocukların dört aylık bir dönemde sınıf kurallarına uymada başarılı oldukları görülmüştür (Elias ve Berk'ten aktaran Berk, 2013). Oyunda yaratılan durumlar çocuğun bağımsız davranışlarını kısıtlayarak kendi davranışlarına kısıtlama koymaktadır. Bu durum öz-düzenleme becerilerinin başladığı ilk dönemdir (Bodrova ve Leong, 2013; Pasalich, 2010). Çocuklar kuralları sahneye koydukça, sosyal normları, beklentileri ve bunları takip etmek için çaba göstermeleri gerektiğini anlar duruma gelmektedir (Berk, 2006). Örneğin bir ebeveynmiş gibi davranan çocuk, ebeveyn davranışının kurallarını izler, astronotmuş gibi yapan çocuk roket fırlatma ve uzayda yürümenin kurallarına ayak uydurur. Oyunlar sırasında beklemek, paylaşmak, işbirliği yapmak ve görgü kurallarına uymak gibi kurallarla yönlendirilen davranış bakımından oyunlar çocukların dürtülerinin üstesinden gelmesini gerektirmektedir (Pasalich, 2010). Oyun sürecinde, çocuklar çeşitli rolleri üstlenirken ya da üstlendikleri rollere ilişkin konuşmalar gerçekleştirirken kuralları ve rolleri hatırlatmaya yönelik olarak kullanılan hatırlatıcı ipuçları, çocukların davranışlarını düzenlemesini desteklemektedir (Barnett vd. 2008). Ayrıca öz-düzenleme becerilerinin gelişimi için oyunlarda taklit, senaryo dışında farklı roller üstlenme oyunların ve konunun içeriğinin fazla uzun olmadan oynanması önemlidir (Bodrova & Leong, 2013).

Kurallı oyun, çocuklar kurallar yardımı ile düzenin farkına varırlar, kuralları öğrenirler ve kendilerini çevrenin beklentisine göre düzenlerler. Sembolik ve sosyodramatik oyunlarda olduğu gibi sıraya girmekte, kurallara uygun örüntüler sergilemekte, bekleyebilmekte, oyun sırasındaki etkileşim ortamında kendi haklarını ve başkalarının haklarını ayırtedebilmektedirler. Ayrıca kurallı oyunlar , çocukların başkalarının koyduğu kurallara uyma, karşısındaki kişinin fikrine saygu göstermeye teşvik etme ve sosyal uyumu artırmada önemli rol oynamaktadır. Araştırmalarda, kurallı oyunların, ipuçlarından yaralanarak mantık yürütmeyi, problem çözmeyi, neden-sonuç ilişkisini anlamayı, sorgulamayı, dürtüsel hareketlerin kontrol altına alınmasında etkili olduğu görülmektedir (Tuğrul, 2015). Sonuç olarak, oyunda oynanan her rol kurallar içermektedir. Bu kurallar sayesinde çocuk oyun içinde kendini kontrol etmeyi, dürtülerini baskılamayı ve kuralları takip etmeyi öğrenmektedir. Bunun sonucunda da davranışsal öz-düzenleme gelişimini desteklemektedir.

Davranışsal Öz-Düzenleme Becerilerinin Değerlendirilmesi

Davranışsal öz-düzenleme, tarama ve erken müdahale açısından önemli bir araştırma alanıdır (Blair, 2002). Erken çocukluk döneminde sergilenen davranışsal öz-düzenleme becerilerine dair

aynı zamanda akademik çıktıları yordayabilecek ve okul öncesi çocuklarının anaokuluna geçişine yardımcı olabilecek güvenilir ve geçerli bir ölçme aracına ihtiyaç vardır (Pointz vd., 2008). Araştırmalar davranışsal öz-düzenleme kapsamındaki süreçleri ölçmek için çocukların becerilerini değerlendirmek için genellikle ebeveyn veya öğretmen raporlarından ya da sınıf ortamında ölçülmesi pratik olmayan laboratuar temelli görevlerden faydalanmaktadır (McClelland vd., 2007; Pointz vd., 2008)

Çocuklara yönelik tarama araçları genellikle yetişkinlere yönelik değerlendirme araçlarının değiştirilmiş versiyonlarıdır. Bu araçlar, erken çocukluk döneminde gelişmeye devam eden sözel beceriler ile motor ve dikkat becerilerini ölçmede kullanılan araçları kapsamaktadır. Uygun tarama araçları geliştirilmesi yalnızca hedef davranışı ölçen ilgili araçların bir araya getirilmesini değil aynı zamanda da okul ortamında sergilenen davranışların sonuçlarının değerlendirilmesini de kapsamalıdır (Isquith vd. 2005). Daha önce yapılan çalışmalar daha çok bireysel bilgisayar tabanlı görevler üzerine odaklanmıştır. Ancak bu beceriler sınıf ortamında davranışa dönüştürmek zordur. Okuldaki davranışsal öz-düzenleme konusunda en büyük öneme sahip konu, ölçme aracının sınıf ortamına uygun olması gerekliliğidir. Mevcut davranışsal öz-düzenlemeye dair ölçme araçları, tipik olarak karmaşıklığın ve görevin genellikle okulda ortaya çıkan rekabetçi doğasının sebebini açıklayamaz. Okuldaki davranışsal öz-düzenlemeye yönelik ölçme aracının ekolojik olarak geçerli olabilmesi için eğitim ortamına uygun olması gerekmektedir (Tominey ve McClelland, 2011).

Öğretmen odaklı değerlendirme araçları, farklı ortamlardan elde edilen bilgilerin karşılaştırılmasında faydalı fakat gözlemci yanlılığı, ön yargı içerebilmesi ve pratik olmaması yönünden sınırlılıklar içermektedir (Pointz vd., 2008). Yapılan araştırmalarda öğretmenlerden alınan verilerin çocukların kültürel veya bireysel özellileri açısından ön yargılar içerebileceğini gösteren sonuçlar ve doğrudan ölçümler arasında ki farklılıklar dikkat çekicidir (Marshburn, Hamre, Downer ve Pian, 2006). Asya da yapılan araştırmalarda öğretmen odaklı değerlendirmeler ile doğrudan değerlendirmeler arasında farklılıklar bulunmuştur (Jose, Huntsinge ve Liow, 2000) öğretmen odaklı likert tipi ölçme araçlarında öğretmenin kültürel temelli beklentileri, ölçeği doldurmayı yük görmeleri, maddelerin fazla olması, kendi iş yükü dışında ölçekleri tamamlamalarının istenmesi ya da çocuklardan uzakta kalmak istemeyip gelişigüzel, hızlı doldurmaları, gerekli ilgiyi göstermeden tamamlamaları (Wanless vd., 2007a) gibi nedenlerden dolayı öğretmenlerden elde edilen verilerden doğru sonuç alabilmek için öğretmenin istekli olması, yeterli zaman ayırabilmesi, konuya ilgili olmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra ilgili alan yazınında, öğretmen değerlendirmelerinin

davranışsal öz-düzenleme ile akademik başarıyı ilişkilendiren kanıtlar ile tutarlı olduğu görülmüştür (Lange'den aktaran Corbo, 2012).

Son zamanlarda davranışsal öz-düzenlemeye ve temelini oluşturan bilişsel becerilere yönelik çeşitli doğrudan değerlendirme sistemleri geliştirilmiştir (Carlson, 2005; Lengua, Honorado, ve Bush, 2007; Ponitz vd., 2008). Ancak doğrudan gözleme dayalı ölçme araçları klinik ortamdaki araştırmalara yönelik olup (Smith-Donald vd., 2007; Pointz vd., 2008) iki nedenden dolayı uygun değildir. Birincisi bu üç beceri (çalışan bellek, dikkat, önleyici kontrol) birbirinden ayrı ölçümü küçük çocuklar için zordur, tek tek her beceriyi ölçerek göz ardı edilen noktalar olabilmektedir. Laboratuar ortamında kullanılan araçlar sınıf ortamı için pratik olmamaktadır. Birçok doğrudan gözleme dayalı ölçme aracının uygulamalarında, sessiz ortama, özel ya da pahalı malzemeye, ölçme aracını tamamlamak için zamana ihtiyaç duyulmaktadır (Pointz vd., 2008). Bununla beraber klinik ortamda çocukların davranışları nasıl yansıtacakları konusunda sıkıntı olabilir. Algılara dayanan öğretmen veya ebeveyn değerlendirmeleri yerine doğrudan çocukların davranışlarına dayanan eğitim ortamında uygulanabilen, davranışı ölçmeye odaklı araçların kullanılmasının daha avantajlı olduğu düşünülmektedir (McClelland ve Morrison, 2003; Rimm- Kaufman vd., 2000). Alan yazın taradığında davranışsal öz-düzenlemeyi ölçen 13 ölçme aracı görülmektedir (Tablo 1). Rothbart vd., (2006) tarafından incelenen 13 görevden 11 tanesi çocuklar tarafından başarıyla uygulanabilmiştir. 5 yaşındaki çocukların yapabileceklerinin ötesinde beceriler gerektiren görevler içeren araçlar uzun süreli zaman ve belirli bir amaca yönelik materyaller içerdiği görülmektedir. Bu görevlerin arasında dikkat ağı görevi (Rueda vd., 2005b), Londra Kulesi ve Hanoi Kulesi (Bull, Espy, ve Senn, 2004); İleri Düzey Boyut Değiştirerek Kart Eşleme görevi (Müller, Dick, Gela, Overton, ve Zelazo, 2006) bulunmaktadır. Ayrıca bu değerlendirmelerin çoğunda değişik örneklemlerden edinilen psikometrik veri bulunmamaktadır (Isquith vd., 2004; Ponitz vd., 2008). Luria 'nın el oyunları dışında tüm araçları uygulama sırasında ya özel materyal gerekmekte ya da uygulanma süresi uzundur (Pointz Cameron vd., 2007). Bazı ölçme araçları ise Ayı ve Ejderha; Carlson vd., 2004, Çim ve Kar; Carlson, 2005, Kule; Kochanska vd., 1996 çocukların ince motor hareketlerini ölçmektedir. Çocuklar, davranışlarını düzenleme becerileri olsun ya da olmasın, görevleri yerine getirebilmek için gerekli olan ince motor becerilerine sahip olmayabilmektedir (Cameron, 2008). Bu ölçme araçlarındaki görevleri, çocukların motor koordinasyon becerileri gelişmemişse başarmaları beklenemez ve görevler arasındaki geçişleri yapakta fiziksel açıdan zorlanırlar (Mc Clelland, Morrison ve Holmes, 2000).

Tablo 2.

Davranışsal Öz-Düzenleme Görevleri Ölçme Araçları

Görev	Referans; Yaş Aralığı; Örneklem	Tanım	Zaman ve Materyal	Puanlama
Bilgisayar görevlerinde dikkat (Attention Network Task)	Rueda vd. (2005); 6-9 yaş; 48	Görev , balığa yem vermek	30 dk; bilgisayar ve yazılım	Tepki zamanı
Ayı ve Ejderha (bear and Dragon)	Carlson vd. (2004); 3-4 yaş;49	Ayı ve ejderha kuklaları ile belirli komutlar verilir. Çocuktan sadece ayının verdiği komuta cevap vermesi istenir.	Farklı dakikalar; kukla	0 - 10
Gündüz - Gece ? (Day - Night Stroop)	Berwid et vd. (2005); 3,5-7 yaş;71	Gündüz ve gece resimlerinden oluşan 16 resim kartı çocuklara gösterilir. Gece kartına "gündüz", gündüz kartına "gece" talimatı verilir.	4-5 dk; 16 kart, kayıt cihazı, kronometre	0 - 16
Kartların özelliklerine göre sıralama oyunu	Müller, Dick, Gelo, Overton and Zalezo (2006); 3-5 yaş; 71	Kartlar renk veya şekle göre sınıflandırılır. Çocuk önce bir özelliğini söyler sonra diğer özelliğini	Yaklaşık 10 dk; resimli kartlar	0 - 12
Git - Gelme Görevleri	Simpson and Riggs (2006); 3-5 yaş; 52	Belirli bir uyaran verildiğinde çocuk butona basar ya da bekler	15 - 20 dk; dizüstü bilgisayar	0 - 10
Çim ve Kar	Carlson (2005); 3-5 yaş; 262	Araştırmacı, çocuğa beyaz kart gösterdiğinde "çim", yeşil kart gösterdiğinde "kar" demesini ister	5 - 10 dk; renkli kartlar	0 - 16
Luria'nın El oyunu (Luria's Hand-Game)	Fahie and Symons (2003); 5-9 yaş;26	Uygulayıcı elini bir kez vurduğunda çocuktan elindeki nesne ile iki kez vurması beklenir	Farklı dakikalar	0 - 2
Bilinen resimleri eşleştir (The Matching Familiar Figures Test)	Welsh vd.(1991);3-12 yaş; 100	6 resmin dışında; çocuklar bir resmi eşleştirir. Daha sonra hızla eşleştirme yapmaları istenir	Farklı dakika; eşleştirme kartları	1-4
Kendini düzenlemeyi göstermek (Self-Ordered Pointing)	Hongwanishkul vd..(2005); 3-5 yaş; 98	Çocuklar ayraç ile sayfaları 4 bölüme ayırır. Her sayfaya farklı resim koymaları istenir.	15-20 dk; resimler, ayraç	Hatırlama sayısı
Kula (Tower)	Kochanska vd. (1996); 2-3,5 yaş;99	Araştırmacı ile birlikte kule inşa etmeleri istenir. Çocuk sırasını bekleyerek kendi bloklarını kuleye ekler. Çocuk tarafından yerleştirilen blok sayısı kayıt altına alını	Çeşitli boyda 10 blok 10 kırmızı 10 sarı	0 - 0,5(yerleştirilen her blok için)
Londra Kulesi (Tower of London)	Ward,Shum,McKinlay, Bakey-Tweney and Wallace (2005);7-21 yaş; 90	Çocuktan topları gösterilen resimdeki gibi yerleştirmesi istenir,kısa sürede	15-20 dk; kule resim kitabı, kronometre, abaküs	0 - 27
Working Memory Batery	Pickering and Gathercole (2004); 4-15 yaş; 83	Test kiti $260 Bireysel değerlendirme	60 dk,manuel,kayıt formu	Standart puan

BÖLÜM 3

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde davranışsal öz-düzenleme/öz-düzenleme ile ilgili yapılmış olan araştırmalar tarih sırasına göre sunulmuştur.

Elias ve Berk (2002), sosyo-dramatik oyunların öz-düzenleme gelişimi üzerinde etkisini ve bu ilişkinin çocukların dürtüsellik düzeyine etkisini araştırmışlardır. Araştırmanın örneklem grubu, orta gelir düzeyine sahip 51 aile ile bu ailelerin 3-4 yaş arası çocuklarından oluşmaktadır. Araştırma verileri anaokuluna devam eden çocukların dramatik oyun, karmaşık sosyo-dramatik oyun ve tek başına oyun süreçlerinin temizlik zamanı ve çember zamanında yapılan doğal gözlemlerden elde edilmiştir. Araştırmaya yönelik ölçümler sonbahar döneminde ve kış sonu-bahar dönemi başlangıcında yapılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular Vygotsky'nin teorisi ile tutarlılık göstermektedir. Çocukların öz-düzenleme düzeyleri ile sosyo-dramatik oyun becerileri arasında paralel yönde ilişki olduğu bulunmuştur. Yüksek düzeyde dürtüsellik gösteren çocuklarda, karmaşık sosyo-dramatik oyun ile öz-düzenleme arasında güçlü bir ilişki olduğu, düşük düzeyde dürtüsellik gösteren çocuklarda ise ilişki olmadığı saptanmıştır. Araştırmacılar özellikle öz-düzenleme gelişimi arkadaşlarından geri olan çocukların sosyo dramatik oyunlardan elde edilen deneyimlerin etkili olduğunu savunmuşlardır. Bir diğer sonuç ise, tek başına oyun ile çocukların öz-düzenlemeleri arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür.

Murray ve Kochanska (2002), araştırmalarında çocukların çaba gerektiren kontrolleri ve problem davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma grubunu 103 çocuk ve anneleri oluşturmuştur. Çocukların önleyici kontrollerini ölçmek için hazzı erteleme, motor aktiviteyi yavaşlatma, yap-yapma görevleri, ses tonunun düzenleme, tepki verme ve sürdürülebilir dikkat boyutları kullanılmıştır. Çocukların hazzı erteleme düzeyleri ölçümleri, şekerleme saklama, dil üzerinde şekerleme tutma, oyuncak paketleme ve sürpriz

paketleme görevi ile sepetten oyuncak seçme görevleri, motor aktivitenin yavaşlatılması ölçümleri, tavşan ve kaplumbağa görevi, denge tahtası üzerinde yürüme ve yıldız ve daire şekilleri çizme görevleri, davranışlarını engellemeye yönelik, yap-yapma görevleri, ahşap bloklarla kule yapma, ayı ve ejderha kuklalarının yönergelerine uygun olarak hareket etme, "Simon diyor ki" oyunu ve yeşil-kırmızı ışık oyununu, ses tonlarını ayarlamasına dönük olarak ise fısıldama görevi kullanılmıştır. Bunun yanı sıra Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers'i sürdürülebilir dikkat düzeylerinin belirlenmesi için Stroop testi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, önleyici kontrol becerileri düşük olan çocukların daha fazla problem davranış gösterdikleri görülmüştür.

Jones, Rothbart ve Posner (2003), 36-48 aylık (n:33; 16 kız ve 17 erkek) yaptıkları çalışmada çocukların öz-düzenleme gelişimini üç açıdan incelemişlerdir. Bunlar; çatışma karşısında olayı önleme yeteneği, sözlü ya da fiziksel kontrol stratejilerini kullanma ve hata düzeltmedir. Araştırmada, önleyici kontrol becerilerini ölçmek için Basit Simon Görevleri, dikkat ve önleyici kontrol becerilerini ölçmek için öğretmen değerlendirmelerini içeren Child Behavior Questionare-CBQ, kullanılmıştır. Basit Simon Görevleri 'nde iki büyük oyuncak olan fil ve ayı çocukların karşındaki sandalyeye oturtulur. Araştırmacı çocuklardan hayvanların verdiği talimatları uygulamasını ister. Örn/ Fil dedi ki "burnuna dokun" çocuğun 5 sn içinde yanıt vermesi beklenir. Her dört deneme sonrasında çocukların geçmiş kuralları hatırlaması istenir. Yirmi önleyici deneme ve yirmi harekete geçirici deneme karışık olarak rastgele söylenir. Sonuç olarak olayı önleme becerileri görevleri 36-48 aylarda %22 den %90 'a yükselmiştir. 36-48 aylarda hatayı düzeltmeye yönelik reaksiyon zamanı doğru kullanılarak başarılı bir şekilde hata önlenmiştir. Ayrıca kendiliğinden engelleme sürecine yardımcı olmak için çocukların kullandığı sözlü öz-düzenleme stratejileri fiziksel öz-düzenleme stratejilerinden fazla olduğu görülmüştür.

Ogan S. (2005) okul öncesi dönemde öz-düzenleme ve oyun odaklı eğitimin etkileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma grubuna Head Start programına devam eden 45 çocuk dahil edilmiş ve iki gruba ayrılmıştır. 1.grub 5 dk. serbest oyunun arkasından 15 dk'lik 8 hafta süren oyun programı uygulanmıştır. 2.grup sadece 15 dk'lik oyunlara katılmıştır. Araştırma ön test-son test modeli uygulanmıştır. Oyun içeriğinde öz-düzenlemeyi destekleyici 9 temel oyun belirlenmiştir. Bunlardan üçü planlama, üçü prososyal becerileri, üçü önleyici kontrolü içermektedir. Araştırma sonucuna göre, serbest oyun oynayan 1.gruptaki çocuklar, doğrudan hazırlanan oyuna geçen 2.gruptaki çocuklardan daha fazla öz-düzenleme becerileri gösterdikleri bulunmuştur.

Rueda, Rothbart, Mc Candliss, Saccomoanno ve Posner (2005) 4-6 yaş grubu çocuklar için hazırlanan dikkate yönelik eğitim programının etkili olup olmadığını test etmek amacı ile yapılan çalışmaya, 4 yaş grubu 49 çocuk ve 6 yaş grubu 24 çocuk dahil edilmiştir. Araştırma verileri; Child ANT, Kaufman Brief İntelligence Scale-K-BIT, Child Behavior Questionare-CBQ ölçme araçları ile elde edilmiştir. Araştırmada, deney grubu çocuklara 2-3 haftalık süre boyunca 5 günlük eğitim verilmiştir. Kontrol grubu ise iki kez laboratuar ortamına gelmiştir. Eğitim programı içeriğinde, yön, kovalama (takip), beklenti, labirent uygulaması ile uyaranlar arası farkı ayırt etme çalışması, çatışma çözümü ve Stroop çalışması yer almaktadır. Araştırma sonucunda, eğitim verilen deney grubu çocukların kontrol grubu çocuklardan daha yüksek performans gösterdiği gözlenmiştir.

Barnett, June, Yaosz, Thomas, Hornbeck, Stechuk ve Burns (2008) yaptıkları araştırmada Zihin Araçları (*Tools of the Mind-Tools*) programının 3-4 yaş çocuklarının gelişimi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Zihin Araçları programı, Vygotsky çalışmalarını temel almaktadır. Öz-düzenlemenin gelişimine odaklı olmasının yanı sıra dil gelişimi, matematik becerilerini öğretmen ve yaşıtları ile sosyal açıdan iletişime geçerek oyun yolu ile öğrenmelerini hedeflemektedir. Araştırmada deney ve kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubu örneklemini rastgele seçimle, zihin araçlarına yönelik eğitim alan deney grubu 106, sosyal bölgesel programa yönelik eğitim alan kontrol grubu 168 çocuk olmak üzere toplam 274 çocuk olarak belirlenmiştir. Deney grubuna "Tools Programı" uygulanmıştır. Kontrol grubu eğitimi ise okuma yazma, dinleme aktivitelerini içeren temaya yönelik programdan oluştu. Her iki gruptaki programda sosyal davranış, dil ve okuma-yazma becerilerinin gelişimine yönelmişlerdir. Program, 30-60 dk serbest oyun, hareket, müzik ve büyük grup etkinlikleri içermektedir. Program süresince Tools eğitimcileri, programı uygulayan öğretmenleri haftada bir gün 30 dk sınıflarında ziyaret edip görüşme yapmışlardır. Kontrol grubuna da benzer çalışma yapıldı. Programa başlamadan önce tüm öğretmenler 4 tam gün eğitim aldı. Deney grubuna Tools Programı, kontrol grubuna da o bölgede uygulanan programa ilişkin eğitimler verilmiştir. Ölçümler Early Childhood Environmental Rating Scale-ECERS-R, Woodcock-Johnson Psycho-Educational Battery -WJ-R, Get Ready to Read-GRTR, Problem Behavior Scale-SSRS araçları ile yapılmıştır. Tools Programının sınıf kalitesini artırdığı ve yönetici işlevlerin etkisi ile bu programa devam eden grubun problem davranışlarında azalma olduğu saptanmıştır. Ayrıca hem sosyal hem de akademik beceriler açısından, öğrenme ve gelişimlerine yönelik puanlarında artış olduğu görülmüştür.

Bierman, Nix, Greenberg, Blair ve Domitrovich (2008), yönetici işlev becerilerini yansıtan bilişsel ve davranış performans görevlerini değerlendirmek amacıyla yaptıkları araştırmalarının örneklem grubuna Head Start okullarına devam eden alt sosyo-ekonomik düzeydeki 4 yaş grubu 356 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmada REDİ ve PATHS programları uygulanmıştır. Araştırmaya yönelik değerlendirmelere okul başladıktan üç hafta sonra başlanmış ve Ekim ayı sonuna kadar devam etmiştir. Nisan ayında öğretmenlerden çocukları tekrar değerlendirmeleri istenmiştir. Ayrıca Nisan ayının başında çocuklar araştırmacı ve asistan tarafından iki farklı günde oyun etkinliği sırasında 12-15 dakikalık gözlem yapılmıştır. Değerlendirme araçları; yönetici işlev becerileri üç bilişsel performans kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma belleğine yönelik veriler, "Kelime Görevi"nden elde edilmiştir. Çalışma belleği ve önleyici kontrolün ölçülmesinde "kalem tıklatma görevi" kullanılmıştır. Ayrıca çalışan bellek, önleyici kontrol ve sıralama becerilerine yönelik olarak Dimensional Change Card Sort-DCCS testi kullanılmıştır. Bunun yanı sıra davranış performanslarının belirlenmesi için çizgi üzerinde yürüme görevi ve çocukların davranışsal öz-düzenlemelerine ilişkin olarak da Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (Preschool Self-Regulation Assessment-PSRA) kullanılmıştır. Akademik becerilere yönelik veriler ise, kelime bilgisi için Expreessive One Word Picture Vocabulary Test, fonoloji için Test of Preschool Early Literacy (TOPEL) prososyal davranışlar için Social Competence Scale (SCS) 'nin 10 maddesi, Saldırganlık için Teacher Observation of Child Adaptation-Revised (TOCA-R) ve Preschool Social Behavior Scale-Öğretmen formunun 6 maddesi kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda, yönetici işlev becerilerinin, çocukların okuma yazmaya hazırlık, olumlu sosyal davranış ve saldırganlık kontrolü düzeylerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca REDİ ve PATHS programının, çocukların yönetici işlev becerilerinin gelişiminde olumlu yönde etkilerinin olduğu ve çocukların dikkatlerini sürdürme, çalışan bellek ve önleyici kontrol düzeyleri ile davranışsal öz-düzenleme sürecini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Thorell, Lindqvist, Nutley, Bohlin ve Klingberg (2009), okul öncesi dönem çocuklarının çalışan bellek ve önleyici kontrol becerilerine yönelik hazırlanan bilgisayar tabanlı eğitim programının etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın örneklem grubu İsveç te bulunan 4-5 yaş grubu çocuklardan oluşmuştur. Bu araştırmada, 2 deney 2 kontrol olmak üzere 4 gruptan oluşan deneysel desen kullanılmıştır. Çalışan bellek deney grubu 17, önleyici kontrol deney grubu 18, aktif kontrol grubu 14, pasif kontrol grubu ise 16 çocuktan oluşturulmuştur. Örneklem grubu oluşturulurken cinsiyet ve yaşları dikkate alınmış,

birbirine yakın özellikte olmalarına dikkat edilmiştir. Deney gruplarında bulunan çocuklara, 5 hafta boyunca 15 dakikalık, gittikçe zorluk derecesi artan, 5 görevden oluşan görsel-uzamsal içerikli bilgisayar oyunlarından hazırlanan eğitim programı uygulanmıştır. Deney gruplarına uygulama süresince araştırmacı tarafından geri bildirimler vermiştir. Aktif kontrol grubundaki çocuklara ise piyasada satılan görsel- uzamsal içeriği olmayan ya da az olan bilgisayar oyunları ile aynı sürede oynamışlardır. Pasif kontrol grubu ise sadece ön test-son teste katılmıştır. Deney gruplarına hazırlanan eğitim programı çalışma belleği ve önleyici kontrol içerikli programlardan oluşturulmuştur. Çalışma belleği programında, görsel uyaranlar belirli bir sıra ile sunulmaktadır. Çocuklardan görsel uyaranları yönergeye uygun, belirlenen sürede cevap vermesi beklenmektedir. Önleyici kontrol programında, git ve gitme ya da sinyal ve dur görevleri verilmektedir. Örneğin, çocuklardan uyaran (örn meyve) sunulduğunda tepki vermeleri (git), ancak ekrana diğer uyaran (örn balık) geldiğinde tepki vermemeleri (gitme) istenir. Araştırma verileri; Gece-Gündüz Stroop Testi (Day-Night Stroop Task), Git/Gitme Görevleri (Go/No go Task), Word Span Task, Span Task, WISC-III ölçme araçları ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda çalışma belleğine yönelik yapılan eğitim programının etkili olduğu ancak önleyici kontrol eğitim programına yönelik yapılan analizlerde gruplar arasında farklılık bulunmadığı saptanmıştır.

Rimm-Kaufman, Cruby, Grimm, Nathanson ve Brock (2009)'un çalışması çocukların öz-düzenleme becerileri ile okula uyum sürecinde sınıf davranışlarının desteklemesini ve sınıf kalitesini kapsamaktadır. Çalışma grubunu 4,70-6,24 yaş arası 172 çocuk (80 kız ve 92 erkek) ile 36 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Çocukların öz-düzenleme becerilerinin değerlendirmesinde doğrudan ölçüm görevleri, sınıf davranışlarının değerlendirilmesinde ise öğretmenlerin gözlemlerine yönelik araçlarla toplanmıştır. Çocuklara ait demografik özellikler aileler tarafından doldurulmuştur. Araştırma grubundaki öğretmenler kasım ve mayıs ayları arasında sınıflarındaki 4-5 çocuğu 300-375 dk bilişsel ve davranış öz kontrol, alışkanlıklar açısından gözlemlemişlerdir. Çocuklardan doğrudan alınan ölçümler ise okulun açılışının ilk 5 haftasında toplanmıştır. Öz-düzenleme becerileri değerlendirmek için Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (PSRA)'nın, 4 boyuttan oluşan Denge Tahtası, Kalem Tıklatma, Oyuncak Sıralama ve Hediye Paketleme görevleri kullanılmıştır. Sonuç olarak çocukların okula uyumları erken davranış becerilerin gelişimi ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Sınıf kalitesi ile çocukların okula uyum ve öz-düzenlemeleri üzerine etkisinin olmadığı görülmüştür.

Pasalich, Livesey ve Livesey (2010), 4-5 yaş grubu 40 çocukla önleyici kontrol becerilerine yönelik hazırlanan Gece-Gündüz Stroop Testi ile yönetici işlevler arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda her iki ölçme aracından elde edilen performanslar arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Bondurant (2010), araştırmasında 36-54 aylık 324 çocuğun öz-düzenleme becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma verileri, Lab Cleanup 1-5 li likert tipi ölçek, Forbidden Toy (Kendini Kontrol) oyuncakla geçirilen süreye dayalı ölçme aracı, Mother Child İnteraction-MCI 1-7 li likert tipi ölçek, Continuous Performance Task-CPT (Dikkat ve Odaklanma) doğru/yanlış yüzdelik ölçüme dayalı ölçme aracı, Delay of Grafication bekleme zamanına dayalı ölçme aracı, Study of Early Child Care and Youth Development-SECCYD öz-düzenleme ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, öz-düzenleme yetersizliği olan çocukların akademik başarısızlık yaşadıkları görülmüştür. Hazzı erteleme de başarısız olan erkek çocukların çoğunlukta olduğu ve bu çocukların annelerinin lise ve alt eğitim düzeyinde olduğu, sosyo-ekonomik düzeylerinin düşük olduğu ve çocukların öğrenme güçlüğü olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer sonuç ise matematik becerilerinde başarısız olan çocukların annelerinin eğitim durumunun lise ve alt eğitim düzeyinde olduğu saptanmıştır.

Raver, Grining, Jones, Zhai ve Preeler (2011), yaptıkları araştırmada Chicago Okula Hazır Bulunuşluk Projesi (Chicago Shool Readiness Project-CRSP) kapsamında düşük sosyo ekonomik düzeydeki çocukların öz-düzenleme becerileri ile çocukların okula hazır olma durumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın örnekleminde 35 Head Start sınıfına devam eden 602 çocuk bulunmaktadır. Araştırma verileri sonbahar ve ilkbahar arasındaki sürede toplanmıştır. Öz-düzenleme becerileri içeriği dikkat, yönetici kontrol ve dürtü kontrolü, okula hazır bulunuşluk içeriği ise, çocukların harfleri tanıma, kelime bilgileri ve matematik becerileri olarak belirlenmiştir. Çocukların öz-düzenleme becerilerinin ölçülmesi için Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (Preschool Self Regulation Assesment-PSRA) kullanılmıştır. Yönetici işlevleri ölçmek için Denge Tahtası, Kalem Tıklatma görevleri ve dürtü kontrolünün ölçülmesi için de Oyuncak Paketleme, Oyuncak Bekleme, Şekerleme Saklama ve Dil Üzerinde Şekerleme Tutma görevleri kullanılmıştır. Çocukların akademik becerilerinin ölçümü için Peabody ve Early Math Skills ölçme araçları kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, okula hazır olmaya dönük olarak uygulanan programların çocukların yönetici işlevleri ve önleyici kontrol becerileri üzerinde olumlu bir etkisinin bulunduğunu göstermiştir. Bununla beraber, çocukların harfleri tanıma, kelime

bilgileri ve matematik becerilerinin de olumlu yönde etkilendiği bulunmuştur. Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (Preschool Self Regulation Assesment-PSRA) görevlerinde çocukların yönergeleri takip ettikleri ve uygun davranışlar gösterdikleri belirlenmiştir.

İvrendi (2011), davranış öz-düzenleme becerileri ile çocukların matematik becerileri arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında, örneklem grubuna Denizli il merkezindeki anasınıflarına devam eden 71 çocuğu dahil etmiştir. Araştırmada çocukların davranışsal öz-düzenlemelerini belirlemek için Ponitz ve McClelland (2008) ın geliştirdiği ve davranış öz-düzenlemenin üç farklı boyutunu (çalışan bellek, önleyici kontrol ve dikkat) ölçen Head Toes Knees Shouders ölçme aracı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öz-düzenlemenin, anne eğitim düzeyinin, cinsiyetin ve yaşın, sayı bilgisi ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Tominey ve McClelland (2011) çalışmasında davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik hazırlanan oyunların çocukların üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmayı aynı örneklem grubuna iki aşamalı uygulama yapmıştır. 4-5 yaş grubu 65 çocuk ile yapılan araştırmada, ” Kişisel Bilgi Formu”, “Head Toes Knees Shouders” kullanılmıştır. 1. Aşamada, Head Toes Knees Shouders ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2. aşamada ön test- son test kontrol gruplu model kullandığı deneysel çalışma yapılmıştır. 16 etkinlikten oluşan uygulamada çocuklar 5’erli oyun gruplarına ayrılmıştır. Uygulamalar her grupta 1-2 asistan öğretmenle yapılmıştır. Sonuç olarak, araştırmanın deney grubunda pozitif yönde bir artış gözlenirken kontrol grubunda da pozitif yönde artış olduğu bulunmuştur. Deney ve kontrol grubunda istatistiksel anlamda farklılık olmadığı saptanmıştır.

Wanless (2011)’nın araştırmasında, Amerika, Tayvan, Güney Kore ve Çin örneklemi ile çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri ve okula hazır bulunuşluk (matematik, kelime, erken dil gelişimi) arasındaki ilişki araştırılmıştır. Veri toplama araçları; doğrudan ölçüm aracı Head Toes Knees Shouders ve öğretmen gözlemine dayalı Child Behavior Rating Scale kullanılmıştır. Araştırmada 3-6 yaş aralığındaki 814 çocuk ile çalışılmıştır. Sonuçlara göre doğrudan ölçümlerde, kızlar Amerika örnekleminde daha yüksek puan almışlardır. Asya ülkelerinden (G.Kore, Çin, Tayvan) alınan örneklemlerde farklılık bulunmamıştır. Öğretmen değerlendirmelerine göre ise kız çocukların davranışsal öz-düzenleme puanları erkek çocuklara göre daha yüksek bulunmuştur. Dört ülkede alınan sonuçlar doğrultusunda, çocukların akademik becerileri ile davranışsal öz-düzenleme becerileri arasında pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır.

Wanless vd., (2011), Amerika örneklemi, (N:130), Tayvan örneklemi (N:158), Güney Kore örneklemi (N:227) , Çin örneklemi (N:119) nin karşılaştırılması amacı ile araştırma yapmıştır. Ölçümler sonbaharda ve ilkbaharda toplanmıştır. Amerika verileri; bilgi formu ailelerden; davranışsal öz-düzenleme, Head Toes Knees Shouders ve Child Behavior Rating Scale ile toplanmıştır. Akademik beceriler, matematik, okuma-yazma ve kelime alt testleri olan Woodcock Johnson Psyco-Educational Battery-III Test of Achievement ile toplanmıştır. Tayvan'da bilgi formu ailelerden; davranışsal öz-düzenleme, Head Toes Knees Shouders ve Child Behavior Rating Scale ile, akademik başarı, Early Mathematicks Ability-2 ve Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R) ile toplanmıştır. Güney Kore'de; bilgi formu ailelerden; davranışsal öz-düzenlemeye yönelik ölçme aracı olan Head Toes Knees Shouders ve Child Behavior Rating Scale ile, akademik başarı, Korean-Wechlsler Preschool and Primary Scale of Indellegence (K-WPPSI), Test of Hangul Word Reading ile toplanmıştır. Çin'de bilgi formu, okul dosyalarından; davranışsal öz-düzenleme, Head Toes Knees Shouders ve Child Behavior Rating Scale ile, akademik başarı, Zareki-KP task ve Character Recognition task ile veriler toplanmıştır. Dört toplumdan alınan örnekleminden elde edilen sonuçlara göre, Head Toes Knees Shouders'ın geçerli bir ölçme aracı olduğu bulunmuştur. Güvenirlik değerlerine bakıldığında en yüksek Tayvan en düşük Çin'de olduğu saptanmıştır. Erken akademik becerileri ile Head Toes Knees Shouders'ın ilişkisine bakıldığında 4 toplumda davranışsal öz-düzenlemenin akademik başarı ile ilişkili olduğu görülmüştür.

Tanrıbuyurdu (2012), Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ) 'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmayı amaçladığı araştırmasını, Ankara'nın merkez ilçelerinden tabakalı örnekleme modeli ile seçilen okullara devam eden 48-72 aylık 233 çocukla gerçekleştirmiştir. Uygulamalar sonunda veriler analiz edilmiş ve ölçeğin iki faktörlü bir yapı sergilediği belirlenmiştir. Söz konusu iki faktörlü yapı, toplam varyansın %52'sini açıklamıştır. Ölçeğin bütününde güvenirlik katsayısı (α) .83 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Dikkat/Dürtü Kontrolü alt boyutu için güvenirlik katsayısı. 88 ve Olumlu Duygu alt boyutunda içinse. 80 olarak bulunmuştur. Belirlenen bağımsız değişkenler ile çocukların öz-düzenleme düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan analizlere göre çocukların öz-düzenleme düzeyleri yaşları ile doğru orantılı bir artış göstermiştir. Araştırmanın bulguları, Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ)'nin Türkiye'deki çocukların öz-düzenleme becerilerinin değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

Bassett, Denham, Wyatf ve Women-Khot (2012) okul öncesi çocukların öz-düzenleme becerilerinin değerlendirilmesi ve ölçeğin geçerlik çalışması amacıyla Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ) kullanılmıştır. Araştırma örneklemini oluşturan 35-65 aylık 313 okul öncesi çocukla, 3 ay sonra 261 çocukla yeniden ölçme yapılmıştır. Öğretmenlerin çocukların sosyal etkileşim, sınıf yönetimi ve okula hazır bulunuşluk ile ilgili görüşleri alınmıştır. Okul Öncesi Öz-Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ)'nin açımlayıcı faktör analizinde iki boyut ortaya çıkmıştır. Bu boyutlar sıcak yönetici kontrol ve soğuk yönetici kontroldür. Denge Tahtası, Kule Yapma ve Kalem Tıklatma görevleri, çocukların yönergeleri takip edebilme süreçlerine işaret eden yönetici kontrollerini ölçmek üzere uygulanmaktadır. Kule Toplama, Oyuncak Ayırma ve Oyuncağı Geri Verme görevleri ise çocukların sosyal uyum becerilerini değerlendirmektedir. Araştırmada çocukların öz-düzenleme becerileri ile bireysel farlılıklarına ilişkin korelasyona bakılmıştır. Sonuç olarak, özellikle kız çocuklarının sıcak yönetici kontrolden aldıkları puanların erkek çocuklardan yüksek olduğu görülmüştür.

Röthlisberger, Neuenschwander, Cimeli, Michel ve Roebers (2012) araştırmalarında, yönetici işlev becerilerinin bileşenlerini içeren çalışma belleği, girişim kontrolü, bilişsel esnekliğe yönelik hazırladıkları eğitim programının etkisini incelemişlerdir. Araştırmanın örneklemini 5 ve 6 yaş grubunda olan 135 çocuk oluşturmaktadır. Örneklemin deney grubunda 5 yaşta, 33, 6 yaşta 38 çocuk; kontrol grubunda 5 yaşta 38, 6 yaşta 34 çocuk bulunmaktadır. Deney grubuna 6 hafta boyunca, haftada 2 gün 30 dakikalık eğitim programı uygulanmış, 3 gün ise sınıf öğretmenleri kendi programlarını uygulamaya devam etmişlerdir. Kontrol grubunda bulunan çocukların eğitim programlarında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Uygulanan eğitim programı içeriğinde kart sıralama, stroop, iz sürmeye yönelik 19 görev yer almaktadır. Eğitim programı tüm grup, iki çocuğun katıldığı grup ve bireysel olmak üzere 3 aşamada uygulanmıştır. Etkinlikler alan yazınında ölçme aracı olarak kullanan ölçeklerin içeriğinden ya da okul öncesi eğitim programlarında uygulanan etkinliklerden etkilenerek oluşturulmuştur. Örneklem grubunun tamamının katıldığı tüm grup etkinliklerin içeriğinde, Simon diyor ki, Luria'nın el oyunları ve hareket oyunları; iki çocuğa uygulanan etkinliklerin içeriğinde, üçgenler, çimen ve kar, fısıltı oyunu, boyutlu kart sıralama; bireysel etkinliklerde ise hafıza kartları, hikaye tamamlama, farklılık bulma, kayıp nesneyi bulma gibi etkinlikler düzenlenerek uygulanmıştır. Araştırma sonucunda büyük gruba uygulanan eğitim programı uygulamalarının çalışma

belleği ve bilişsel esneklik süreçlerinde ilerleme sağlamasına katkıda bulunduğu saptanmıştır.

Wanless (2012), Tayvan'da uzunlamasına yapılan araştırmasında davranışsal öz-düzenleme ölçeği Head to Toe'nun geçerliği ile 3,5-4,5 yaş aralığında bulunan 152 çocuğun davranışsal öz-düzenleme becerileri ile akademik becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın verileri iki aşamada toplandı. Veri toplama araçları, U.S Parenting Questionnaire, Tayvan Parenting Questionnaire, Teacher Bliefs, doğrudan davranışsal öz-düzenleme aracı Head to Toe, öğretmen odaklı davranışsal öz-düzenleme ölçeği Child Behavior Rating Scale, genişletilmiş davranışsal öz-düzenleme ölçme aracı Head to Toe ve çocukların akademik başarısını değerlendirmek için Tema -2, PPVT-R kullanılmıştır. Sonuç olarak,. Baştan Ayağa ölçme aracına göre cinsiyet değişimi farklılık görülmemiştir. Child Behavior Rating Scale, sonuçlarına göre ise kız çocuklarının davranışsal öz-düzenleme puanları erkeklere göre oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Head to Toe ve Child Behavior Rating Scale, ölçüt geçerliği karşılaştığında Head to Toe,'nın geçerli ölçme aracı olduğu görülmektedir. Matematik ve kelime becerilerine bakıldığında; Head to Toe,'nin ölçme aracı her iki beceri ile pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Child Behavior Rating Scale, ise matematik becerileri ile ilişkisinin yüksek olduğu kelime becerisinde ise arasındaki ilişkinin olmadığı bulunmuştur. 3-4 yaş gruplarında Baştan Ayağa ölçümlerinde farklılıklar görülmüş ve yaşla beraber Head to Toe'dan alınan puanların yükseldiği saptanmıştır.

Pears vd.(2012) yaptığı araştırmada okula girişten önce çocukların okur-yazarlık, sosyal ve öz-düzenleme becerilerine yönelik hazırlanan KİTS program uygulanmıştır. Deney grubuna 102 çocuk, kontrol grubuna 90 çocuk alınmıştır. Çocukların seçimi ebeveynlerin görüşüne göre sınıf düzenini bozma, saldırgan davranışlar sergiledikleri ve kendilerini kontrol etmede sorunlu oldukları saptanan çocuklar programa alınmıştır. Program sonunda öğretmenlerden ve gözlemcilerden çocukların saldırgan ve saldırgan davranışlarını raporlamaları istenmiştir. Sonuç olarak, program uygulanan çocukların kontrol grubuna göre sınıf davranışları ve öz-düzenleme becerilerine göre olumlu etkileri olduğu bulunmuştur.

Von Suchodoletz ve Gunzenhauser (2012) araştırmasında erken çocukluk dönemindeki çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri gelişimi ile çocukların matematik ve kelime bilgisi arasındaki ilişki ve çocuklara ilişkin demoŞekilözellikler incelenmiştir. Araştırma, 3-4 yaş grubu 60 okul öncesi çocuktan oluşmaktadır. Davranışsal öz-düzenleme

becerilerini değerlendirmek için Head to Toe, akademik becerilerin ölçümleri için ise standardize testler kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, kız çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin erkek çocuklara oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Davranışsal öz-düzenleme becerileri ile akademik beceriler arasında da pozitif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur.

VonSchodoletz vd.,(2013) Almanya ve İzlanda örneklemi ile yaptıkları araştırmanın amacı doğrudan öz-düzenleme ölçme aracının Head Toes Knees Shouders'ın geçerlik çalışmasını yapmak ve davranışsal öz-düzenleme becerilerinin küçük çocukların erken akademik başarılarına olan etkisini incelemektedir. Araştırma verileri 412 çocuk , 318 aile ve 36 öğrenci için bir öğretmen olacak şekilde öğretmenlerden toplanmıştır. Çocukların yaş ortalaması 65 aydır. Alman örnekleminde 46-81 ay arası, İzlanda örnekleminde 49-86 ay arasıdır. Almanya'daki örneklem, okula 2 veya 3 yıl devam eden 150 çocuktan, İzlanda örneklemi ise N = 111 çocuktan oluşmuştur. Davranışsal öz-düzenleme becerileri için Head Toes Knees Shouders ve Child Behavior Rating Scale, akademik beceriler için Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-4) , Kaufman Assesment Batery for Children (K-ABC-II) . Yapılan araştırma sonucunda, Alman ve İzlanda örnekleminde Head Toes Knees Shouders'in geçerli bir araç olduğu görülmüştür. Ayrıca yüksek davranışsal öz-düzenleme becerileri olanların akademik becerilerinde yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlar Head Toes Knees Shouders'ın Avrupa örnekleminde küçük çocukların gelişimine davranışsal öz-düzenleme becerilerinin etkili olduğu hipotezini desteklemektedir. Ayrıca, öğretmen değerlendirmelerinde kız çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak Head Toes Knees Shouders'dan alınan sonuçlarda cinsiyetler arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bir diğer sonuç ise davranışsal öz-düzenleme becerileri yüksek olan çocukların akademik becerilerinin de yüksek olduğu belirlenmiştir.

Pears vd. (2014), düşük gelirli bölgelerden gelen çocukların yüksek gelirli bölgelerden gelen çocuklara göre okula bulunuşluk düzeylerinin daha düşük olduğu bilgisinden yola çıkarak düşük gelirli gruba KİTS program uygulanmıştır. 39 aile ile yapılan bu araştırma sonucunda, programa katılan çocukların öz-düzenleme, saldırgan tepkilerde azalma, kışkırtıcı davranışlarda azalma olduğu bulunmuştur. Buna göre dezavantajlı bölgelerdeki çocuklara uygulanan KITS programının kısa sürede etkili olduğu bulunmuştur.

Keleş (2014), yaptığı araştırmada 48 – 60 aylık çocuklar için Öz-Düzenleme Batarya'sının geçerlik ve güvenirlik çalışması ve Kültürel – Tarihsel Kuram Bağlamında Hazırlanan Öz-

Düzenleme Eğitim Programı'nın okul öncesi eğitime devam eden 48-60 aylık çocukların öz-düzenleme gelişimleri üzerine etkisini incelemiştir. Araştırmanın geçerlik güvenirlik çalışması Sakarya İlinde bulunan bağımsız anaokullarına devam eden ve normal gelişim gösteren 101; 48 – 60 aylık çocuk oluşturmaktadır. Araştırmanın ikinci grubu ise Kültürel-Tarihsel Kuram Bağlamında Hazırlanan Eğitim Programı'nın uygulandığı çalışma grubudur. Araştırma grubu, iki deney ve iki kontrol grubu olmak üzere dört farklı grup ve 31 deney grubu, 32 kontrol grubu olmak üzere toplam 63 çocuktan oluşmaktadır. Araştırmada 48-60 Aylık Çocuklar İçin Öz-Düzenleme Bataryası kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonucunda ilgili bataryanın 4 faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Deney gruplarına dahil olan çocuklara 6 haftalık öz-düzenleme gelişimine yönelik Kültürel-Tarihsel Kuram Bağlamında Hazırlanan Öz-Düzenleme Eğitim Programı uygulanmıştır. İlgili batarya Grup I ve Grup II'de yer alan çocuklara, ön test-son test olarak; Grup III ve Grup IV'de yer alan çocuklara ise yalnızca son test olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, Kültürel-Tarihsel Kuram bağlamında hazırlanan eğitim programının 48– 60 ay aralığındaki çocukların öz-düzenleme gelişimlerini 3 boyutta desteklediği saptanmıştır: Çalışma belleği ve planlama açısından sunulan uyaranların yanı sıra sistemli bir eğitim programının uygulanması durumunda, çocukların bu alanda ilerlemeler gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra başlatma/bastırma boyutu ve doyumu erteleme boyutu açısından Vygotsky'nin görüşleri doğrultusunda hazırlanan eğitim programının etkili olduğu saptanmıştır. Ancak motor kontrol boyutunun uygulama etkisine ya da eğitim programı etkisine rastlanmamıştır.

Becker, Mc Clelland, Loprinzi ve Trost (2014) yaptıkları araştırmada aktif oyunların öz-düzenleme ve akademik başarı ile ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma 46-70 ay arası 51 çocukla yapılmıştır. Araştırmada öz-düzenlemeye ilişkin veriler Head Toes Knees Shouders ile, aktif oyuna ilişkin veriler Acti Graph GT1M ivme ölçer aracı le elde edilmiştir. Akademik beceriler, Woodcock-Johnson Psyco-Educational Battery III Test of Achievement ile ölçülmüştür. Araştırma verileri Ocak- Şubat ve Nisan-Mayıs aylarında sınıf dışı etkinliklerden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, aktif oyun oynayan çocukların öz-düzenleme becerilerinde daha başarılı oldukları ve akademik puanlarının da yüksek olduğu görülmüştür.

Pears, Haley, Fisher, Brown….. , Ticker (2015) araştırmalarında, etkili ebeveynlik, ebeveynlerin okula katılımları ve çocukların okula uyum sürecine KİTS programının katkısı incelenmiştir. Araştırma dezavantajlı bölgede yaşayan 39 aile ve çocukları ile

yürütülmüştür. Araştırma verileri, Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skills, Concept About Print Test, sosyal beceriler ise problem durumlarından oluşan hikayeler ile değerlendirilerek elde edilmiştir. Ön testler çocuklar okula başlamadan önceki yaz başında, son testler ise iki ay sonra yaz sonunda uygulanmıştır. Çocuklara 24 oturumdan oluşan okula hazırlık programı, ailelere ise 8 oturumdan oluşan aile eğitimi programı haftada iki gün ve iki saat olmak üzere uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen ve gözlemci raporlarına göre KITS programının çocukların öz-düzenleme becerilerine katkı sağladığı ve etkisiz ebeveynlikte azalma olduğu görülmüştür. Ayrıca programa dahil olmayan çocuklara göre dahil olan çocukların saldırganlık davranışlarında azalma, kavramları anlamada, isimlerini yazmada daha başarılı oldukları saptanmıştır.

BÖLÜM 4

YÖNTEM

Bu bölümde, 48-60 ay arası çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerine " Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın etkisini incelemek amacı ile yapılan araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci, veri toplama yöntemi ve veri analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, okul öncesi kuruma devam eden 48-60 ay arası çocuklara uygulanan deneysel bir çalışmadır. Deneme modelleri, neden-sonuç ilişkilerini belirlemek amacı ile doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modelleridir (Büyüköztürk, 2004; 2007). Bu araştırmada eğitim öncesi ve sonrası, deney ve kontrol gruplarında ölçme yapılmasını gerektiren, ön test-son test kontrol gruplu deneysel model (2x2 karışık desen) kullanılmıştır. Deney grubu olarak belirlenen çocuklara araştırmacı tarafından geliştirilen davranışsal öz-düzenleme becerilerini desteklemeye yönelik "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanmıştır. Kontrol grubu olarak belirlenen çocuklara ise eğitim programı uygulanmamış ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2013) 36-72 Aylık Çocuklar için Okul Öncesi Eğitim Programı'nın sınıf öğretmenleri tarafından uygulanmasına devam edilmiştir. Her iki grubun uygulama öncesi ön test, uygulama sonrası son test değerleri alınmıştır. Araştırma modelinde bağımlı değişken, çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri, bağımsız değişken ise bu çocuklara uygulanan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"dır.

Araştırmanın deseninin simgesel olarak gösterilmesi aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.

Araştırma Modelinin Simgesel Gösterimi

Gruplar		Ön Test	Değişimleme	Son Test
DG	R	Ö1	X(OTDDEP)	Ö2
KG	R	Ö3	-	Ö4

DG: Deney grubu
KG: Kontrol grubu
R: Deney ve kontrol grubu yansız atama
Ö1-Ö2: Deney grubunun ön test ve son test ölçümleri
Ö3-Ö4: Kontrol grubunun ön test ve son test ölçümleri
X (OTDDEP): Deney grubundaki çocuklara uygulanan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nı ifade eder.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma evrenini 2014-2015 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Ankara ili Altındağ ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'na bağlı bağımsız anaokullarına devam eden 48-60 ay arası çocuklardan oluşmuştur. Çalışma grubunun belirlenmesi için Ankara İli Altındağ İlçesi'nde MEB'e bağlı bağımsız anaokullarının listesi elde edilmiştir. Bu okullar arasından, araştırmanın geçerlik ve güvenirlik çalışmasına dahil edilmemiş, okul programı uygun olan, MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar için Okul Öncesi Eğitim Programı dışında başka bir yaklaşıma dayalı eğitim programı uygulaması olmayan, 48-60 ay arası çocuk sayıları araştırma için yeterli olan ve çalışmayı yürütmeyi gönüllü kabul etmiş okullar ön görüşmeler sonucunda belirlenmiştir. Bu okullar arasından, deney ve kontrol grubunda bulunan çocukların ve öğretmenlerin birbiri ile etkileşimini önlemek için benzer fiziksel ve demografik özelliklere sahip iki farklı okulun alınmasına karar verilmiştir. Deney ve kontrol grubunu oluşturmak için iki okul arasından tesadüfi olarak seçim yapılarak, okullardan biri deney grubu diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubu olarak belirlenen okulun, sabah ve öğleden sonra grubuna devam eden 27 çocuk, kontrol grubu olarak belirlenen okulun, sabah ve öğleden sonra grubuna devam eden 27 çocuk olmak üzere toplam 54 çocuk araştırmaya alınmıştır.

Araştırmanın deney ve kontrol grupları oluşturulurken;

- Çocukların 48-60 ay arasında olması,
- Çocukların gelişimsel engelinin olmaması,
- Çocukların okul öncesi kurumuna ilk defa başlamış olması,
- Çocukların daha önce davranışsal öz-düzenleme ya da öz- düzenlemeye yönelik eğitime katılmamış olması özellikleri aranmıştır.

Çalışma grubuna dahil edilen deney ve kontrol grubundaki çocuklara ilişkin yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, doğum sırası ile anne-baba yaşı, anne- baba öğrenim düzeyine ilişkin demografik bilgiler Tablo 4,5 ve 6'da verilmiştir.

Tablo 4.

Deney ve Kontrol Grubu Çocuklara İlişkin Demografik Özelliklerin Dağılımı

Çocukların Demografik Özellikleri		Deney Grubu (n=27)		Kontrol Grubu (n= 27)		Toplam (n=54)	
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Kız	12	44.4	12	44.4	24	44.4
	Erkek	15	55.6	15	55.6	30	55.6
Doğum Sırası	İlk Çocuk	15	55.6	18	66.7	33	61.1
	Ortanca veya ortancalardan biri	3	11.1	1	3.7	4	7.4
	Son Çocuk	9	33.3	8	29.6	17	31.5
Kardeş Sayısı	Tek Çocuk	14	51.9	10	37.1	24	44.5
	Bir Kardeş	9	33.3	3	48.1	22	40.7
	İki veya Üç Kardeş	4	14.8	4	14.8	8	14.8

Tablo 4 de deney ve kontrol grubu çocukların demografik özellikleri verilmiştir. Deney grubundaki çocukların %44.4 (n=12)'ü kız, %55.6 (n=15)'sı erkektir. Kontrol grubundaki çocukların da %44.4 (n=12)'ü kız, %55.6 (n=15)'sı erkektir. Deney ve kontrol grubu çocukların doğum sırası incelendiğinde; deney grubu çocukların %55.6 (n=15)'sı, kontrol grubu çocukların %66.7 (n=18)'sinin ilk çocuk olduğu görülmektedir. Çocukların kardeş sayısına göre; deney grubu çocukların %51.9 (n=14)'unun, kontrol grubu çocukların %37.1 (n=10)'inin tek çocuk olduğu görülmektedir.

Tablo 5.

Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Aylara Göre Dağılımları

Aylar	Deney Grubu (n=27)		Kontrol Grubu (n= 27)		Toplam (n=54)	
	n	%	n	%	N	%
48 ay	2	7.4	0	0.0	2	3,7
50 ay	1	3.7	0	0.0	1	1,9
51 ay	0	0.0	1	3.7	1	1,9
52 ay	0	0.0	2	7.4	2	3,7
53 ay	0	0.0	2	7.4	2	3,7
54 ay	1	3.7	1	3.7	2	3,7
55 ay	6	22.2	5	18.5	11	20,3
56 ay	1	3.7	2	7.4	3	5,6
57 ay	1	3.7	2	7.4	3	5,6
58 ay	3	11.2	2	7.4	5	9,3
59 ay	4	14.8	3	11.2	7	13,0
60 ay	8	29.6	7	25.9	15	27,6

Deney ve kontrol grubundaki çocuklar 48-60 ay arasında değişiklik göstermektedir. Tablo 5'de deney ve kontrol gruplarına dahil olan çocukların aylara göre dağılımlarına yer verilmiştir. Buna göre çocukların ay ortalamaları deney grubunda 48-60 ay ($\overline{X}$=56.77), kontrol grubunda 51-60 ay ($\overline{X}$=56.62) arasında değişmektedir.

Deney ve kontrol grubundaki çocukların anne ve babalarına ilişkin demografik bilgilere Tablo 6' da yer verilmiştir.

Tablo 6.

Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Anne ve Babalarına İlişkin Demografik Bilgilerine Göre Dağılımı

		Deney Grubu (n=27)		Kontrol Grubu (n=27)		Toplam (n=54)	
Demografik Özellikler		n	%	n	%	n	%
Anne Yaşı	20-29 yaş arası	2	7.4	6	22.2	8	14.8
	30-39 yaş arası	21	77.8	18	66.7	39	72.2
	40 yaş ve üzeri	4	14.8	3	11.1	7	13.0
Anne Öğrenim Durumu	İlköğretim	10	37.1	8	33.3	19	35.2
	Ortaöğretim	12	44.4	13	55.6	27	50.0
	Üniversite	5	18.5	3	11.1	8	14.8
Anne Çalışma Durumu	Çalışmıyor	8	29.6	7	25.9	15	27.8
	Çalışıyor	19	70.4	20	74.1	39	72.2
Baba Yaşı	20-29 yaş arası	-	-	2	7.4	2	3.7
	30-39 yaş arası	15	55.6	18	66.7	33	61.1
	40 yaş ve üzeri	12	44.4	17	25.9	19	35.2
Baba Öğrenim Durumu	İlköğretim	7	25.9	11	40.7	18	33.4
	Ortaöğretim	16	59.3	10	37.1	26	48.1
	Üniversite	4	14.8	6	22.2	10	18.5
Aylık Gelir	1000-1999 TL	13	48.2	12	44.4	25	46.3
	2000-2999 TL	8	29.6	9	33.3	17	31.5
	3000 ve üzeri TL	6	22.2	6	22.3	12	22.2

Deney ve kontrol grubundaki çocukların annelerinin çoğunluğunun 30-39 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Buna göre deney grubu annelerinin %77.8 (n=21)'i, kontrol grubu annelerinin %66.7 (n=18)'si bu yaş aralığındadır. Babaların yaş grubu incelendiğinde, çoğunluğunun 30-39 yaş arasında olduğu saptanmıştır. Deney grubu için %55.6 (n=15), kontrol grubu için %66.7 (n=18) olduğu belirlenmiştir. Deney grubundaki çocukların annelerinin %44.4 (n=12)'ünün kontrol grubundaki çocukların annelerinin ise %55.6 (n=13)'sının ortaöğretim mezunu olduğu görülmektedir. Deney grubundaki çocukların babalarının %59.3 (n=16)'ünün ortaöğretim mezunu, kontrol grubundaki çocukların babalarının ise %37.1 (n=10)'inin ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. Deney

grubundaki çocukların annelerinin %70,4 (n=19)'ünün, kontrol grubundaki çocukların annelerinin ise %74,1 (n=20)'inin çalıştığı saptanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki çocukların babalarının çalışma durumuna bakıldığında, tamamının çalıştığı görülmektedir. Ailelerin gelir durumu incelendiğinde; deney grubunun %48,2 (n=13)'sinin, kontrol grubunun %44.4 (n=12)''ünün aylık geliri 1000 TL ile 1999 TL arasındadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veri toplamak amacı ile üç araç kullanılmıştır. Bu araçlar, çalışma grubuna alınan çocuklar ve aileleri hakkında bazı bilgileri elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve uygulanan programının davranışsal öz-düzenleme becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacı ile Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) ve Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ) dir. İlgili araçlara ilişkin bilgi aşağıda sunulmuştur.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada, çalışma grubuna alınan çocuklara ve ailelerine ilişkin bilgileri toplamak amacı ile araştırmacı tarafından geliştirilen ve on iki sorudan oluşan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Çalışma grubuna alınan çocukların yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, doğum sırası gibi sorulara yer verilmiştir. Çocukların ailelerine ilişkin bilgileri toplamak için annenin; yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu ile babanın; yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu ile ilgili sorulara yer verilmiştir. Bu form, araştırmacı tarafından çocukların kayıt dosyalarından alınan bilgiler doğrultusunda toplanmıştır (EK 1).

Baş- Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY)

BADO-DY'nin ilk modeli olan Baştan Ayağa (Head to Toe Task) değerlendirme aracı McCabe vd.(2002) tarafından 3 ile 6 yaş arası çocuklarının davranışsal öz-düzenleme becerilerini değerlendirmesi amacıyla geliştirilmiştir. Daha sonra McClelland ve Pointz (2011) Baştan Ayağa değerlendirme aracına ek bölümler ilave ederek Baş-Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) geliştirmişlerdir. Değerlendirme aracının, Amerika'nın Michigan ve Oregon eyaletlerinde bulunan 343 çocuk ile geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır.

Okul öncesi çocuklar için performansa dayalı değerlendirme aracı olan BADO-DY, iletişim ve duygu odaklı olmayan, dinleme, dikkat ve hatırlama gibi becerilere odaklı oyunlardan oluşturulmuştur. Çocukların aynı anda dikkat, çalışma belleği, önleyici kontrol becerilerinin kullanımı, yönetici işlev becerilerinin entegrasyonunu ve sosyal etkileşim içinde davranış üretme yeteneğini ölçmektedir. Bu görevlerde başarılı olabilmek için; araştırmacının komutlarına dikkat etmesi, yeni kuralları hatırlamak için çalışan belleği kullanması, doğru tepkiyi verebilmek için komutlara verecekleri doğal tepkiyi engelleyerek doğal olmayan tepkiyi verebilmeleri gerekmektedir. Bir diğer ifadeyle, çocukların dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol becerilerini entegre edebilmeleri gerekmektedir. Önleyici kontrol BADO-DY ana bileşenidir. Önleyici kontrol görevlerini ölçmek için kullanılan Reed, Pien ve Rothbart (1984) tarafından geliştirilen Ayı ve Ejderha görevi ve Hughes (1998) tarafından geliştirilen Luria'nın el oyunu gibi geleneksel yöntemlerle benzer özellik taşımaktadır (Pointz vd., 2008). Değerlendirme aracını değerlendirilme aşamasında, çocukların dört setten oluşan eşleştirilmiş komutları hatırlayabilmeleri için dikkat becerilerini ve çalışan belleğini kullanmaları beklenmektedir. Ayrıca çocukların sözlü komutu gerçekleştirirken kendilerini durdurmak ("dizlerine dokun" sözlü komutu verildiğinde dizleri yerine tersini yapmaları "omuzalarına dokunmaları") ve kontrol etmek için önleyici kontrol becerilerini kullanmaları gerekmektedir. BADO-DY nin amacı; a) çocukların görev ve talimatlara odaklanarak dikkat becerilerini geliştirmek b) birden fazla görev talimatının her birini uygularken verilen talimatları hatırlayarak çalışma belleğini kullanabilmesini sağlamak (dizlerine dokun komutuna yanıt olarak başına dokunmayı hatırlamak gibi) c) çocukların baskın tepkilerini durdurarak önleyici kontrolünü çalıştırmak ve daha uyumlu tepkiyi bu yanıtın yerine koymak (ayak parmaklarına dokun denilince başına koymak) olarak belirlenmiştir.

Görevlerde çocuklara dört farklı sözlü komuta karşı verilen davranışsal yanıtlar gözlemlenerek kayıt altına alınmaktadır. BADO-DY'yi uygulamak için kısa eğitim gerekir, özel malzeme gerektirmez, teknolojik kaynaklara gerek duyulmaz, uygulama, uygulayıcı ve çocuk arasındaki etkileşime dayanır. Özellikle yoksul ailelerin çocuklarının, okula hazırlık ve okula başlama dönemindeki çocukların davranışlarını düzenleme becerilerindeki yetersizliğin tespit edilmesi ve çocuklara erken müdahale programlarının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.

Değerlendirme aracının üç modeli bulunmaktadır. İlk model "Baştan Ayağa" 10 görevden oluşmaktadır. Çocuklara eşleştirilmiş iki görev verilmektedir. Bu görevler "başına dokun

dediğimde ayak parmaklarına dokun; ayak parmaklarına dokun dediğimde başına dokun" şeklindedir. İkinci model BADO-DY 2 düzey ve 20 görevden oluşmaktadır. 1. Düzeydeki görevlere iki eşleştirilmiş görev olan "omzuna dokun dediğimde dizlerine dokun; dizlerine dokun dediğimde omuzalarına dokun" eklenmiştir. Üçüncü model olan ve bu araştırmada kullanılan BADO-DY değerlendirme aracı ise 3 düzeyden ve 30 görevden oluşmaktadır. Bir önceki modele ek olarak 10 görevden oluşan bir düzey daha eklenmektedir. Değerlendirme aracına eklenen görevler 2. Düzeydeki görevlerin yeniden eşleştirilmesi ile oluşan "başına dokun dediğimde dizlerine dokun; ayak parmaklarına dokun dediğimde omuzalarına dokun; dizlerine dokun dediğimde başına dokun; omuzalarına dokun dediğimde ayak parmaklarına dokun" görevleri içermektedir.

Orijinal ölçek, A ve B form olmak üzere iki ayrı formdan oluşmaktadır. Form A ve Form B çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini ölçen birbirinin aynı soruları içeren soru yerleri değiştirilmiş iki paralel formdan oluşmaktadır. Form A baş/ayak parmakları ile başlamakta form B ise diz/omuza ile başlamaktadır. A ve B formları arasındaki korelasyon $r=0.08$ $p<0.001$ olarak bulunmuştur. İki form arasında istatistiksel anlamda fark olmadığı görülmüştür (McClelland vd., 2014). Bu araştırmada Form A kullanılmıştır.

McClelland vd. (2014) tarafından yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmasında, özgün değerlendirme aracının Cronbach Alpha ($\propto$) değerleri; 1. düzey için 0.92, 2. düzey için 0.94, 3. düzey için 0.94 , toplamda ise 0.94 olarak saptandığı görülmektedir. Aynı araştırmada bağımsız gözlemciler arasındaki değerlendirmede (n=28) Cohen Kappa katsayısı incelenmiş ve sonucu 0.79 $p<0.001$ olarak bulunmuştur. BADO-DY Geçerlik çalışması için; değerlendirme aracının eş zaman geçerliği, Bronson (1995) tarafından geliştirilen ÇODÖ'nün davranışsal öz-düzenleme alt boyutu ile BADO-DY'nin korelasyonu incelenmiş ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur ($r<.20$, $p<.09$). Bununla beraber dikkat, çalışma belleği, önleyici kontrolü ölçen değerlendirme araçları ile ilişkisi incelendiğinde pozitif yönde ilişkisi olduğu ve ölçeğin diğer ölçeklerle genel olarak beklenen düzeyde korelasyon gösterdiği ifade edilmektedir (McClelland vd., 2014).

BADO-DY, farklı toplumlarda ve kültürlerde yapılan pek çok araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmaktadır. Farklı toplumlarda, cografi yapılarda ve kültürler arası davranışsal öz-düzenleme becerileri üzerine son zamanlarda yapılan araştırmalar incelendiğinde değerlendirme aracının geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Amerika, Çin, Tayvan ve Güney Kore'de 3-6 yaş grupları ile yapılan araştırmalarda BADO-DY'den alınan puanların matematik, dikkat, bellek ve okuma-yazma ile yüksek düzeyde ilişkili

olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak, BADO-DY çocukların davranışsal öz-düzenlemelerini, kısa bir oyunla değerlendirebilen, Asya, Avrupa ve Amerika toplumlarında geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış bir değerlendirme aracıdır (McClelland vd., 2007; Pointz vd., 2008; İvrendi, 2011; Tominey ve McClelland, 2011; von Schodoletz ve Gunzenhauzer 2013; McClelland vd., 2014).

Görevlerin uygulanması; BADO-DY çocuklara bireysel olarak uygulanmakta ve yaklaşık 8-10 dk sürmektedir. BADO-DY'ye çocuğun verdiği davranışsal cevaplar kağıda kaydedilmektedir. Çocuklara dört eşleştirilmiş görev verilmektedir. Bunlar "Başına dokun", "Ayak parmaklarına dokun", "Dizlerine dokun", "Omuzalarına dokun". Görevleri uygulamaya başlamadan önce çocuklarla üç kez görevlere yönelik deneme çalışması yapılmaktadır. Denemeler sırasında çocuğun yardıma ihtiyacı olduğu durumda ipuçları verilmektedir. Deneme çalışmalarında başarısız olan çocuk ile görevlerin uygulanmasına geçilmemekte ve bu aşamada başarılı olan çocuklara, görevler sırasında herhangi bir sözlü ya da sözsüz geri bildirim verilmemektedir. Değerlendirme aracının 1. düzeyinde çocuklara "ayağına dokun" görevi verildiğinde başına dokunması, "başına dokun" görevi verildiğinde ayağına dokunması" istenir. Çocuklar baş/ayak görevlerinde başarılı olursa 2. düzeye geçilir. 2. düzeyde çocuklara "omuzauna dokun" görevi verildiğinde dizlerine dokunması, "dizlerine dokun" görevi verildiğinde omuzalarına dokunması" istenir. Çocuklar diz/omuza görevlerinde başarılı olursa 3. düzeye geçilir. 3. düzeyde çocuklardan 1. ve 2. düzeydeki görevleri unutması ve yeni verilen görevleri hatırlayarak uygulaması istenir. Bu görevler ; "ayağına dokun dediğimde omuzauna dokun, başına dokun dediğimde dizlerine dokun, omuzauna dokun dediğimde ayak parmaklarına dokun, dizlerine dokun dediğimde başına dokun" şeklindedir.

Puanlama; her bir düzeyden 4 veya daha fazla puan alan çocuk diğer düzeye geçer. Çocuk verilen komutu yaparsa 2 puan, yanlış cevaba doğru herhangi bir hareket yapıp doğru görevi yaparsa 1 puan, görevi yapamazsa 0 puan alır. Örneğin/"Başına dokun "görevi verildiğinde beklenen ayağına dokunması ise, çocuk başına dokunuyorsa 0 puan, başına dokunmaya yönelirken başına dokunmadan ayağına dokunursa 1, hiçbir yere yönelmeden doğrudan ayağına dokunursa 2 puan olarak değerlendirilir. Puan aralığı 0-60 olarak hesaplanmaktadır. Buna göre davranış seviyeleri (düşük, orta, yüksek) belirlenmektedir. Davranışsal öz-düzenleme becerilerinden aldığı puanlardaki artış çocuğun davranışsal öz-düzenleme becerilerindeki pozitif yönde artışa işaret etmektedir.

Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)

Bronson (1995) tarafından geliştirilen Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (Child Behavior Rating Scale-CBRS) 3-6 yaş çocukların öz-düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. ÇODÖ öğretmenin sınıf ortamında çocukları davranışsal öz-düzenleme ve sosyal beceri açısından değerlendirmek üzere kullanılan gözleme dayalı bir değerlendirme aracıdır. Çocukların sınıf içinde plan yapma, organize olma, verilen görevi ya da başladığı işi tamamlama, arkadaşları ile birlikte çalışma, işbirliği yapma ve çevreye uygun davranışlar sergileme açısından değerlendirir.

ÇODÖ'nün, çocukla sınıf ortamında her gün etkileşimde bulunan öğretmenler tarafından doldurulması önerilmektedir.

Ölçeğin ilk modeli olan Bronson Social and Task Profile (Bronson, 1995) temel davranış ölçeği ve sosyal davranış ölçeği olmak üzere 2 alt boyut ve 32 maddeden oluşmaktadır. Değerlendirme aracı daha sonraki yıllarda yapılan araştırmalar ve analizler sonucunda 17 maddeye indirgenmiş ve ilk 10 maddesinin davranışsal öz-düzenlemeyi son 7 maddesinin sosyal beceriyi ölçtüğü saptanmıştır (Ponitz vd., 2009; Matthews vd., 2009; Wanless vd., 2011a; Wanless vd., 2011c). Davranışsal öz-düzenleme faktöründe yer alan 1 ile 10 arası maddeler dikkat (görevine odaklanır, görevi bitmeden ayrılmaz), önleyici kontrol (öğrenme görevlerini bir iki basamakta tamamlar), çalışan bellek (kurallara uyar, talimatları takip eder) açısından değerlendiren sorular yer almaktadır. 11 ile 17. arası maddeler ise çocukların arkadaşları ile olan sosyal becerilerine yönelik soruları kapsamaktadır.ÇODÖ, her bir maddede açıklanan çocuk davranışlarının gözlemlenme sıklığını değerlendirmek için yapılan puanlamada 5'li derecelendirme kullanılmaktadır (1-Hiçbir zaman, 2-Nadiren, 3-Bazen, 4-Sıklıkla/Çoğunlukla, 5-Her zaman). Ölçekte yer alan 12. ve 13. maddeler ters kodlanmıştır.Özgün ölçeğe ait veriler incelendiğinde, davranışsal öz-düzenleme alt boyutundaki 10 madde için faktör analizi .60 -.80 arasında sosyal beceri alt boyutundaki 7 madde için faktör analizi .60 -.80 arasında değişmekte olduğu bulunmuştur. 17 maddelik ölçek üzerinde yapılan iç tutarlık güvenirliği analizinde Cronbach Alpha ($\propto$) değeri .89 ve -.95 olduğu görülmüştür. Değerlendirme aracının test tekrar test güvenirliği .67 olarak bulunmuştur. Bununla beraber ÇODÖ farklı ülkelerde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Yapılan araştırmalarda ölçeğin faktör analizi ve geçerlik - güvenirliğine ilişkin güçlü sonuçlar elde edilmiştir (Matthews vd., 2007; McClelland ve Morrison, 2003; von Suchodoletz vd., 2013).

Veri Toplama Araçlarının Türkçe'ye Uyarlama Çalışması

BADO-DY ve ÇODÖ değerlendirme araçlarının Türkçe'ye uyarlama çalışması için McClelland ile elektronik ortamda iletişim kurulmuş ve ölçeğin uyarlanmasına ilişkin gerekli kullanım izinleri alınmıştır (EK 2). Gerekli izinler sağlandıktan sonra değerlendirme araçlarının kaynak dil olan İngilizceden hedef dil olan Türkçe'ye çeviri süreci başlatılmıştır. Bir değerlendirme aracının geliştirildiği toplumdan farklı bir topluma uyarlanması sırasındaki en önemli işlemi ölçeğin kaynak dilden hedef dile çeviri süreci oluşturmaktadır (Geisinger, 1994). Bu sebeple, çeviri alan bilgisi ve İngilizce dilsel yeterliliği bulunan kişiler tarafından yapılmıştır. BADO-DY ve ÇODÖ 'nün Türkçe'ye uyarlanması sürecinde öncelikle iki dil uzmanı tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, daha sonra çeviriler her iki dile hakim olan birbirinden bağımsız akademisyenler ve İngilizce okutman tarafından geri-çevir tekniği ile tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. Her iki çeviri Türkçe ve İngilizce'ye hakim, alan bilgisi olan iki uzman tarafından bire bir karşılaştırılarak özgün formdaki ifadelerle Türkçe anlam karşılığına bakılmıştır. Türkçe ve İngilizce formlar arasındaki ifadelerde düzeltmeler yapılmıştır. Son olarak İngilizce ve Türkçe anlam karşılığı tekrar gözden geçirilmiş, gerekli düzenlemeler yapılarak ölçme araçlarına son şekli verilmiştir.

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğine yönelik örneklem grubunun büyüklüğünü tespit etmek amacıyla alan yazın taraması yapılmıştır. Alan yazın taramasında değerlendirme aracının geçerlik çalışmalarında faktör analizi gibi çok değişkenli analizlerin yapılabilmesi için ulaşılması gereken örneklem büyüklüğü konusunda farklı ölçütler ve görüşler ortaya çıktığı görülmüştür. Faktör analizi için Preacher ve MacCallum (2002) minimum örneklem büyüklüğünün 100 ile 250 arasında olması gerektiğini belirtmiştir. Bazı görüşler ise madde sayısına bağlı olarak oran vermektedir. Madde ile cevaplayıcı oranlarının Cattell (1978)'e göre her madde için 3 ile 6 kişi arasında, Katılımcı/madde oranına göre Gorsuch (1983) ve Hatcher (1994)'a göre örneklem sayısı madde sayısının 5 katı, Nunually (1978)'a göre faktör analizinde örneklem sayısı madde sayısının 10 katı olması (Aktaran Osborne ve Costello, 2004) gerektiğini ifade etmektedirler. Preacher ve MacCallum (2002) ise alan yazınında bu oranın 3 kat ile 10 kat arasında değiştiğini belirtmiştir. Bu araştırmada, BADO-DY'nin performansa dayalı olması ve içeriğinde birbirini tekrar eden görevler bulundurması nedeni ile madde sayısı dikkate alınmamıştır. ÇODÖ'nün madde sayısı (n=17) temel alınmış ayrıca tabakalı örneklem yöntemi kullanarak tabakalara göre belirli oranlarda çocuk sayısı belirlenmiştir.

Örneklem seçimi için, 2013-2014 öğrenim yılı bahar döneminde MEB'na bağlı anasınıfı ve bağımsız anaokullarının listesi Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğünden alınmıştır. Bu araştırmadan elde edilecek veriler için öğrenci sayıları Tabakalı Basit Rastgele Örnekleme yöntemi ile hesaplanmıştır. Tabakalı örnekleme, "Evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örneklemde temsil edilmelerini sağlamayı amaçlayan bir örnekleme yöntemidir" (Büyüköztürk vd., 2009, s. 75). Tabakalı örnekleme, özellikle homojen olmayan evrenlerde kullanılan uygun bir örnekleme yoludur (Baykul ve Güzeller, 2014). Elde edilen örnek hacmi, Ankara merkezinde bulunan 9 ilçeye ağırlıkları oranında kız-erkek oranları da dikkate alınarak dağıtılmıştır (Tablo 7). Bu veriler ışığında minimum örneklem hacmi 591 (36-48 ay için n= 197, 49-60 ay için n=197, 61-72 ay için n=197) aşağıdaki formül kullanılarak elde edilmiştir.

$$n = \frac{t^2 \; x \; (pxq) X \; (Tabaka\;)}{d^2}$$

Formüldeki semboller;
n=örnekleme alınacak birey sayısı
α= güven düzeyi (%5)
t= seçilen anlamlılık düzeyine bağlı olarak t tablosunda bulunan teorik değer (t tablosu istatistik değeri (1.96))
p= incelenecek olayın görülme sıklığı (gerçekleşme olasılığı (0.5))
q= incelenecek olayın görülmeme sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı (1-p (0.5)))
Tabaka (Yaş Grubu)=3
d= örneklem hatası değeri (duyarlılık (0.07)) ni ifade etmektedir. Örneklem büyüklüğü için güven seviyesi %95 ve kabul edilebilir hata +/- %5 olarak alınmıştır.

Tablo 7.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmasına Alınan Çocuk Sayılarının Ilçelere, Cinsiyete ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

İlçe Adı	Aylara ve Cinsiyete Göre Çocuk Sayıları							
	36-48 ay		49-60 ay		61-72 ay		Toplam	
	Kız	Erkek	Kız	Erkek	Kız	Erkek		
	n	n	n	n	n	n	n	%
Pursaklar	8	9	8	9	8	9	15	2.54
Gölbaşı	13	14	13	14	13	14	21	3.55
Altındağ	13	13	13	13	13	13	51	8.63
Keçiören	17	19	17	19	17	19	108	18.27
Mamak	12	13	12	13	12	13	75	12.69
Yenimahalle	2	3	2	3	2	3	87	14.72
Sincan	12	13	12	13	12	13	75	12.69
Etimesgut	14	15	14	15	15	15	78	13.20
Çankaya	3	3	3	3	3	3	81	13.71
Toplam	94	103	94	103	94	103	591	100.00

Tablo 7 incelendiğinde, BADO-DY ve ÇODÖ'nün geçerlik ve güvenirlik çalışmasında yer alan çocukların % 2.54'i (n=15) Pursaklar, %3.55'i (n=21) Gölbaşı, %8.63'i (n=51) Altındağ, %18.27'si (n=108) Keçiören, %12.69'u (n=75) Mamak, %14.72'si (n=87) Yenimahalle, %12.69'u (n=75) Sincan, %13.20'si (n=78) Etimesgut, %13.71'i (n=81) Çankaya bölgelerinden alınmıştır. Araştırmanın geçerlik ve güvenirlik çalışma grubuna alınan çocukların ve anne– babaların demografik özelliklerine göre dağılımı Ek 3 de verilmiştir.

Ankara il merkez ilçelerindeki MEB'na bağlı bağımsız anaokullarına 2013-2014 eğitim ve öğretim bahar dönemine devam eden 36-72 aylık çocuklara BADO-DY ve ÇODÖ 'nün uygulanabilmesi için belirlenen örneklem sayısı doğrultusunda, MEB 'den gerekli izinler alınmıştır (EK 4). Geçerlik ve güvenirlik çalışması için izin alınan okulların yetkilileri ile görüşme yapılarak çalışmanın amacı, kapsamı, süresi ve uygulama ile ilgili bilgi sunulmuş ve kurumlardan uygulama günü için randevu alınmıştır. Daha sonra uygulamaların yapılacağı sınıflar gönüllülük ilkesine göre belirlenmiş ve bu sınıflara devam eden çocuklar arasından örneklem grubu basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilmiştir. Geçerlik ve güvenirlik çalışması için veriler 30 mart 2014-05 haziran 2014 tarihleri arasında 591 çocuktan toplanmıştır.

BADO-DY'nin Türkçe'ye Uyarlama Çalışması

Araştırmada kullanılan BADO-DY 'nin Türkçe' ye uyarlama çalışması kapsamında aşağıda belirlenen çalışmalar yapılmıştır.

BADO-DY 'nin geçerlik çalışmasında;

- Kapsam geçerliği (Uzman görüşünün alınması)
- Yapı Geçerliği (Doğrulayıcı Faktör Analizi)

BADO-DY 'nin güvenirlik çalışmasında;

- İç Tutarlılık (Cronbach alfa Katsayısı)
- Bağımsız Değerlendiriciler Arası Güvenirlik

Ayrıca madde analizi ve uç noktaların (alt-üst %27'lik dilim) analizi yapılmıştır.

BADO-DY'nin Geçerlik Çalışması

Geçerlik, testin bireyin ölçülmek istenen özelliği ne derece doğru ölçtüğünü belirtmek amacı ile kullanılan bir kavramdır (Büyüköztürk, 2015). Bir testin geçerliği, o testten elde edilen puanlarla belli bir ölçüt ya da ölçütler takımı arasındaki ilişki bakımından açıklanır. Bu geçerliğin istatistiksel açıdan belirlenmesidir (Tekin, 1993). Temel olarak geçerlik belirleme yöntemlerinin hepsi bireyin testlerdeki performansı ile bireyin o özellikle ilişkili gözlenebilir davranışları arasındaki ilişkiye dayanır. Bu ilişkiyi açıklamak için geliştirilen yöntemler üç başlık altında ele alınır (Anastasia'dan aktaran Köse, 2014). Bunlar, kapsam geçerliği, ölçüt bağımlı geçerlik ve yapı geçerliği en çok tercih edilen geçerlik sınıflandırılmasıdır (Büyüköztürk, 2015).

Bu araştırmada, BADO-DY 'nin geçerlik çalışmasını gerçekleştirmek için kapsam geçerliği ve yapı geçerliği ölçütlerine ilişkin analizler yapılmıştır.

Kapsam Geçerliği,

Kapsam geçerliğini test etmek için uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşü alma, kapsam geçerliğinde en sık kullanılan yöntemdir. Dilde eşdeğerliliği sağlanan ölçek, madde /ifadelerin ölçülmek istenilen özelliği temsil edip etmediğini belirlemek için, konuyla ilgili uzman görüşüne sunularak, uzmanların her madde için değerlendirme yapması sağlanır. Uzman sayısı 3 ile 20 arasında olabilir. Uzmanlar arasında ölçüm maddeleri için görüş birliği olması beklenir (Gözüm ve Aksayan, 2003).

Değerlendirme aracına ait kapsam geçerliğinin belirlenmesi amacıyla uzman görüşleri alınmıştır. Türkçe'ye çevirisi yapılan ölçme araçlarında yer alan yönergeler ve maddelerin kapsam geçerliği, Türk kültürüne uygunluğu için çocuk gelişimi ve okul öncesi alanında görev yapan 11 akademisyenin görüşlerine başvurulmuş ve bu amaçla "uzman değerlendirme" formu gönderilmiştir. Uzmanlardan değerlendirme araçlarında yer alan maddelerin ve yönergelerdeki ifadelerin anlaşılırlığı, açıklığı ve yaş gruplarına uygunluğu açısından üçlü derecelendirme (*Uygun; Madde veya yönerge tamamen uygun, Düzeltme; Madde veya yönerge uygun ancak bazı düzeltmelerin yapılması gerekli; Uygun değil; Madde veya yönerge uygun değil ve çıkarılması gerekli*) ile değerlendirmeleri istenmiştir. Ayrıca yönergelerde ve maddelerde yer alan ifadeleri geliştirmeye yönelik görüşleri, gerekli gördükleri durumlarda maddelerin değiştirilmesi, düzeltilmesi ve çıkartılması ile ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Değerlendirme araçlarına ilişkin toplam 11 uzmandan gelen veriler doğrultusunda gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir

maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Hesaplanan KGO'ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. KGO, herhangi bir maddeye ilişkin "Uygun" görüşünü belirten uzman sayılarının maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısına oranının 1 eksiği ile elde edilir. KGO'ların α=0,05 anlamlılık düzeyi dikkate alınarak, minimum değerleri, hesaplamaların kolaylığı açısından Veneziano ve Hooper (1997) tarafından tabloya dönüştürülmüştür (Yurdugül, 2005). Bu tabloya göre, uzman sayısının 11 olması sebebiyle 0.59 ve bu değerden büyük olan KGO değerine sahip maddelerin kapsam geçerliğinin sağlandığı sonucuna varılmıştır. Buna göre tüm maddelerin uzmanlar tarafından ölçeğin kapsamına uygun olduğu ifade edilmiş ve bu doğrultuda kapsam geçerliği oranları genel olarak BADO-DY 13. Maddesi için KGO=0.81, diğer maddeleri için KGO=1 ve tüm maddeler için KGİ=0.99 olarak hesaplanmıştır. Uzmanların değerlendirme aracının maddeleri üzerinde %90-100 arasında uyuşma gösterdikleri durumda madde değerlendirme aracının içeriğinde kalır, %70-80 arasında uyuşma gösterdikleri durumda maddeler eleştiriler doğrultusunda düzeltmeler yapılarak değerlendirme aracı içeriğinde kalır (Büyüköztürk, 2011). Buna göre değerlendirme aracında uyuşma düzeyi %70 'in altında olan madde bulunmadığından hiçbir madde çıkarılmamıştır.

Uzmanların görüşü üzerine hazırlanan BADO-DY, araştırmacının kullanım kolaylığının sağlanması, çocuklar tarafından anlaşırlığını değerlendirmek ve aksayan yönlerinin görülebilmesi için küçük bir gruba (36-48 ay: 20 çocuk, 49-60 ay: 20 çocuk ve 61-72 ay: 20 çocuk), eğitim ortamından bağımsız, sessiz bir ortamda, uygulama yönergesine uygun olarak araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulama sonrasında görevlerin çocuklar tarafından anlaşıldığı ve uygulanabilir olduğu belirlenmiştir.

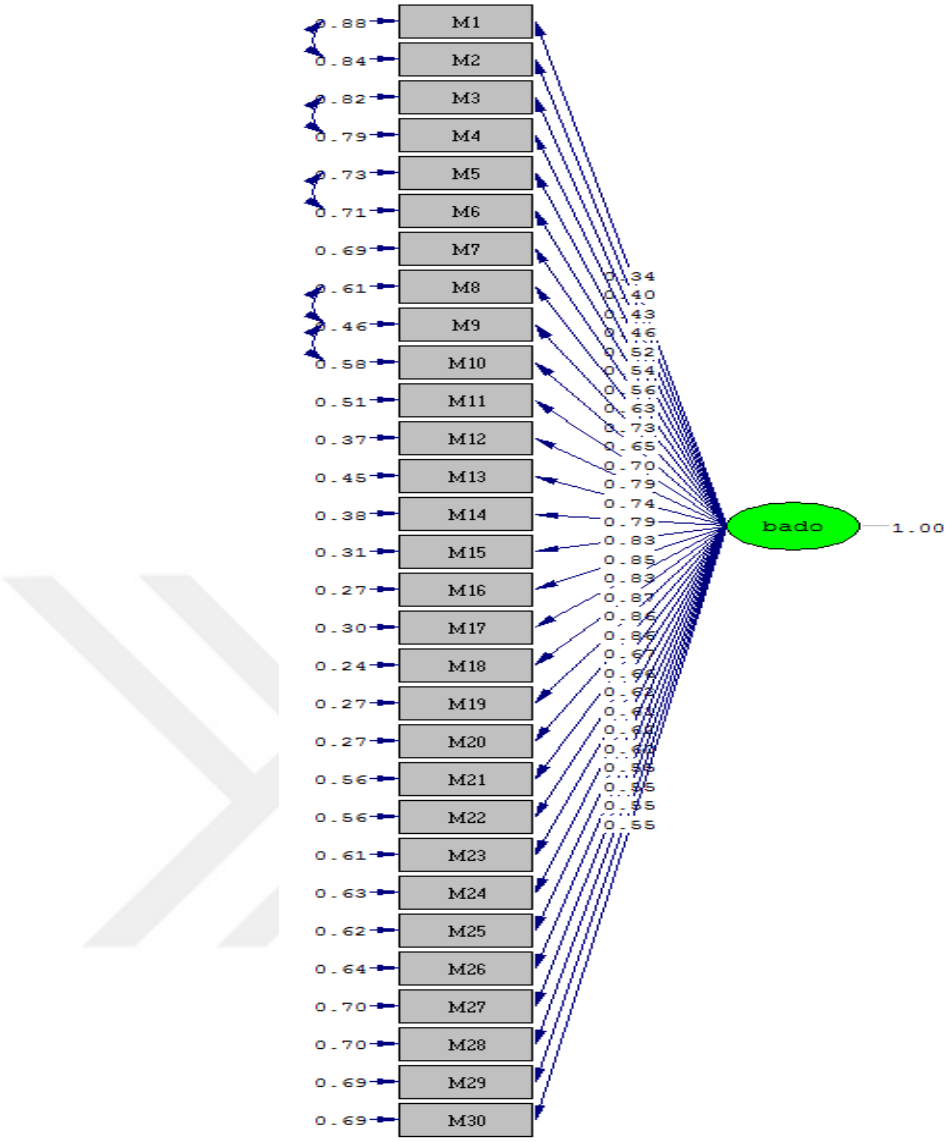
Yapı Geçerliği;

Yapı geçerliği, bir değişkeni ölçmek için geliştirilen maddelerin o değişkeni ölçüp ölçmediğini ya da doğru bir şekilde ölçebilme derecesini gösterir (Büyüköztürk, 2015). Yapı geçerliğini incelemek amacı ile faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Faktör analizi, birbiriyle orta düzeyde ya da oldukça ilişkili değişkenleri birleştirerek az sayıda, anlamlı ancak bağımsız değişken kümeleri elde etmede ampirik bir temel sağlayan tekniktir. Böylece pek çok değişkenin birkaç küme ya da boyuta indirgenmesi mümkün olmaktadır. Bu boyut ya da kümelerden her birine faktör adı verilmektedir (Balcı, 2011; Kleinbaum vd. aktaran Kalaycı, 2014). Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) çok sayıdaki değişkenin altında yatan temel yapıları ya da boyutlarını (faktörleri) ortaya çıkarmak için yapılır. AFA

uygulamaları genelde yeni bir ölçek geliştirildiğinde uygulanmaktadır. Madde havuzu oluşturulduktan sonra ölçeğin boyutlarının belirlenmesi için AFA uygulanır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ise, önceden belirlenmiş ya da kurgulanmış bir yapının doğrulanması amacını taşımaktadır. Daha önce geliştirilmiş bir ölçeğin Türkçe'ye, yaş grubuna veya bir meslek grubuna uyarlanması durumunda boyutları olan bir ölçeğin DFA ile doğrulanması yapılır. DFA, pek çok gözlenebilir değişkenin oluşturduğu faktörlerden (gizil değişkenlerden) oluşan faktöryel bir modelin gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır (Sümer, 2000; Şimşek, 2007) . Değerlendirme aracının DFA ile doğrulanmaması durumunda tekrar AFA yapılarak orjinalinden bağımsız olarak yeni bir boyutlandırmanın yapılıp yapılamıyacağına bakılır (Büyüköztürk, 2004).

BADO-DY'nin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla DFA yapılmıştır. Özgün yapı ile araştırma sonuçları birbiri ile uyuştuğu gözlenen değerlendirme aracına AFA yapılmamıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA); BADO-DY aracılığıyla 591 çocuktan elde edilen veriler doğrultusunda 30 madde ve tek faktör yapıdan oluşan değerlendirme aracının faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı birinci düzey DFA ile incelenmiştir. DFA'da modelin geçerliliğini değerlendirmek için çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır. Yapısal eşitlik modelinde uyum indeksleri modelin kabul edilmesi veya reddedilmesi kararının verildiği aşamadır. Bunlar içinde en sık kullanılanları; Ki-Kare Uyum Testi (Chi-SquareGoodness, χ^2), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fıt Index, CFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), fazlalık uyum indeksi (Incremental Fit Index, IFI), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI). Fazla sayıda uyum indeksi olmasına karşın uygulamalarda 5-6 uyum indeksinin kullanılması yeterlidir. Uyum iyiliği indekslerinin kritik sınır noktaları bulunmaktadır. Ölçek modelinde gözlenen değerlerin $X^2/sd<2$; $0<RMSEA<0.05$; $0.95\leq NNFI\leq 1$; $0.95\leq CFI\leq 1$; $0.95\leq GFI\leq 1$ ve $0.95\leq NFI\leq 1$; $.95\leq IFI\leq .1$ aralıklarında olması mükemmel uyumu; $4<X^2/sd<5$; $0,05<RMSEA<0.08$; $0.90\leq NNFI\leq 0.95$; $0.90\leq CFI\leq 0.95$; $0.90\leq GFI\leq 0.95$ ve $0.90\leq NFI\leq 0.95$ ve $.90 \leq IFI\leq .95$ ise kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Kline, 2005;2011; Sümer, 2000; Garson, 2004; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Şimşek, 2007; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008).



Şekil 5. BADO-DY değerlendirme aracına ilişkin path diagramı

Uygulanan ilk DFA'da istatistiksel olarak anlamlı olmayan t değerine sahip maddeler incelenmiştir. Yapılan incelemeye göre anlamlı olmayan değere sahip hiçbir maddeye rastlanmamıştır. Bu nedenle tüm maddeler ölçekteki yerini korumuştur. Değerlendirme aracının path diagramı Şekil 5'de yer almaktadır. Değerlendirme aracında hataları birbiriyle ilişkili olan 1. ile 2. madde, 3. ile 4. madde, 5. ile 6. Madde, 8. ile 9. madde ve 9. ve 10. maddeye ait hata değerlerinin kovaryansı serbest bırakılarak uyum indeksleri iyileştirilmiştir. Bu işlem sonunda elde edilen uyum indeksleri X^2=10849.44, X^2/sd= 4.97, CFI=0.91, NFI=0.90, NNFI=0.90 ve IFI=0.91 olarak bulunmuştur. Bu ölçeğin faktöriyel yapısını gösteren modelin gözlenen değişkenleriyle faktörleri arasındaki ilişkiyi gösteren katsayılar incelendiğinde, tüm katsayıların yeterli düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate alındığında, ölçeğin daha önce belirlenen yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığına karar verilmiştir.

BADO-DY'ye ilişkin birinci düzey DFA sonuçları doğrultusunda regresyon değerleri ve t değerleri incelenmiş ve sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. *BADO-DY'ye İlişkin Regresyon ve T Değerleri*

Maddeler	Regresyon değerleri	t değerleri	Maddeler	Regresyon değerleri	t değerleri
M1	0.23	8.38	M16	0.80	25.76
M2	0.26	9.94	M17	0.77	24.91
M3	0.35	10.72	M18	0.83	26.56
M4	0.39	11.63	M19	0.81	25.95
M5	0.45	13.30	M20	0.79	25.92
M6	0.48	13.99	M21	0.54	18.08
M7	0.51	14.58	M22	0.53	18.07
M8	0.59	16.75	M23	0.46	16.61
M9	0.64	20.65	M24	0.44	16.39
M10	0.62	17.51	M25	0.46	16.41
M11	0.65	19.40	M26	0.48	15.99
M12	0.78	23.11	M27	0.36	14.35
M13	0.67	20.93	M28	0.35	14.16
M14	0.72	22.87	M29	0.38	14.40
M15	0.77	24.74	M30	0.36	14.41

Tablo 8 incelendiğinde, tek faktörlü yapının her bir değerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını anlamak için t değerine bakıldığında, tüm değerlerin kritik değer olan 1.96'nın üzerinde olduğu görülmektedir. BADO-DY regresyon değerlerinin 0.23 ile 0.83 arasında ve t değerlerinin ise 8.38 ile 26.56 arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgular ışığında elde edilen regresyon katsayıları ve t değerlerinin anlamlı olduğu ve modelin doğrulandığı belirlenmiştir ($p<0.05$).

BADO-DY' nin Güvenirlik Çalışması

Güvenirlik bir değerlendirme aracının aynı özelliği her uygulandığında aynı sonucu verecek şekilde ölçebilmesi (Yılmaz ve Sünbül, 2003) ve ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir. Güvenirlik kavramı yapılan her ölçüm için gereklidir (Kayış, 2014). Bir değerlendirme aracının güvenirliği için aranan ölçütler, iç tutarlılık, değişik zamanlarda elde edilen puanlar arasındaki tutarlılık (test tekrar test güvenirliği) ve aynı zamanda ele edilen puanlar (Bağımsız değerlendiriciler arası güvenirlik) arasındaki tutarlılık, paralel form güvenirliği olarak açıklanabilir (Çengi, 2007; Büyüköztürk, 2011).

BADO-DY'nin güvenirliğinin sınanmasında İç tutarlılık (Cronbach Alfa Katsayısı), Bağımsız Değerlendiriciler Arası Güvenirlilik Katsayısı hesaplanarak sonuçları aşağıda verilmiştir.

İç tutarlılık (Cronbach Alfa Katsayısı);

İç tutarlılık, her değerlendirme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek üzere, birbirinden deneysel olarak bağımsız ünitelerden oluştuğu ve bunların bir bütün içinde, bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımıdır (Karasar, 2005). Alfa katsayısı birime ait toplam skorun ölçekteki her bir soruya ait puanların toplanması ile elde edilen ölçeklerde soruların benzerliğini ya da yakınlığını ortaya koyan bir katsayıdır (Kayış, 2014). Birbiri ile yüksek ilişki gösteren maddelerden oluşan ölçeklerin alfa katsayısı yüksek olur. Ölçme araçlarında hesaplanan güvenirlik katsayısının .70 ve daha yüksek olması ölçek puanlarının güvenirliği için yeterlidir (Büyüköztürk, 2015). BADO-DY değerlendirme aracının güvenirliği için cronbach alfa değerleri incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 9. *Yaş Gruplarına göre BADO-DY'nin Düzeyleri ve Toplam Puanlara İlişkin Alfa Katsayıları*

Aylar	Düzey 1	Düzey 2	Düzey 3	Toplam puan
36-48 ay	.94	.95	.94	.95
49-60 ay	.89	.94	.93	.94
61-72 ay	.90	.96	.93	.95
Toplam	.93	.95	.94	.96

BADO-DY'nin toplam puanına ait cronbach alfa değeri 36-48 ay için 0.95; 49-60 ay için 0.94; 61-72 ay için 0.95 olduğu belirlenmiştir. Değerlendirme aracının tüm yaş gruplarına göre toplam puan alfa değerleri .96 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre araştırma için kullanılan BADO-DY'nin güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Araştırmada elde edilen cronbach alfa katsayısı ile orijinal BADO-DY'nin geliştirilmesinde ve değerlendirme aracının kullanıldığı diğer araştırmalarla uyumlu olduğu görülmüştür (Pointz vd., 2008; Pointz vd., 2009; McClelland vd., 2007; von Suchodoletz vd., 2009; Wanless vd., 2011c; McClelland vd., 2014).

Bağımsız Değerlendiriciler Arası Güvenirlilik;

Değerlendiriciler arasındaki uyumu belirleyen güvenirlilik ölçütü, verilerin gözleme dayalı olarak toplandığı, birden çok gözlemcinin önceden eğitilerek ve birbirinden bağımsız

olarak aynı durumu aynı ölçüm aracı ile ölçmeye çalıştıkları durumlarda uygulanır (Özgüven, 1994). Ayrı ayrı gözlem sonuçları birbirine ne kadar yakınsa elde edilen ortalama değeri o kadar yüksek olur (Büyüköztürk, 2015).

BADO-DY'nin "bağımsız değerlendiriciler arası güvenirlik" ölçütünün test edilmesinde bağımsız iki gözlemciden yararlanılmıştır. Bu gözlemcilerden biri araştırmacıdır, diğeri okul öncesi alanında 15 yıl tecrübesi olan lisans mezunu okul öncesi öğretmenidir. Araştırmacı tarafından diğer gözlemciye değerlendirme aracına yönelik (yönerge ve kodlama ile ilgili) bilgiler verilmiş, gözlemci ile birlikte 5 çocuk ile ön çalışma yapılmıştır. Daha sonra örneklem grubundan bağımsız 30 çocuğa değerlendirme aracı araştırmacı ve öğretmen tarafından uygulanmıştır. BADO-DY'nin iki farklı puanlayıcının (araştırmacı ve öğretmen) 30 maddeye verdikleri puanlar arasındaki tutarlılık derecesi Cohen Kappa Katsayısı ile incelenmiş ve bu değer 0,82 ($p<0.01$) olarak bulunmuştur. Cohen Kappa katsayısı 0.40 ile 0.75 arasında ise makul bir uyuşma, 0,75'ten büyük ise mükemmel bir uyuşma olduğu anlamına gelir (Helms, 1999). Bağımsız değerlendiriciler arasındaki istatistiksel olarak mükemmel derecede uyumlu olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile sonuçların istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek düzeyde fikir birliğinin olduğu belirlenmiştir. Buna göre BADO-DY'nin güvenilir bir araç olduğunu söylemek mümkündür. Amerika da McClelland vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada Cohen Kappa 0.90 olarak bulunmuş, Tayvan da ise araştırma örnekleminden bağımsız 15 çocuk ile yapılan ölçme sonucunda bağımsız değerlendiriciler arasındaki tutarlık derecesi 0.85 ($p<.001$). Tominey ve McClelland (2011) tarafından Amerika'da yapılan araştırmada ise 0.92 olarak bulunmuştur.

BADO-DY'nin Madde Analizleri

Madde analizi için öncelikle BADO-DY de yer alan maddelerin çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri bakımından ne derece ayırt ettiği incelenmiştir. Her bir madde için ayrı olmak üzere düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları (corrected item-total correlation) hesaplanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

BADO-DY'nin Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Madde Toplam İstatistikleri					
Madde	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alpha Değeri	Madde	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alpha Değeri
M1	0.43	0.96	M16	0.78	0.95
M2	0.48	0.96	M17	0.75	0.95
M3	0.52	0.96	M18	0.79	0.95
M4	0.56	0.95	M19	0.77	0.95
M5	0.62	0.95	M20	0.78	0.95
M6	0.63	0.95	M21	0.63	0.95
M7	0.63	0.95	M22	0.64	0.95
M8	0.69	0.95	M23	0.60	0.95
M9	0.72	0.95	M24	0.59	0.95
M10	0.70	0.95	M25	0.60	0.95
M11	0.67	0.95	M26	0.60	0.95
M12	0.77	0.95	M27	0.54	0.95
M13	0.71	0.95	M28	0.54	0.95
M14	0.74	0.95	M29	0.55	0.95
M15	0.77	0.95	M30	0.55	0.95

$P<0.05$

Tablo 10 incelendiğinde, düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları 0.43 ile 0.78 arasında değiştiği görülmektedir. Değerlendirme aracının maddelerinden alınan puanlar ile değerlendirme aracının toplam puanı arasındaki korelasyonun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve bu durumun aracın iç tutarlığının yüksek olduğunun göstergesidir. Madde toplam korelasyonu değerleri 0.30'un üzerinde olan maddeler ölçeğe alınabilir (Büyüköztürk, 2015; Şencan, 2005). Buna göre, maddelerin madde geçerliklerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç, maddelerin ölçülen özellik açısından bireyleri iyi derecede ayırt ettiğinin ve maddelerinin birbirleri ile tutarlı olduğunun kanıtı olarak görülebilir.

BADO-DY 'nin Uç Değerleri Karşılaştırması;

Gruplar arası istendik yönde gözlenen farkların anlamlı çıkması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2015). Maddelerin ayırt ediciliklerini incelemek için her maddeden alınan puanlara göre belirlenmiş %27'lik alt ve üst grupların madde puanlarındaki farklara ilişkin t değerleri incelenmiş ve t değeri yüksek ve $p<0.05$ düzeyinde anlamlı olan maddeler ölçeğe alınmıştır. Analiz sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11.

BADO-DY'nin Uç Değerlerinin Karşılaştırmasına İlişkin t Testi Sonuçları

	Uç Değerlerin Karşılaştırması	n	Ortalama	ss	t	Df	p
	Alt %27	180	1.23	0.93			
M1	Üst %27	162	1.91	0.30	-8.86	340	0.0001
	Alt %27	180	1.21	0.92			
M2	Üst %27	162	1.98	0.13	-10.47	340	0.0001
	Alt %27	180	0.73	0.89			
M3	Üst %27	162	1.87	0.34	-15.21	340	0.0001
	Alt %27	180	0.63	0.89			
M4	Üst %27	162	1.91	0.32	-16.57	340	0.0001
	Alt %27	180	0.51	0.82			
M5	Üst %27	162	1.95	0.23	-21.37	340	0.0001
	Alt %27	180	0.36	0.73			
M6	Üst %27	162	1.92	0.35	-24.91	340	0.0001
	Alt %27	180	0.18	0.54			
M7	Üst %27	162	1.82	0.48	-29.27	340	0.0001
	Alt %27	180	0.11	0.44			
M8	Üst %27	162	1.85	0.46	-35.37	340	0.0001
	Alt %27	180	0.11	0.45			
M9	Üst %27	162	1.92	0.34	-40.97	340	0.0001
	Alt %27	180	0.08	0.41			
M10	Üst %27	162	1.87	0.41	-39.54	340	0.0001
	Alt %27	180	0.05	0.33			
M11	Üst %27	162	1.56	0.69	-25.99	340	0.0001
	Alt %27	180	0.04	0.29			
M12	Üst %27	162	1.88	0.43	-46.48	340	0.0001
	Alt %27	180	0.01	0.14			
M13	Üst %27	162	1.64	0.59	-35.71	340	0.0001
	Alt %27	180	0.01	0.07			
M14	Üst %27	162	1.67	0.59	-37.07	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M15	Üst %27	162	1.76	0.52	-44.77	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M16	Üst %27	162	1.82	0.42	-57.61	340	0.0001
	Alt %27	180	0.01	0.14			
M17	Üst %27	162	1.75	0.55	-40.32	340	0.0001
	Alt %27	180	0.02	0.21			
M18	Üst %27	162	1.84	0.44	-49.08	340	0.0001
	Alt %27	180	0.01	0.14			
M19	Üst %27	162	1.78	0.54	-42.10	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M20	Üst %27	162	1.78	0.53	-45.06	340	0.0001
	Alt %27	180	0.06	0.07			
M21	Üst %27	162	1.36	0.85	-21.25	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M22	Üst %27	162	1.35	0.88	-20.52	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M23	Üst %27	162	1.13	0.90	-16.77	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M24	Üst %27	162	1.08	0.93	-15.44	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M25	Üst %27	162	1.09	0.94	-15.57	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M26	Üst %27	162	1.07	0.95	-15.08	340	0.0001
	Alt %27	180	0.00	0.00			
M27	Üst %27	162	0.90	0.97	-12.43	340	0.0001

	Uç Değerlerin Karşılaştırması	n	Ortalama	ss	t	Df	p
M28	Alt %27	180	0.01	0.14	-12.13	340	0.0001
	Üst %27	162	0.87	0.94			
M29	Alt %27	180	0.01	0.14	-12.86	340	0.0001
	Üst %27	162	0.95	0.97			
M30	Alt %27	180	0.00	0.00	-12.67	340	0.0001
	Üst %27	162	0.91	0.96			

P<.05

Tablo 11'e göre, yapılan analiz sonucunda toplam puanlara göre belirlenmiş %27'lik alt ve üst grupların madde puanlarındaki farklara ilişkin t değerlerinin $p<0.05$ düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu testle elde edilen t değerleri ise -12.13 ile -49.03 arasında değişmektedir. Alt ve üst gruplar arasındaki t testi sonuçlarının tüm maddelerde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı sonuç vermesi ölçeğin ayırt ediciliğinin bir kanıtıdır. Dolayısıyla bu bulgular madde toplam korelasyonları ile elde edilen bulguları desteklemektedir. Bu bulgulara göre BADO-DY geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracıdır.

ÇODÖ'nün Türkçe'ye Uyarlama Çalışması

Araştırmada kullanılan ÇODÖ 'nün Türkçe' ye uyarlama çalışması kapsamında aşağıda belirlenen çalışmalar yapılmıştır.

ÇODÖ 'nün geçerlik çalışmasında;

- Kapsam geçerliği (Uzman görüşünün alınması)
- Yapı Geçerliği (Doğrulayıcı Faktör Analizi)

ÇODÖ'nün güvenirlik çalışmasında;

- İç Tutarlılık (Cronbach Alfa Katsayısı)
- Test tekrar test güvenirlik

Ayrıca madde analizi ve uç noktaların karşılaştırması (alt-üst %27'lik dilim) yapılmıştır.

ÇODÖ'nün Geçerlik Çalışması

Geçerlik bir değerlendirme aracında elde edilen puanların anlamını puanlara dayanarak yapılan çıkarımların uygunluğunun ve yeterliğinin algısal ve kuramsal kanıtlarla desteklenmesini gerektiren özelliktir (Köse, 2014). Değerlendirme aracının geçerliğinin sınanmasında kapsam geçerliği, ölçüt bağımlı geçerlik ve yapı geçerliği en çok tercih edilen geçerlik sınıflandırılmasıdır (Büyüköztürk, 2015).

Bu araştırmada, ÇODÖ 'nün geçerlik çalışmasını gerçekleştirmek için kapsam geçerliği ve yapı geçerliği ölçütlerine ilişkin analizler yapılmıştır.

Kapsam Geçerliği

Değerlendirme aracını oluşturan maddelerin ölçülmek istenen davranışı ölçmede nicelik ve nitelik olarak yetterli olup olmadığının göstergesidir (Büyüköztürk, 2015). Bir diğer ifadeyle değerlendirme aracının ölçmeyi amaçladığı davranışın evreni temsil etme gücüdür (Köse, 2014).

Değerlendirme aracına ait kapsam geçerliğinin belirlenmesi amacıyla uzman görüşleri alınmıştır. Türkçe'ye çevirisi yapılan değerlendirme aracında yer alan maddelerin kapsam geçerliği, Türk kültürüne uygunluğu için çocuk gelişimi ve okul öncesi eğitimi alanlarında görev yapan 11 akademisyenin görüşlerine başvurulmuş ve bu amaçla "uzman değerlendirme" formu gönderilmiştir. Uzmanlardan ölçme aracında yer alan maddelerin ifadelerin anlaşılırlığı, açıklığı ve yaş gruplarına uygunluğu açısından üçlü derecelendirme *(Uygun; Madde veya yönerge tamamen uygun, Düzeltme; Madde veya yönerge uygun ancak bazı düzeltmelerin yapılması gerekli; Uygun değil; Madde veya yönerge uygun değil ve çıkarılması gerekli)* ile değerlendirmeleri istenmiştir. Ayrıca maddelerde yer alan ifadeleri geliştirmeye yönelik görüşleri, gerekli gördükleri durumlarda maddelerin değiştirilmesi, düzeltilmesi ve çıkartılması ile ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Toplam 11 uzmandan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO'ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Buna göre tüm maddelerin uzmanlar tarafından ölçeğin kapsamına uygun olduğu ifade edilmiş ve bu doğrultuda kapsam geçerliği oranları ÇODÖ tüm maddeleri için KGO=1 ve KGİ=1 olarak hesaplanmıştır. Uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda değerlendirme aracının hiç bir maddesi çıkarılmamıştır.

Uzmanların görüşü üzerine hazırlanan ÇODÖ, araştırmacının kullanım kolaylığının sağlanması, anlaşırlığını değerlendirmek ve aksayan yönlerinin görülmesi amacı ile öğretmenler tarafından küçük bir gruba (36-48 ay arası: 20 çocuk, 49-60 ay arası: 20 çocuk ve 61-72 ay arası: 20 çocuk) uygulanmış ve ÇODÖ maddelerindeki ifadelerin anlaşılır olup olmadığını değerlendirmişlerdir. ÇODÖ'nün uygulanması sonucunda ölçekte yer alan maddelerin öğretmenler tarafından anlaşılır olduğu belirlenmiştir.

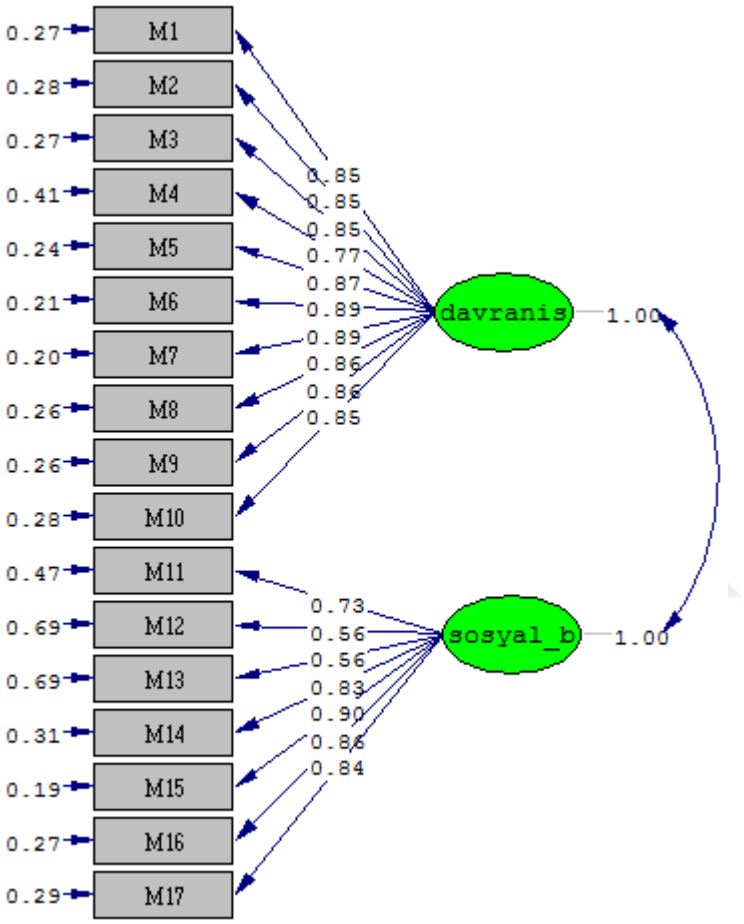
Yapı Geçerliği

Yapı geçerliği " Testin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı doğru biçimde ölçebilme derecesini gösterir" (Büyüköztürk, 2015; s: 180). ÇODÖ değerlendirme aracının yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi aynı yapıyı ya da niteliği ölçen değişkenlerin bir araya getirilerek az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan istatistiksel bir tekniktir (Büyüköztürk, 2015). Bu araştırmada faktör analizlerinden DFA yapılmıştır. AFA, her iki ölçeğin orijinal yapısı ile birebir uyuşması nedeni ile yapılmamıştır

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA): İncelenecek model, ampirik bir çalışmanın verileri kullanılarak belirlenmiş ya da belirli bir kurama dayandırılarak kurgulanmış bir yapıyı tanımlayabilir. DFA kuramsal bir temelden destek alarak pek çok değişkenden oluşturulan faktörlerin daha önce saptanan hipotezin gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik bir analizdir (Büyüköztürk, 2015; Sümer, 2000). Bu açıdan doğrulayıcı faktör analizi, kuramsal bilginin sınanması ve doğrulanması amacıyla kullanılmaktadır (Şencan, 2005). DFA'da modelin geçerliliğini değerlendirmek için çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır. Yapısal eşitlik modelinde uyum indeksleri modelin kabul edilmesi veya reddedilmesi kararının verildiği aşamadır. Bunlar içinde en sık kullanılanları; Ki-Kare Uyum Testi (Chi-SquareGoodness, χ^2), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (ComparativeFıt Index, CFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), fazlalık uyum indeksi (Incremental Fit Index, IFI), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI). Fazla sayıda uyum indeksi olmasına karşın uygulamalarda 5-6 uyum indeksinin kullanılması yeterlidir. Uyum iyiliği indekslerinin kritik sınır noktaları bulunmaktadır. Ölçek modelinde gözlenen değerlerin $X^2/sd<2$; $0<RMSEA<0.05$; $0.95\leq NNFI\leq 1$; $0.95\leq CFI\leq 1$; $0.95\leq GFI\leq 1$ ve $0.95\leq NFI\leq 1$; $.95\leq IFI\leq .1$ aralıklarında olması mükemmel uyumu; $4<X^2/sd<5$; $0,05<RMSEA<0.08$; $0.90\leq NNFI\leq 0.95$; $0.90\leq CFI\leq 0.95$; $0.90\leq GFI\leq 0.95$ ve $0.90\leq NFI\leq 0.95$ ve $.90 \leq IFI\leq .95$ ise kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Garson, 2004; Hooper, Coughlan & Mullen, 2008; Kline, 2011; Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003; Sümer, 2000; Şimşek, 2007).

ÇODÖ aracılığıyla 591 çocuktan elde edilen veriler doğrultusunda 17 madde ve 2 faktör oluşan değerlendirme aracının faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. İkinci düzey DFA bulgularında

toplam puana ait hata varyanslarının oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle ikinci düzey DFA yerine, yalnızca iki faktörlü bir yapının var olup olmadığı incelenmiştir. Uygulanan ilk DFA'da istatistiksel olarak anlamlı olmayan t değerine sahip maddeler incelenmiştir. Yapılan incelemeye göre anlamlı olmayan değerine sahip hiçbir maddeye rastlanmamıştır. Bu nedenle tüm maddeler ölçekteki yerini korumuştur. Değerlendirme aracına ait Path diagramı Şekil 5'de yer almaktadır.



Şekil 6. ÇODÖ'ye ilişkin path diagramı

ÇODÖ'ye ait uyum indeksleri χ^2=1160.67, X^2/sd= 4.88, CFI=0.97, NFI=0.97, NNFI=0.96 ve IFI=0.97 olarak bulunmuştur. Bu ölçeğin faktöryel yapısını gösteren modelin gözlenen değişkenleriyle faktörleri arasındaki ilişkiyi gösteren katsayılar incelendiğinde, tüm katsayıların yeterli düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate alındığında, ölçeğin daha önce belirlenen yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığına karar verilmiştir.

Maddelere ait regresyon değerleri ve t değerlerine Tablo 12 'de yer verilmiştir.

Tablo 12.

ÇODÖ'ye ait Regresyon ve t Değerleri

Maddeler	Regresyon değerleri	t değerleri	Maddeler	Regresyon değerleri	t değerleri
M1	0.83	25.76	M10	0.81	25.65
M2	0.75	25.50	M11	0.72	20.18
M3	0.75	25.85	M12	0.39	14.31
M4	0.77	22.04	M13	0.36	14.44
M5	0.86	2680	M14	0.71	24.54
M6	0.87	27.57	M15	0.84	28.06
M7	0.85	27.73	M16	0.81	25.73
M8	0.79	26.10	M17	0.76	25.02
M9	0,.86	26.08			

Tablo 12 incelendiğinde, elde edilen regresyon katsayılarının ve t değerlerinin anlamlı olduğu ve modelin doğrulandığı belirlenmiştir. Regresyon değerlerinin 0.36 ile 0.87 arasında, t değerlerinin ise 14.31 ile 28.06 arasında değiştiği görülmektedir.

ÇODÖ 'nün Güvenirlik Çalışması

Güvenirlik, bireylerin değerlendirme aracına verdikleri cevaplar arasındaki tutarlılık ve bireyler üzerinde yapılan bir niteliğe ait ölçümlerin benzer şartlarda tekrar elde edilebilir olması olarak tanımlanır (Büyüköztürk, 2015; Köse, 2014).

İç tutarlılık (Cronbach Alfa Katsayısı)

Ölçeğin güvenirliğinin belirlenmesinde iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alfa Katsayısı hesaplanmıştır. Tezbaşaran (1996), likert tipi bir ölçekte yeterli sayılabilecek bir güvenirlik katsayısının olabildiğince 1'e yakın olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu sonuçlara göre araştırma için kullanılan değerlendirme aracının güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilmektedir.

ÇODÖ'nin aylara ve toplamına ait Cronbach Alfa Katsayılarına Tablo 13 'de yer verilmiştir.

Tablo 13.

Ay Aralıklarına Göre ÇODÖ'nün Alt Boyutları ve Toplam Puanlar İçin Alfa Katsayıları

Aylar	Davranışsal öz-düzenleme	Sosyal Beceri	Toplam Puan
36-48 ay arası	.96	.89	.94
49-60 ay arası	.93	.86	.93
61-72 ay arası	.95	.84	.93
Toplam	.96	.87	.94

Tablo 13'e göre, ÇODÖ'nün davranışsal öz-düzenleme alt boyutuna ait Cronbach Alfa Katsayısı, 36-48 ay için 0.96; 49-60 ay için 0.93; 61-72 ay için 0,95 olduğu belirlenmiştir. Sosyal beceri alt boyutuna göre 36-48 ay için 0.89; 49-60 ay için 0.86; 61-72 ay için 0.84; toplamda ise ise 36-48 ay için 0.94; 49-60 ay için 0.93; 61-72 ay için 0.939 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre araştırma için kullanılan ÇODÖ'nün güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Test tekrar test güvenirliği

Test tekrar test güvenirlik, aynı değerlendirme aracının aynı kişilere aynı koşullarda ve kısa zaman aralığı ile iki kez uygulanması ile elde edilen ölçümler sonucunda puanların kararlı bir şekilde kalıp kalmadığının ölçütüdür. Bu iki ölçüm arası ilişki yüksekse aracın güvenirliğinin yüksek olduğu sonucuna varılır. Test tekrar test yöntemi zaman ve uygulama koşullarından doğabilecek hatalara karşı duyarlı bir yöntemdir (Özçelik, 1989; Köse, 2014; Büyüköztürk, 2015). Ölçümler arası korelasyon veriler normal dağılım göstermemesi nedeni ile nonparametrik testlerden olan Sperman Korelasyon Katsayısı kullanılarak test edilmiştir. Bu doğrultuda araştırma örneklemi dışında 33 çocuğa öğretmenleri tarafından ÇODÖ uygulanmış ve üç hafta sonra değerlendirme aracı tekrar uygulanmıştır. ÇODÖ'nün puanları ortalama, standart sapma ve korelasyon katsayıları Tablo 14'de verilmiştir.

Tablo 14.

ÇODÖ'nün Test-Tekrar Test Güvenirlik Katsayıları

	Ölçüm 1		Ölçüm 2		
	X	s	X	s	R
Davranışsal öz-düzenleme	40.90	7.77	37.70	6.20	0.62
Sosyal Beceri	21.63	3.10	21.69	3.40	0.67
ÇDDÖ Toplam	62.72	9.98	56.30	7.53	0.75

Ölçüm 1 ve ölçüm 2 arasında yüksek pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu Tablo 14' de görülmektedir. Test tekrar test ölçümlerinde korelasyon değerleri davranışsal öz-düzenleme becerileri alt boyutunda 0.62, sosyal beceri alt boyutunda 0.67, toplam puanda 0.75 olduğu görülmektedir. Korelasyon katsayısının 0.70-1.00 arasında olması yüksek, 0.30-0.70 arasında olması orta, 0.00-0.30 arasında olması düşük bir ilişki olarak tanımlanır (Büyüköztürk, 2002). Buna göre iki uygulama arasında toplam puan açısından yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=.75$, $p<.01$). Değerlendirme aracının iç tutarlılığın zamana bağlı olarak kararlı ölçümler verdiğini göstermektedir.

ÇODÖ'nün Madde Analizi

Madde analizi, değerlendirme aracı maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puan arasındaki ilişkiyi açıklar. Maddelerin pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini gösterir (Büyüköztürk, 2015). Madde analizi için maddelerin toplam korelasyonları ve %27'lik alt üst değerlerin (uç değerler) karşılaştırılması yapılmıştır. ÇODÖ'nün maddelerinin toplam puanı yordama gücünü ve ayırt ediciliğini belirlemek üzere madde toplam korelasyon değerleri hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 15'de verilmiştir.

Tablo 15.

ÇODÖ'nün Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Madde Toplam İstatistikleri					
Madde	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa Değerleri	Madde	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa Katsayıları
Davranışsal Öz-Düzenleme Boyutu			Sosyal Beceri Boyutu		
M1	0.828	0.961	M11	0.685	0.895
M2	0.837	0.960	M12	0.569	0.905
M3	0.850	0.960	M13	0.570	0.905
M4	0.759	0.963	M14	0.771	0.884
M5	0.857	0.959	M15	0.845	0.874
M6	0.869	0.959	M16	0.793	0.881
M7	0.877	0.959	M17	0.791	0.881
M8	0.837	0.960			
M9	0.838	0.960			
M10	0.827	0.961			

Tablo 15 incelendiğinde, ÇODÖ'nün 1. boyut düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları 0.75 ile 0.87 arasında değiştiği, 2. boyut için madde-toplam korelasyonları 0.56 ile 0.79 arasında değiştiği görülmektedir. Madde-toplam korelasyonu 0,30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, 0,20-0,30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabileceği veya maddenin düzeltilmesi gerektiği, 0,20'den daha düşük olan maddelerin ise teste alınmaması gerektiği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2015; Gözüm ve Aksayan, 2003). Buna göre, tüm maddelerin değeri 0,30'un üzerinde olması nedeni ile hiç bir madde ölçekten çıkarılmamıştır.

ÇODÖ 'nün Uç Değerlerinin Karşılaştırması

Maddelerin bireyleri ne derece ayırtettiğini uç değer karşılaştırmaları göstermektedir. Gruplar arası istendik yönde gözlenen farkların anlamlı çıkması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2015). Tüm grup içinden yüksek puan alanların yer aldığı üst grubun ve düşük puan alan alt grubun oluşturulmasına dayanan bir yöntemdir (Kilmen, 2014). Maddelerin ayırt ediciliklerini incelemek için her maddeden alınan puanlara göre belirlenmiş ve %27'lik alt ve üst grupların madde puanlarındaki farklara ilişkin t değerleri incelenmiştir. t değeri yüksek ve $p<0.05$ düzeyinde anlamlı olan maddeler ölçeğe alınmıştır. ÇODÖ'nün uç değerlerinin karşılaştırılması (alt-üst %27'lik değerler) Tablo 16' da görülmektedir.

Tablo 16.

ÇODÖ'nün Uç Değerlerinin Karşılaştırmasına İlişkin t Testi Sonuçları

Madde	Uç Değerler Karşılaştırılması	n	Ortalama	Standart Sapma	T	Df	P
	Alt %27	162	2.90	0.79			
M1	Üst %27	163	4.93	0.28	-31.04	324	0.0001
	Alt %27	163	3.15	0.77			
M2	Üst %27	163	4.98	0.13	-29.9	324	0.0001
	Alt %27	163	3.12	0.71			
M3	Üst %27	163	4.99	0.11	-33.6	324	0.0001
	Alt %27	163	2.83	0.80			
M4	Üst %27	163	4.85	0.42	-28.4	324	0.0001
	Alt %27	163	2.73	0.69			
M5	Üst %27	163	4.89	0.31	-36.5	324	0.0001
	Alt %27	163	2.74	0.59			
M6	Üst %27	163	4.93	0.25	-43.9	324	0.0001
	Alt %27	163	2.83	0.68			
M7	Üst %27	163	4.93	0.26	-36.7	324	0.0001
	Alt %27	163	2.99	0.77			
M8	Üst %27	163	4.91	0.28	-30.01	324	0.0001

Madde	Uç Değerler Karşılaştırılması	n	Ortalama	Standart Sapma	T	Df	P
	Alt %27	163	2.75	0.67			
M9	Üst %27	163	4.90	0.33	-36.79	324	0.0001
	Alt %27	163	2.79	0.65			
M10	Üst %27	163	4.85	0.36	-35.82	324	0.0001
	Alt %27	178	2.88	0.72			
M11	Üst %27	162	4.81	0.41	-30.8	338	0.0001
	Alt %27	178	4.08	0.94			
M12	Üst %27	162	4.96	0.19	-11.8	338	0.0001
	Alt %27	178	4.15	0.87			
M13	Üst %27	162	4.98	0.14	-12.1	338	0.0001
	Alt %27	178	3.07	0.62			
M14	Üst %27	162	4.86	0.35	-32.52	338	0.0001
	Alt %27	178	2.87	0.59			
M15	Üst %27	162	4.94	0.24	-41.42	338	0.0001
	Alt %27	178	2.93	0.70			
M16	Üst %27	162	4.89	0.35	-32.26	338	0.0001
	Alt %27	178	3.00	0.71			
M17	Üst %27	162	4.93	0.26	-32.75	338	0.0001

Tablo 16' da ÇODÖ'de yer alan tüm maddeler için madde puanlarını oluşturan üst %27'lik grup ve alt %27 'lik grubun ortalama puanları arasındaki farklara ilişkin t değerleri 11.8 ile 43.9 arasında değişmektedir. Alt ve üst gruplar arasındaki t testi sonuçları tüm maddelerde $p<0.05$ düzeyinde anlamlı sonuç vermesi ölçeğin ayırt edici olduğunu gösterir.

Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı

Davranışsal öz-düzenleme eğitimi programı, 48-60 ay arası çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla ilk olarak kuramsal yapı açıklanmış daha sonra uygulama basamakları olan program ilkeleri, kazanım gösterge seçimi, yöntem ve teknikler, materyal hazırlamaya yönelik çalışmalar belirlenmiştir.

Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programının Yapısı ve Temel Alınan Kuramlar

Davranışsal öz-düzenleme eğitim programı, 48-60 ay arası çocuklara odaklı olup çağdaş eğitim programı anlayışından hareketle oyun temelli yaklaşımı benimsemiştir.

Sosyo-kültürel tarihsel kurama göre; Vygotsky oyunun bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimi desteklediği görüşünü savunmaktadır. Oyunu okul öncesi dönemde çocukların

dramatik ve –miş gibi oyunlar ile sınırlandırmıştır (Bordova ve Leong, 2013). Oyunda yaratılan durumlar çocuğun bağımsız davranışlarını kısıtlamakta ve bu kısıtlamalar sonucu çocuklar daha sonra kendi davranışlarına kendi kısıtlamalar getirmektedir. -mış gibi oyunlarda çocuklar hayali bir durum yaratır, rol alır ve o rolü oynarken, belirli roller tarafından belirlenen bir dizi kuralı takip ederler. Bir diğer anlatımla, oyun tamamen kendiliğinden gelişmez ve bir takım kurallara bağlı oyunculara dayanır (Bordova ve Leong, 2011; Aydın, 2008). Ayrıca oyunlar çocukların davranışı gerçekleştirmesinden önce düşünebilme ve davranışlarını kontrol edebilme yeteneğinin güçlenmesine olanak sağlamaktadır (Berk, 2013). Bu dönem, çocuğun öz-düzenleme becerileri gelişiminin başlangıç dönemi olarak kabul edilmektedir. Vygotsky'ye göre küçük çocuklarda öz-düzenlemenin gelişimini sağlayan sembolik oyunun gücü iki şekilde ortaya çıkmaktadır. İlki, -mış gibi oyununun çocukların davranışlarını düzenlemeye yarayan iç kapasitelerini güçlendirmesi, ikincisi sosyal olarak arzulanan şekilde hareket etmesini gerektiren dış baskıya karşı çocuğun tepkisini güçlendirmesidir (Bordova ve Leong, 2013).

Sosyo-kültürel ve tarihsel kurama göre; -mış gibi oyunların yanısıra, hikaye canlandırma gibi üretici etkinliklerin, boyama, kesme, eşleştirme gibi akademik etkinliklerin, donma, heykel oyunları gibi motor etkinliklerin çocukların öz-düzenleme becerisini desteklediği görülmektedir (Bordova ve Leong, 2013).

Vygotsy'nin görüşüne göre öz-düzenleme becerilerinin gelişiminde önemli olan bazı kavramlar vardır. Bunlar kendi kendine konuşma, diğerlerini düzenleme ve genellemedir.

Kendine yönelik konuşma; Vygotsky kendine yönelik konuşmanın kullanımıyla ortaya çıkan bir beceri olan öz-düzenlemenin ani dürtüleri önlemek için çocukların sembolik düşünceyi kullanmayı öğrenirken geliştirdiğini öne sürmüştür (Bordova ve Leong, 2013). Çocuklar konuşmayı başkaları ile iletişim kurmak, kendileri ile iletişim kurmak ve davranışlarını düzenlemek amacı ile kullanmaktadırlar (Berk ve Winsler, 1995). Kendilerine yönelik konuşmalar bilginin yanısıra öz-düzenlemeyi de içermektedir (Bordova ve Leong, 2013). Çocuklar, kendine yönelik konuşma ile dikkat, hafıza, planlama ve derin düşünme gibi karmaşık bilişsel süreçleri kullanarak kendini kontrol etmekte ve davranışlarını düzenlemeye başlamaktadırlar (Elias ve Berk, 2002)

Diğerlerini düzenleme; Çocuklar kendi davranışlarını düzenlemeye başlamadan önce "diğerlerini düzenleme" etkinliklerine veya "davranışların başkaları tarafından yönlendirildiği" etkileşimlere katılmaktadırlar. Diğerlerini düzenleme, değişik düzeydeki becerilere sahip çocukların birbirlerine öğreterek ve yardım ederek grup içinde birlikte

çalışmaları sonucu oluşmaktadır (Berk, 2013). Yönlendirme ise düzenlemenin yetişkin tarafından gerçekleştirildiği durumda, çocuğun yapmaya zorlandığı davranışlara rehberlik etmede ve bunun sonucunda da çocuğun öz-düzenlemeye yönelmelerine destek olmaları sonucu ortaya çıkmaktadır (Bordova ve Leong, 2013).

Kuralları genelleme; çocuklar okul öncesi dönemde öz-düzenlemenin temelini oluşturan deneyime dayalı genelleştirilmiş kuralları oluşturabilecek hale gelir. Kavramları ve kuralları genelleyebilme becerisini geliştirmektedirler (Bordova ve Leong, 2013).

Zihin Kuramı; "başkalarının perspektifinden bakmayı, yapacaklarını önceden tahmin edebilmeyi ve ona göre kendini düzenlemeyi içerir" (Sarı, 2014;97). Okul öncesi çocukların zihin kuramının yanlış inançları anlama kavramı ile çalışan bellek, dikkat, önleyici kontrol becerilerini kapsayan bir terim olan yürütücü işlevler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu yapılan araştırmalarda görülmektedir (Wellman vd., 2001; Carlson ve Moses, 2001). Oyun sırasında çocuklar aynı olayı temsil eden farklı durumların olduğunu fark ederler. Gerçek dünya ile hayali dünyayı birbirinin (günlük kullanılan nesnelere alternatif isimler, anlamlar, özellikler, işlevler verilmesi) yerine koymaktadır (Smith, 2010). Zihin kuramı becerilerinden olan kandırma becerisinin kazanımı ve görünüş gerçekliğinin ayırtedilebilmesi, çocuğun diğer kişilerin zihninde ne düşündüğünün farkında olabilmesi ile mümkün olabilmektedir (Baron - Cohen, 2008). Çocuklar –mış gibi oyunları oynarken iki yönlü bakış açılarını geliştirir ve bir objenin başka bir objenin yerine geçebileceğini öğrenir. Çocuk hem gerçek nesneyi bilir hemde onun sembolize ettiği nesneyi oyun sırasında hatırlayarak ona uygun oyun sergiler. Bunun yanısıra yap-izle-anlat, hikayeyi tamamlama, hikaye oluşturma, oyunun kurallarını belirleme, deneyim aktarma, örüntü oluşturma, eşleştirme gibi oyunlarda öz-düzenleme becerilerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır (Sarı, 2014).

İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramları; bireysel ve çeşitli çevresel faktörler arası çift yönlü ve entegre ilişkilerin gelişimini tanımlamaktadır (Lerner, 2006; Lerner ve Oveston, 2008). Prefrontal korteks'te oluşan beyin gelişimini içeren sayısız faktör öz-düzenleme gelişiminde rol oynamaktadır (Magnusan, 2007).

İlişkisel gelişim sistemi kuramı üç kavrama odaklanır. Bunlar *göreceli esneklik*, *çok sonluluk - eş sonluluk ve yönlenmedir.*

Göreceli esneklik; bir kişinin değişim kapasitesini ifade eder. Öz-düzenlemenin göreceli esnekliği, bir çocuğun hayatı boyunca yaşayacağı potansiyelin kendi öz-düzenleme

eylemlerinin çevresel koşullarla ne ölçüde uyumlu olduğuna bağlı olarak artmakta veya kısıtlanmaktadır (McClelland vd., 2013).

Çok sonluluk ve eş sonluluk; çok sonluluk benzer başlangıç noktasını paylaşan (benzer arka planlar) ancak farklı sonuçlara ulaşan gelişimsel süreçlerdir. Eş sonluluk, belli bir sonucu elde etmek için pek çok yolun olduğu kişinin güçlü yanları ve kendine özgü imkanları ile sonuca ulaşmasıdır. Öz-düzenlemeye yönelik araştırmalar hem eş sonluluğu hemde çok sonluluğu desteklemektedir. Farklı arka plandan gelseler bile, öz-düzenleme becerilerinin gelişiminin, çocukların benzer pozitif sonuçlar elde etmesini sağlayan önemli bir gelişimsel faktör olabileceği ortaya çıkmıştır (McClelland vd.,2013).

Yönlenme; biyolojik yapı ve verilen eğitimin etkileşimi, gelişimsel sonuçların ortaya çıkma olasılığını belirleyen kanalları etkilemektedir. Bu durum, erken çocukluk döneminde çocukların farklı öz-düzenleme becerileri geliştirmelerine sebep olmaktadır (McClelland vd.,2013).

Sonuç olarak, İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı'na göre, farklı başlangıç noktalarından başlayan (düşük ve yüksek gelirli ailelerden gelen) çocuklar uygun ortam ve eğitiminde etkisi ile aynı sonuca (her iki tip aileden gelen çocuğun yüksek düzeyde öz-düzenleme becerilerinin gelişmesi sonucu yüksek akademik başarıya sahip olma) ulaşmaktadır.

Bu araştırmanın kuramsal yapısını oluşturan, Sosyo- Kültürel Tarihsel Kuram ve Zihin Kuramı özellikle -mış gibi oyunun çocuğun öz-düzenleme gelişimindeki önemini vurgulamaktadır. İlişkisel Gelişim Sistemi Kuramı ise aynı toplumda yaşayan, aynı anaokullarına devam eden çocukların aileleri farklı ekonomik ve kültürel yapıdan gelseler bile eğitimle desteklenebileceğini açıklamaktadır. Buna göre hazırlanan eğitim programı, yukarıda açıklanan kuramlar çerçevesinde oyun temelli etkinliklerden oluşturulmuştur.

Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programın Geliştirilme Süreci

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" 48-60 aylık çocukların oyun temelli etkinliklerle davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmek amacı ile aşağıda verilen aşamalar doğrultusunda hazırlanmıştır.

1.aşama:

Kuramsal çerçeve doğrultusunda "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" nın temel ilkeleri belirlenmiştir. Buna göre;

- *Oyun, çocuğun en önemli öğrenme yöntemidir.* Çocuk oyuna başlamadan önce plan yapar ve her oyuna özgü kuralları oluşturur. Oluşturduğu bu kuralları hem kendi takip eder hem de oyun arkadaşlarının bu kurallara uyup uymadığını izler. –mış gibi oyunlarla başkalarının düşünceleri istekleri, duyguları hakkında konuşmayı öğrenen çocuk diğer kişilerin farklı düşünce yapısına sahip olduğunu farkeder. Kedi rolüne giren çocuğun dört ayak üzerinde durması ya da baba rolündeyken sesini, konuşmasını düzenlemesi gibi durumlarda davranış düzenleme becerisi kendini göstermektedir.
- *Çocukların kendi kendini düzenlemesine olanak verir.* Kendi kendini düzenleme, çocukların davranışlarını gerçekleştirmeden önce durup, düşünmesi ve düşündükten sonra davranışlarını planlaması, dürtüsel davranmaması, tepkilerini kontrol etmesi, sabırlı olması ve sırasını beklemesidir. Kendini düzenleyebilen çocuk, istemli olarak kendini uygun davranışa yöneltmek ve uygun davranışı sergilemek için bir şekilde kendisini kontrol etmektedir.
- *Davranışsal öz-düzenlemenin alt boyutları olan çalışan bellek, önleyici kontrol ve dikkat odaklıdır.* Davranışsal öz-düzenleme becerilerinden bahsedilirken özellikle bilişsel boyutun altı çizilmektedir. Bu nedenle çocukların *çalışan bellek, önleyici kontrol ve dikkat* gelişimine yönelik becerileri aktif olarak kullanabilmesi için uygun yollar, yöntemler ve etkinlikler seçilmiştir. Bu çalışmada kullanılan oyunlar, çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin bileşenlerinin (*çalışan bellek, önleyici kontrol ve dikkat)* bütünleştirilmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.
- *Çocukların diğer çocuklarla işbirliği yapmasına yöneliktir.* Öğrenmeyi desteklemek için çocuklar birbirleri ile belli bir etkileşime girmek zorundadır. Çocuklar kendi kendilerine bir şey yaparken bir kuralı gözden kaçırabilirler fakat başkalarının yaptıklarını gördükleri anda kural akıllarına tekrar gelir ve bu etkileşim sonucu çocuklar birbirlerini düzenlerler (diğerini düzenleme). Davranışsal öz-düzenlemenin öncülü sayılan diğerlerini düzenleme özellikle rol oynama oyunları ile ortaya çıkmaktadır.
- *Öğretmen aşamalı bir şekilde çocuklara destek verir.* Öğretmen iki aşamada çocukların etkinliklerinde katılım gösterir. İlk katılımını, çocukların birlikte ortak amaç doğrultusunda çalışabilmeleri için cesaretlendirici ve onları rahat ettirebilecek yapılandırılmamış ortam hazırlayarak gerçekleştirir. Öğretmen öğrenme ortamını değiştirerek ve planlayarak dolaylı olarak etkinliğe dahil olur. El becerisine yönelik materyaller, nesneler, kitaplar, CD ‘ler oyun aksesuarlarını sınıfa getirerek

çocukların bağımsız performansını desteklemektedir. İkinci katılımını ise eğitimsel diyalog sürecinde oluşmaktadır. Bu süreçte öğretmen çocukları yönlendirmez, çözüm yolu bulmasına katkı sağlamakta ve öğretmen ile etkileşim sonucunda çocuk soru sorma ve tahminde bulunma gibi stratejileri öğrenmektedirler.

- *Öğrenme süreçleri günlük yaşam becerilerini düzenlemeye yönelik hazırlanmıştır.* Günlük yaşamda kullanılan kavramlar ve konularla öğrenme sürecini birleştirmek önemlidir. Öğrenme süreçleri hazırlanırken çocukların günlük yaşantıları içinden ve karşılaşabilecekleri durumlardan yola çıkılarak düzenlenmiştir.

Bu ilkeler doğrultusunda "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" hazırlanırken aşağıdaki özelliklere dikkat edilmiştir.

- Etkinliklerin oyun temelli hazırlanmasına,
- Etkinliklerin kazanım ve göstergeler açısından dengeli dağıtılmış olmasına,
- Çocuk merkezli etkinlikler içermesine,
- Öğrenmeye karşı merak ve ilgi uyandırmak için eğlenceli etkinlikler içermesine,
- Çocukların bağımsız çalışabilecekleri fırsatlar verilmesinin yanısıra birlikte çalışabilecekleri ortamlar yaratılarak plan yapma, karar verme süreçleri içermesi ve seçme şansı verilmesine,
- Çocukların öğrenme yaşantılarıyla şekillendireceği ve yeni bilgi ve durumları dur-düşün-uygula ilkesine uygun olarak düzenlenmiş bir öğrenme süreci içermesine,
- Çocukların kural değiştiğinde tepkisel davranmamasına, verilen görevi tamamlayabilmesine, pek çok aşamadan oluşan görevleri yapabilmek için çaba gösterebilmesine, etkinlikler sırasında elini kaldırarak söz istemesi ve sırasını bekleyebilmesine, gerektiğinde önderlik yapmasına, fırsat verebilecek özellikte olmasına,
- Çocukların izleyici ya da katılımcı olarak etkinliklere katılımına,
- Yönergeyi takip etme, bellekte tutma ve dikkate yönelik etkinlikler içermesine,
- Öğretmenin, çocukların planlama, uygulama, problem çözme gibi becerilerini destekleyici bir rol oynamasına,
- Özel ve pahalı araç gerektirmeyen, sınıf ortamında hazırda bulunabilecek materyaller içeren etkinlikler hazırlanmasına dikkat edilmiştir.

2.aşama:

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı " hazırlanırken çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik belirlenen kazanım ve göstergeler, MEB (2002-2006 ve 2013) 36-72 aylık çocuklar için Okul Öncesi Eğitim Programı'ndan yararlanılarak, sırasını bekleme, karar verme, dikkatini verme, odaklanma, algılama, görsel materyalleri kullanarak ürün oluşturma, dinlediklerini/izlediklerini çeşitli yollarla ifade etme, duygularını kontrol etme, başkaları ile ilişkisini yönetebilme, verilen görevleri zamanında bitirebilmelerine yönelik kazanım ve göstergeler seçilmiştir. Bu kazanım ve göstergelerin, "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın içeriğini yeterli oranda yansıtmadığı düşünüldüğünden ek kazanım ve göstergeler oluşturulmuştur. Belirlenen ek kazanım ve göstergelerin uygunlukları okul öncesi eğitim alanından 3 akademisyen tarafından değerlendirilmiştir. Akademisyenler tarafından önerilen düzeltmeler yapıldıktan sonra işbirliği, plan yapma, davranışlarını kontrol etmeye yönelik ek kazanım ve göstergelere programda yer verilmiştir.

3.aşama:

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı", belirlenen kazanım ve göstergeler doğrultusunda, çocukların gelişimsel özellikleri de dikkate alınarak, çocukların dikkatini belli bir süre belli bir noktaya toplayabilme, görsel ve sözel uyaranları kısa süreli ve uzun süreli olarak bellekte tutabilme, bilgileri gerektiğinde hatırlayabilme, kendini kontrol edebilme, davranışlarını düzenleyebilme, verilen sürede görevi başarı ile bitirebilme, yönergelere ve kurallara uyma, seçme, karar verme, plan ve işbirliği yapabilme gibi becerilere yönelik etkinlikler olarak hazırlanmıştır.

Etkinlikler hazırlanırken, alan yazını incelenerek örnek etkinlikler incelenmiş ve kuramsal bilgiler derlenmiştir. Çocukların aktif katılımını sağlamak için oyunu temel alan etkinlikler planlanmıştır. Bu etkinliklerde, soru-cevap, rol-oynama, hikaye tamamlama, oluşturma ve sonunu tahmin etme, beyin fırtınası, yaparak yaşayarak öğrenme, merak uyandırma, ip ucu verme teknik ve yöntemlerinden yararlanılmıştır. Okul öncesi eğitim programına uygun olarak Türkçe, Sanat, Drama, Müzik, Hareket, Oyun, Fen, Matematik etkinlikleri tek veya bütünleştirilmiş olarak alınmıştır. Çocukların aktif katılımını sağlayacak şekilde büyük grup, küçük grup ve bireysel etkinlikleri içeren etkinliklere yer verilmiştir.

Etkinliklerin planlanmasından sonra kullanılacak materyaller araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Materyaller, çocukların etkinliklere katılımını kolaylaştıracak, ilgi/dikkat çekici,

dayanıklı, eğlenceli ve basit özellikte olmasına dikkat edilerek belirlenmiştir. Her çocuğa yetecek miktarda materyallerin hazırlanmasının ardından " Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Hazırlanan " Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" öğrenme süreçleri, hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamaları olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır.

- Hazırlık Aşaması: Etkinlikler ile ilgili materyalleri ve ortamı hazırlandığı aşamadır. Bu aşama programın kazanım ve göstergeler doğrultusunda oluşturulmuş öğrenme süreçlerine uygun alanların belirlenmesi ve hazırlanan materyallerle etkinliğe uygun olarak ortamın düzenlenmesini içerir.
- Uygulama Aşaması: Eğitimcinin çocukların dikkatini öğrenme sürecine çekecek bir materyal, kukla, müzik ya da bir hareketle yöntem ve tekniklerin kullanıldığı bir aşamadır. Bu aşamada belirlenen kazanım ve göstergeler dahilinde çocuklara donma oyunları, hikaye tamamlama, hikaye oluşturma, görsel materyali okuma, rol oynama, özgün ürün oluşturma vb. etkinliklere yer verilmiştir. Çocukların bu etkinliklerde bireysel ve/veya grup olarak çalışmalarına fırsat tanınmıştır.
- Değerlendirme Aşaması: Etkinlikler tamamlandıktan sonra eğitimcinin çocuklara gün içinde yapılan etkinliklerle kazanılması hedeflenen kazanım ve göstergelerin, kazanılıp kazanılmadığını değerlendirilmiştir. Etkinlik sonunda yapılan bu değerlendirmelerde, betimleyici, duyuşsal, kazanımlara yönelik, yaşamla ilişkilendirmeye yönelik sorular çocuklara sorulmuştur. Bu süreçte çocukların düşüncelerini açıkça ortaya koyabilmeleri ve kendilerini ifade etmelerine fırsat sağlanmıştır. Etkinlik değerlendirmelerinde sadece sorulara yer verilmemiş, etkinliklere yönelik resimler yapılmış, afiş/poster ve pano hazırlanmış, etkinlikle ilgili çekilen fotoğraflar çocuklarla incelenmiş veya sergiler düzenlenmiştir. Değerlendirme aşamasında her çocuğun söz almasına, duygu ve düşüncelerini ifade edebilmesi için yeterli süre tanınmasına dikkat edilmiştir.

4.aşama

Eğitim programı tamamlandıktan sonra "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"'na yönelik kazanım ve göstergeler ve bu kazanımların gerçekleştirilmesini sağlayacak 24 etkinlik sekiz alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan hazırlanan eğitim programının kazanım ve göstergelerinin programın amacına uygunluğu, çocukların gelişim düzeyine uygunluğu, öğrenme süreçlerinin içerik ve uygulama

açısından uygunluğu, etkinlikler arası geçişlerin uygunluğu, çocukların ilgisine yönelik olup olmadığı, verilen yönergelerin uygunluğu, kullanılan materyallerin uygunluğu gibi kriterleri göz önünde bulundurarak uygun, kısmen uygun ve uygun değil şeklinde değerlendirmeleri ve düşüncelerini açıklama bölümüne belirtmeleri istenmiştir. Uzmanlar ayrıca kendilerine verilen programdaki etkinliklerin üzerine görüşlerini gerekli gördükleri durumda ayrıntılı olarak belirtmişlerdir. Uzmanların eğitim programları üzerine yaptıkları öneri ve eleştirileri doğrultusunda davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik ve gerekli düzenlemeler yapılarak programa son şekli verilmiştir. Program örnekleri EK 5'te sunulmuştur.

Program, sekiz hafta boyunca haftada üç oturum pazartesi, çarşamba ve cuma günleri, uygulanmak üzere toplam 24 eğitim oturumundan oluşmaktadır. Öğrenme süreci için belirli bir süre saptanmamış, eğitim durumunun özelliği ve eğitim akışına bağlı olarak etkinlikler sürdürülmüştür. Uygulama sırasında beklenmedik durumlara karşın alternatif etkinlikler hazırlanmıştır.

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" etkinliklerinin adı, türü, kazanım ve göstergeleri aşağıda verilmiştir.

1.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Hikâyenin Sonunu Yazıyorum

Etkinlik Türü: Türkçe- Hareket (Bütünleştirilmiş Büyük Grup- Bireysel)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Nesne/durum/ olayı bir süre sonra yeniden söyler. Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır.)

Kazanım: Belli durum ve olaylarla ilgili neden-sonuç ilişkisi kurar (Gösterge: Yarım bırakılan olayı, şiiri,durumu, öyküyü ,şarkıyı vb. özgün bir biçimde tamamlar).

Kazanım: Dili iletişim amacıyla kullanır (Gösterge: Konuşmak için sırasını bekler)

1.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Makinalar Nasıl Çalışır?

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup- Bireysel)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır.)

Kazanım: Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler (Göstergeleri: Yetişkin yönlendirmesi olmadan işe başlar. Başladığı işi zamanında bitirmek için çaba gösterir)

Kazanım: Sorumluluklarını yerine getirir (Ek Gösterge: Grup içinde üstlendiği sorumluluğu yerine getirir).

1.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: 1, 2, 3, Dans Et Benimle

Etkinlik türü: Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Nesne/durum/ olayı bir süre sonra yeniden söyler).

Kazanım: Değişik ortamlardaki kurallara uyar (Gösterge: Değişik ortamdaki kuralların belirlenmesinde düşüncesini söyler. Ek Gösterge: Değişik ortamarda tepkilerini kontrol eder).

Kazanım: Müzik ve ritm eşliğinde hareket eder (Göstergeleri: Basit dans adımları yapar).

Kazanım: Kendine güvenir (Ek Göstergeleri: Görevde yaptığı hatalarını fark eder. Yaptığı hataları düzeltir).

2.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Noktaları Birleştiriyorum

Etkinlik Çeşidi: Hareket/Sanat (Bütünleştirilmiş Bireysel ve Büyük Grup).

Kazanım: Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler (Ek Gösterge: Verilen yeni görevleri dener).

Kazanım: Dinlediklerini/izlediklerinin anlamını kavrar (Gösterge: Sözel yönergeleri yerine getirir).

Kazanım: Görsel materyalleri okur (Gösterge: Görsel materyalleri kullanarak öykü oluşturur).

Kazanım: Müzik ve ritm eşliğinde hareket eder (Ek Gösterge: Düşündüklerini müzik eşliğinde bedenen yansıtır).

2.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Dans Etmeyi Seven Robot

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup- Bireysel)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Yer değiştirme hareketi yapar (Gösterge: Yönergeler doğrultusunda yürür.)

Kazanım: Müzik ve ritm eşliğinde hareket eder (Ek Gösterge: Gördüklerini müzik eşliğinde bedenen yansıtır).

2.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: Arılar Bal Yapar

Etkinlik Türü: Müzik, Hareket (Bütünleştirilmiş Büyük Grup Ekinliği)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Nesne/durum/olayı bir süre sonra yeniden söyler).

Kazanım: Neden-sonuç ilişkisi kurar (Göstergeleri: Bir olayın olası nedenlerini söyler. Bir olayın olası sonuçlarını söyler.)

Kazanım: Problem durumlarına çözüm üretir (Göstergeleri: Probleme çeşitli çözüm yolları önerir. Çözüm yollarından birini seçer. Seçtiği çözüm yolunu dener).

3.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Ayaklar Parkı

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Değişik ortamlardaki kurallara uyar (Gösterge: Değişik ortamdaki kuralların belirlenmesinde düşüncesini söyler. Ek Gösterge: Etkinlikte sırasının kendisine gelmesini bekler).

3.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Yolumdaki Engelleri Aşıyorum.

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük grup)

Kazanım: Problem durumlarında çözüm üretir (Göstergeleri: Probleme çeşitli çözüm yolları üretir. Seçtiği çözüm yolunu dener).

Kazanım: Görsel materyalleri okur (Göstergeleri: Görsel materyalleri kullanarak olay, öykü gibi kompozisyon oluşturur. Görsel materyalleri inceler).

Kazanım: Değişik ortamlardaki kurallara uyar (Ek Gösterge: Etkinlikte sıranın kendisine gelmesini bekler).

Ek Kazanım: İşbirliği yapar (Ek Gösterge: Görevi başarmak için diğer çocuklarla ortak çalışır).

3.Hafta 3.Gün

Etkinlik Adı: Kuklalar ve Fareler Arkadaş Olursa...

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Nesne/durum/olay ilgili tahminde bulunur (Göstergeleri: Nesne ilgili tahmini söyler).

Kazanım: Dinlediklerini/ izledikleri çeşitli yollarla ifade eder. (Gösterge: Dinledikleri/ izlediklerini müzik yoluyla ifade eder).

4.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Yap- Boz Yapıyorum

Etkinlik Türü: Oyun ve Hareket (Bütünleştirilmiş Bireysel ve Büyük Grup Ekinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Parça-bütün ilişkisini kavrar (Göstergeleri: bir bütünü parçalara böler, parçalaarı birleştirerek bütün elde eder)

Kazanım: Dinledikleri/izlediklerinin anlamını kavrar (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir)

4.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı**:** Sağlıklı Besleniyorum

Etkinlik Çeşidi: Oyun ve Hareket (Büyük-Küçük Grup Etkinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Nesne/durum/olayı bir süre sonra yeniden söyler).

Kazanım: Başkalarıyla ilişkilerini yönetir (Göstergeleri: Grup etkinliklerinde grubun görüş ve amaçlarını benimsediğini gösterir. Alınan kararlara bağlı kalır).

Ek Kazanım: Plan yapar (Ek Gösterge: Diğer çocuklarla birlikte ortak amaç doğrultusunda çalışabilmek için plan yapar.)

4.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: Şarkıyı Dinliyorum Resmini Buluyorum

Etkinlik Türü: Müzik ve Sanat (Bütünleştirilmiş Büyük Grup Ekinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur. (Göstergeleri: Tahmini ile gerçek durumu karşılaştırır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Nesne/durum/olayı bir süre sonra yeniden söyler. Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Başkaları ile ilişkilerini yönetir (Gösterge: Etkinlik süresine ilişkin yönergeye uyar).

5.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Hayvanlar Nasıl Hareket Eder?

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler (Ek Gösterge: Etkinlik başladığında uygun malzemeleri bulur. Yetişkin yönlendirmesi olmadan işe başlar.)

Kazanım: Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder (Göstergeleri: Basit dans adımlarını yapar. Müzik ve ritim eşliğinde dans eder. Müzik ve ritim eşliğinde çeşitli hareketleri ardı ardına yapar).

5.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Şarkı Söyle Dans Et

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder (Göstergeleri: Basit dans adımlarını yapar. Müzik ve ritim eşliğinde dans eder. Müzik ve ritim eşliğinde çeşitli hareketleri ardı ardına yapar).

5.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: Şekil Adam

Etkinlik Türü: Sanat ve Oyun (Bütünleştirilmiş Bireysel–Büyük Grup Ekinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır.)

Kazanım: Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur (Göstergeleri: Tahmini ile gerçek durumu karşılaştırır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Mekanda konumla ilgili yönergeleri uygular (Göstergeleri: Yönergeye uygun olarak nesneyi uygun yerleştirir).

6.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Kendi Müziğimi Yapıyorum

Etkinlik Türü: Hareket–Müzik (Büyük Grup- Bireysel)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır.)

Kazanım: Nesne veya varlıkların özelliklerini karşılaştırır (Gösterge: Nesne/varlıkların dokusunu, sesini ayırteder, karşılaştırır).

Kazanım: Müzik ve ritm eşliğinde hareket eder. (Gösterge: Bedenini, nesneleri ve vurmalı çalgıları kullanarak ritm çalışması yapar.)

6.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Taşlarla Müzik Yapıyorum

Etkinlik Türü: Müzik (Bireysel-Büyük Grup)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Müzik ve ritm eşliğinde hareket eder (Gösterge: Nesneleri kullanarak ritm çalışması yapar).

Kazanım: Bir iş ya da görevi başarmak için kendini güdüler (Ek Gösterge: Kendisini zorlayacak yeni görevleri dener).

6.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: Ormanda Neler Var?

Etkinlik Çeşidi: Hareket, Oyun, Türkçe (Bütünleştirilmiş Büyük Grup Ekinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır.)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır.)

Kazanım: Nesne/durum/olay ilgili tahminde bulunur (Göstergeleri: Nesne ilgili tahmini söyler).

7.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Uzaya Yolculuk

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük grup)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Dinlediklerini/izlediklerinin anlamını kavrar (Gösterge: Sözel yönergeleri yerine getirir).

Kazanım: Yer değiştirme hareketi yapar (Gösterge: Yönergeler doğrultusunda yürür.

Kazanım: Mekanda konum alır (Mekanda konumla ilgili yönergeleri uygular).

7.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Tüllerin Dansı

Etkinlik Türü: Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Göstergeleri: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Dinledikleri/izlediklerinin anlamını kavrar (Göstergeleri: Sözel yönergeleri yerine getirir).

7.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: Köpükler Heryerde

Etkinlik türü: Türkçe – Hareket (Büyük Grup)

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır.)

Kazanım: Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur (Gösterge: Tahmini ile gerçek durumu karşılaştırır.)

8.Hafta 1. Gün

Etkinlik Adı: Duygular Adası

Etkinlik Türü: Oyun (Büyük Grup)

Kazanım: Bir olay ve durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir (Gösterge: Olumlu/olumsuz duygularını olumlu sözel ifadeler kullanarak açıklar).

Kazanım: Kendini yaratıcı yollarla ifade eder (Gösterge: Duygu, düşünce ve hayallerini özgün yollarla ifade eder).

Kazanım: Duygularını kontrol eder (Gösterge: Olumlu duygu ve düşüncelerini uygun şekilde ortaya koyar).

8.Hafta 2. Gün

Etkinlik Adı: Ceviz de müzik aleti olur

Etkinlik Çeşidi: Müzik, Hareket (Bütünleştirilmiş Büyük Grup Ekinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Kendini yaratıcı yollarla ifade eder (Göstergeleri: Nesneleri alışılmışın dışında kullanılır).

Kazanım: Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder (Gösterge: Bedenini, nesneleri ve vurmalı çalgıları kullanarak ritim çalışması yapar.)

8.Hafta 3. Gün

Etkinlik Adı: Karakterimi çiziyorum

Etkinlik Türü: Türkçe, Sanat, Oyun ve Hareket (Bütünleştirilmiş Büyük -Küçük Grup Ekinliği)

Kazanım: Nesne/durum/olaya dikkatini verir (Gösterge: Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır).

Kazanım: Algıladıklarını hatırlar (Gösterge: Hatırladıklarını yeni durumlarda kullanır).

Kazanım: Kendini yaratıcı yollarla ifade eder (Göstergeleri: Duygu, düşünce ve hayallerini özgün yollarla ifade eder).

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı 2. döneminde elde edilmiştir. Ankara ili merkez ilçelerinde çalışmanın yapılabilmesi amacıyla Ankara il Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır (Ek 6). Araştırma öncesi kurum yetkilileri ile görüşülerek araştırma ile ilgili bilgi verilmiş ve araştırmanın uygulamasına yönelik gerekli planlamalar yapılmıştır. Araştırmaya katılacak öğretmenlere yapılacak araştırma hakkında bilgi verilerek katılımın gönüllülük ilkesi esasına dayandığı, toplanan verilerin sadece araştırma kapsamında kullanılacağı konusunda açıklama yapılmış ve programın amacı, içeriği ve eğitim süreci hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra eğitim programına başlamadan araştırmaya alınacak çocukların aileleri ile toplantı yapılmak istenmiş ancak veli toplantısının yeni yapılması nedeni ile veliler okula davet edilememiş, çocukların ailelerine araştırmanın amacı, uygulama içeriği ve uygulama yapılacak günler, çocukların eğitim yapılan günlerde okula devam etmelerinin önemi konusunda bilgi notu gönderilmiştir. Çocukların velilerinden uygulamaya yönelik gerekli izin alınmış ve isteyen velilerle bireysel bilgilendirme görüşmeleri yapılmıştır.

Çocuklar ve ebeveynlerine yönelik soruları içeren "Kişisel Bilgi Formu" araştırmacı tarafından çocukların dosyalarından alınarak doldurulmuştur.

Ön Testlerin Uygulanması

Ön-testlerin uygulanması, 01.04.2015- 03.04.2015 tarihleri arasında 48-60 aylık çocukların öz-düzenleme gelişimlerini desteklemeyi amaçlayan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın uygulanacağı deney grubu ve normal eğitimlerine devam edecek olan kontrol grubu çocuklara araştırmacı tarafından BADO-DY bire bir uygulamalar ile ÇODÖ ise deney ve kontrol grubu çocukların öğretmenleri tarafından doldurularak yapılmıştır. Araştırmanın verileri, 27 deney ve 27 kontrol grubuna olmak üzere toplam 54 çocuktan toplanmıştır. Araştırmacı değerlendirme aracını uygulamaya başlamadan önce sınıf ortamında çocuklar ile tanışmış, çalışma ile ilgili kısa bilgiler verilmiştir. Çocuklar gönüllülük esasına göre sıra ile bağımsız sessiz ve diğer uyaranlardan uzak bir ortama alınarak değerlendirme aracı uygulanmıştır. Uygulama sırasında çocuklara

birlikte oyun oynayacakları söylenmiştir. Görevlere başlamadan önce, BADO uygulama kılavuzu kapsamında, çocuklarla 3'er deneme çalışması yapılmış, deneme çalışmalarından sonra uygulamaya geçilmiştir. Uygulama süresince sözel ve görsel herhangi bir ipucu verilmemiştir. Çocukların performansları her çocuk için ayrı bir forma işaretlenmiştir. Değerlendirme aracının uygulama süresi her çocuk için ortalama 8-10 dk. sürmüştür.

Eğitim Programı'nın Uygulanması

09.04.2015- 05.06.2015 tarihleri arasında deney gruplarında yer alan 48-60 aylık çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişimini desteklemeyi amaçlayan "Oyun Temelli Davranışsal öz-düzenleme Eğitim Programı" 8 hafta boyunca haftada 3 gün olacak şekilde uygulanmıştır. Kontrol grubunda yer alan çocuklara ise öğretmenleri tarafından MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar için Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanmıştır.

Araştırmacı uygulamaya başlamadan önce üç gün çocukların günlük eğitim programındaki etkinliklere katılmıştır.

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" na katılan çocukların etkinliklere katılımını belirlemek için yoklama listesi oluşturulmuştur.

Eğitim programına ait etkinliklerinin uygulamaları çocukların sürekli eğitim gördükleri sınıf ortamında araştırmacı tarafından yapılmıştır. Uygulama sırasında tüm çocuklar aynı anda eğitime alınmıştır. "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" etkinliklerinin uygulanması için öncelikle eğitim ortamı her etkinlik için uygun şekilde düzenlenmiştir. Uygulama için gerekli masa, sandalye ve minderler uygun oturma pozisyonuna göre düzenlenmiş veya kenara çekilerek boş alan oluşturulmuştur. Çocuk sayısı kadar hazırlanmış olan etkinlik materyalleri araştırmacı tarafından sınıfa getirilmiştir. Eğitim programı Pazartesi, Çarşamba, Cuma günleri sabah grubunda 10.30'da, öğleden sonra grubunda 13.30 da uygulanmaya başlanmış, etkinlik uygulamaları en az 30 en fazla 50 dk sürmüştür. Uygulamaların çeşitli nedenlerle yapılamayacağı günler öğretmenler ya da yönetim tarafından araştırmacıya bildirilmiş ve aynı hafta içerisinde uygun olan günde eğitim programı uygulanmıştır. Çalışma tüm çocuklara birlikte yapılmış ancak araştırmanın sınırlılıklarına uygun olmayan çocuklara ait veriler değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Büyük ve küçük grup etkinliklerinde, grupların oluşturulması ve etkinliği başlatacak çocukların seçiminde, torbadan renk, şekil vb. kart seçme, köşelere saklanmış renk, şekil vb kartı bulma, sıra ile kübü atarak üzerine yapıştırılmış resimlere göre gruplama, çocukların üzerinde bulunan renklere göre ayırma, saymaca oyunu ile seçme, müzik durduğunda yere dağıtılan kartlardan birini seçip karttaki resimlere uygun masa, köşeye gitme gibi farklı gruplama yöntemleri kullanılmıştır.

Uygulama sırasında, elektrik kesintisi nedeni ile bazı müzikli etkinlikler alternatif etkinlikler ile yer değiştirilmiştir. Bu etkinlikler "Taşların Dansı" yerine "Kendi Müziğimi Yapıyorum" , "Çikolata" yerine "Ayaklar Parkı" dır.

Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı uygulamasına ilişkin fotograf örnekleri Şekil 6'da sunulmuştur.



4. etkinlik "Noktalar Dünyası"



5.etkinlik "Robotlar Dans Ediyor"



6.Etkinlik "Arılar Bal Yapıyor"



7.Etkinlik "Ayaklar Parkı"



11. etkinlik “Sağlıklı Besleniyorum”



8. Etkinlik “Yolumdaki Engelleri Aşıyorum.”



22. etkinlik “Duygular Adası”



24. etkinlik “Karakterimi Çiziyorum”

Şekil 7. Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı Uygulamasına İlişkin Fotograf Örnekleri

Son Testlerin Uygulanması

08-12.06.2015 tarihleri arasında araştırmacı tarafından BADO-DY deney ve kontrol grubundaki çocuklarla bire bir uygulamalar ile ÇODÖ deney ve kontrol grubu öğretmenler tarafından her çocuk için ayrı ayrı doldurularak son test çalışmaları tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Deney ve kontrol grubunun değerlendirme araçlarından aldıkları ön test ve son test puanları kayıt formlarına kaydedilmiştir. Daha sonra bilgisayar ortamına aktarılarak istatistiksel analizler yapılmıştır. Araştırmanın alt amaçlarını cevaplamak amacıyla toplanan verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler aşağıda açıklanmıştır:

Toplanan verilerin hangi istatistiksel analiz ile değerlendirileceğini belirlemek, uygun istatistiklerle araştırmayı çözümlemek, araştırmanın güvenirliğini artırmakla birlikte sonuçların tutarlı bir şekilde yorumlanmasını sağlamaktadır (Özdamar, 2004). Uygun test seçimi verilerin ölçüm biçimine, incelenen grupların bağımlı ya da bağımsız olmasına, verilerin dağılımına ve örneklem büyüklüğüne göre belirlenmektedir. İstatistiksel analiz yapılırken dağılımın özelliğinin önemli olması (Öztuna ve Elhan, 2005; Güzeller ve Baykul, 2014) nedeni ile toplanan verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin mutlaka test edilmesi gerekmektedir (Ergün, 1995; Akgül, 2005). Eğrilik, diklik Ki kare uygunluk, D'Agostino Pearson, Anderson Darling, Kolmogorov-Smirnov (K-S) ve Shapiro-Wilk (W istatistiği) testleri normallik varsayımını değerlendirmede kullanılan analitik testlerden bazılarıdır. Shapiro Wilk testi örneklem sayısı n>30 olduğu durumda kullanılan (Karaatlı, 2014) ve normallik varsayımını değerlendirmede en güçlü testlerden biri olduğu kanıtlanmıştır (Baştürk, 2011; Kalaycı, 2014). Buna göre verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro Wilk testi ile sınanarak deney ve kontrol gruplarından alınan verileri değerlendirmede kullanılacak analiz yöntemleri belirlenmiştir.

Tablo 17.

Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların BADO-DY ve ÇODÖ'den Aldıkları Puanlara ait Normallik Testi Sonuçları

		Normallik Testi	Shapiro-Wilk	
	Grup	İstatistik	sd	p.
CODDO Ön Test	deney	0.93	27	0.09
	kontrol	0.91	27	0.03
CODDO Son Test	deney	0.89	27	0.01
	kontrol	0.92	27	0.04
BADO-DY Düzey 1 Ön Test	deney	0.83	27	0.00
	kontrol	0.86	27	0.00
BADO-DY Düzey 2 Ön Test	deney	0.76	27	0.00
	kontrol	0.77	27	0.00
BADO-DY Düzey 3 Ön Test	kontrol	0.19	27	0.00
BADO-DY Toplam Ön Test	deney	0.84	27	0.00
	kontrol	0.86	27	0.00
BADO-DY Düzey 1 Son Test	deney	0.72	27	0.00
	kontrol	0.89	27	0.01
BADO-DY Düzey 2 Son Test	deney	0.85	27	0.00
	kontrol	0.87	27	0.00
BADO-DY Düzey 3 Son Test	deney	0.88	27	0.00
	kontrol	0.19	27	0.00
BADO Toplam Son Test	deney	0.89	27	0.00
	kontrol	0.94	27	0.18

Tablo 17 de BADO-DY ve ÇODÖ' den alınan ön test ve son test puanlarına göre Shapiro-Wilk" testi yapılmış ve ölçme araçlarına ilişkin normallik testleri sonucunda bütün puan türlerinin normal dağılmadığı görülmüştür ($p<0.05$). Her iki grupta da p değerlerinin en az bir grupta 0.05 den küçük olması ve denek sayısının 30 'dan küçük olması (n=27) gerekçesi ile deney ve kontrol grubu karşılaştırmalarında non-parametrik testler tercih edilmiştir. *Mann Whitney U Testi* ve *Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi* kullanılmıştır. *Mann Whitney-U Testi,* aralıksız ölçülen iki bağımsız grup (deney ve kontrol) arasındaki farklılıkların analizi için kullanılır. Bu test, bağımsız örnekler için uygulanan t testlerinin parametrik olmayan alternatifidir. t testinde iki grubun ortalamaları karşılaştırılırken, *Mann Whitney-U Testi*'nde grupların medyanları karşılaştırılır. *Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi* tekrarlanan değerler için kullanılmaktadır ve parametrik testler içerisinde yer alan eşleştirilmiş örneklemli t-testinin (paired sample t test) nonparametrik karşılığı olarak kullanılır (Baştürk, 2014). Ortalamaların karşılaştırılması yerine, değerleri sıralamak ve karşılaştırmak için iki farklı zaman dilimine dönüştürür ve bu zaman dilimleri arasında değerlerde bir değişim olup olmadığını test eder (Demirgil, 2014).

Deney ve kontrol gruplarının aynı evrenden alınıp alınmadığını sınamak amacıyla, değerlendirme araçlarının ön test puanlarının gruplar arası karşılaştırmaları *Mann Whitney-U Testi* ile analiz edilmiştir.

Eğitim programının çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri gelişimine etkisinin olup olmadığını sınamak amacıyla, deney ve kontrol grubu son test puanlarının gruplar arası karşılaştırmaları *Mann Whitney-U* Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubu çocukların eğitim öncesi ön test puanları ile son test puanları grup içi karşılaştırmaları *Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi* ile analiz edilmiştir.

Araştırmacının kontrol edemediği durumların (çocukların bu dönemde hızlı gelişim göstermeleri, MEB (2013) programının etkisi) etkisinin olup olmadığını saptamak amacı ile kontrol grubu çocukların eğitim öncesi ön test puanları ile son test puanları, grup içi karşılaştırmaları *Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi* ile analiz edilmiştir.

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" etkisi ile program dışındaki değişkenlerin etkisi arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla deney grubu ön test-son test puan farkları (erişi puan) ile kontrol grubu ön test-son test puan farkları (erişi puan) arasında anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak için gruplar arası karşılaştırmalar *Mann Whitney-U Testi* ile analiz edilmiştir.

Verilerin analizinde anlamlılık seviyesi olarak 0.05 kullanılmış olup $p<0.05$ olması durumunda gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu, $p>0.05$ olması durumunda ise gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı belirtilmiştir.

Ayrıca analizler sonucu elde edilen tabloların grafikleri oluşturulmuştur. Grafikler tablolar kadar bilgi içermemelerine rağmen göze hitap edici olmaları nedeni ile veri kümesinin anlaşılmasını kolaylaştırarak önemli durumların vurgulanmasında daha etkili şekilde kullanılmaktadır (Güzeller ve Baykul, 2014).

BÖLÜM 5

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu araştırmada 48-60 ay arası çocuklara uygulanan "Oyun Temelli Davranışsal öz-düzenleme Eğitim Programı" nın çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerine etkisinin incelenmesine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler değerlendirilerek sonuçlar Tablo ve Şekiller halinde sunulmuş ve elde edilen sonuçlar kaynaklarla desteklenerek tartışılmıştır.

Deney ve kontrol grubundaki çocukların BADO-DY ön test ve son test puan ortalamaları ve ortanca değerleri Tablo 18 ve Şekil 8'de verilmiştir.

Deney ve kontrol grubundaki çocukların BADO-DY ön test sıra ortalamaları ve son test puanları arasındaki farkların anlamlılığı için Mann-Whitney U Testi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 19'da verilmiştir.

Deney grubu çocukların BADO-DY ön test-son test sıra ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı ve kontrol grubu çocukların BADO-DY ön test-son test puanları arasındaki farkların anlamlılığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 19'da verilmiştir.

Deney ve kontrol grubu BADO-DY ön test ve son test fark puanları (erişi puan) arasındaki farklılık Mann-Whitney U Testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 20 ile Şekil 9'da verilmiştir.

Deney ve kontrol grubundaki çocukların ÇODÖ ön test-son test puan ortalamaları ve ortanca değerleri Tablo 21 ve Şekil 10'da verilmiştir.

Deney ve kontrol grubundaki çocukların ÇODÖ ön test sıra ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı ve son test puanları arasındaki farkların anlamlılığı için Mann-Whitney U Testi kullanılmış ve sonuçlar Tablo 22'de verilmiştir.

Deney grubu çocukların ÇODÖ ön test-son test sıra ortalamaları arasındaki farkların anlamlılığı ve kontrol grubu çocukların ÇODÖ ön test-son test puanları arasındaki farkların anlamlılığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 22'de verilmiştir.

Deney ve kontrol grubu ÇODÖ ön test ve son test fark puanları (erişi puan) arasındaki farklılık Mann-Whitney U Testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 23 ve Şekil 11'de verilmiştir.

BADO-DY 'ye İlişkin Bulgular

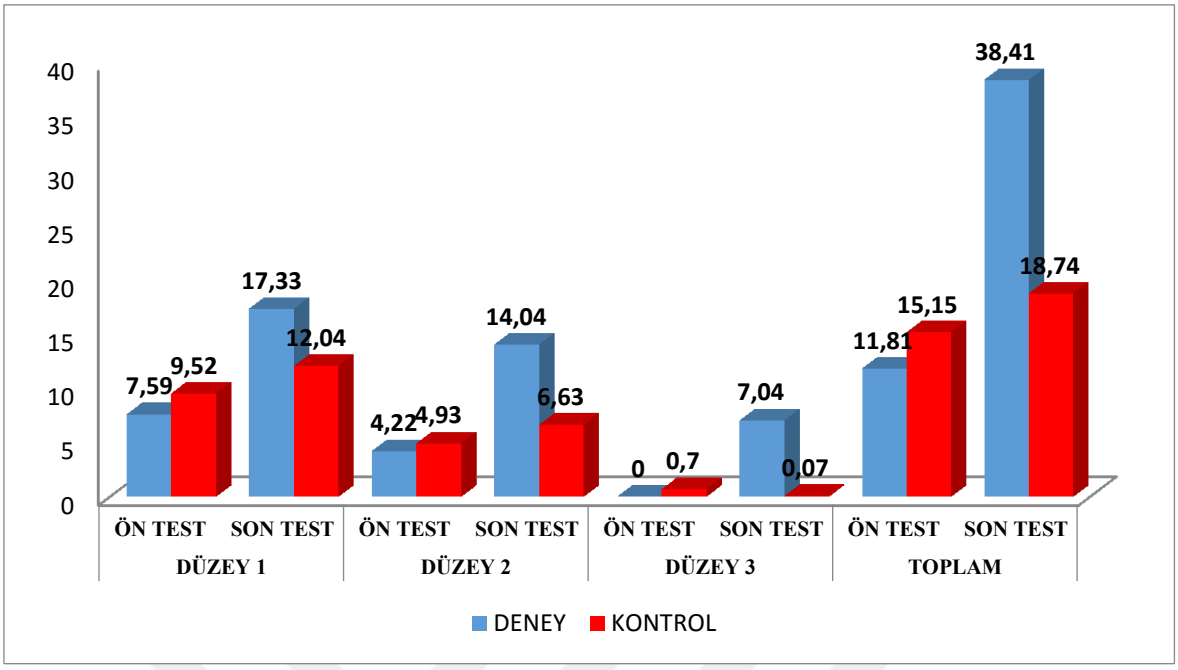
Çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişim düzeylerine "Oyun Temelli Davranışsal öz-düzenleme Eğitim Programı" nın etkisini araştırmak amacı ile Nisan 2015 (ön test)- Haziran 2015 (son test) tarihlerinde deney ve kontrol grubu çocuklara BADO-DY uygulanmıştır. Bu uygulamalara katılan çocukların ölçme araçlarından aldıkları puanlara ilişkin aritmetik ortalama, standart sapma ve ortanca değerleri Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18.

Deney ve Kontrol Grubu Çocukların BADO-DY Ön Test - Son Testlerden Alınan Puanların Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	ÖN TEST						SON TEST					
	Deney			Kontrol			Deney			Kontrol		
	$\bar{X}$	SS	Ortanca	$\bar{X}$	SS	Ortanca	$\bar{X}$	SS	Ortanca	$\bar{X}$	SS	Ortanca
Düzey1	7.59	7.68	6	9.52	7.57	12	17.33	3.83	20	12.04	6.71	12
Düzey2	4.22	5.75	0	4.93	6.31	4	14.04	5.75	16	6.63	6.58	6
Düzey3	0.00	0.00	0	0.70	0.00	0	7.04	6.19	8	0.07	0.38	0
Toplam	11.81	12.56	6	15.15	13.88	16	38.41	13.65	44	18.74	12.44	18

Deney ve kontrol grubundaki çocukların BADO-DY toplamından ve düzeylerinden aldıkları ön test-son test puanlarının aritmetik ortalamalarının karşılaştırmaları Şekil 8'de verilmiştir.



Şekil 8. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların BADO-DY Ön Test- Son Test Sıra ortalamalarının Karşılaştırması

Tablo 18 ve Şekil 8 incelendiğinde, deney ve kontrol grubu çocukların BADO-DY toplam ve düzeyleri ön test-son testlerden aldıkları puanların aritmetik ortalamalarına göre deney grubu lehine artış olduğu görülmektedir. Deney grubu çocukların BADO-DY Düzey 1'in deney grubu ön test puan ortalaması $\overline{X}$=7.59, son test puan ortalaması $\overline{X}$=17.33, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$ =9,74; Düzey 2'nin deney grubu ön test puan ortalaması $\overline{X}$=4.22, son test puan ortalaması $\overline{X}$=14.04, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$= 9.82, kontrol grubunun ön test puan ortalaması $\overline{X}$=4.93, son test puan ortalaması $\overline{X}$=6.63, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$ =1.70; Düzey 3'ün deney grubu ön test puan ortalaması $\overline{X}$=0,00, son test puan ortalaması $\overline{X}$= 7,04, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$ =7,04, kontrol grubunun ön test puan ortalaması $\overline{X}$=0.70, son test puan ortalaması $\overline{X}$=0.07, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$=-0.63; ön test toplam puan ortalaması $\overline{X}$=11.81, son test puan ortalaması $\overline{X}$=38.41, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$= 26.60; kontrol grubunun ön test puan ortalaması $\overline{X}$=15.15, son test puan ortalaması $\overline{X}$=18.74, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$= 3.59; dir.

BADO-DY düzeyleri ve toplamından alınan sıra ortalamalarının deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Verilen eğitimin deney grubundaki çocukların BADO-DY toplamından ve düzeylerinden aldıkları puanları yükselttiği görülmektedir. Bu çalışma

bulgularına paralel olarak, dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol ve davranışsal öz-düzenlemeye yönelik eğitimin etkisini inceleyen araştırmalarda deney ve kontrol grubundaki çocukların ön test-son test sıra ortalamalarında deney grubu lehine gözlenebilir farklılıklar olduğu bulunmuştur (Bierman vd. 2008; Raver vd, 2011; Röthlisberger vd. 2012; Rueda vd. 2005a ;Thorell vd. 2009; Tominey ve McClelland, 2013).

Deney ve kontrol gruplarındaki çocukların BADO-DY'den elde edilen ön test sıra ortalamalarının karşılaştırmaları ve son test sıra ortalamalarının karşılaştırmaları Mann Whitney-U Testi ile deney grubunun ön test ve son test sıra ortalamalarının karşılaştırmaları ve kontrol grubunun ön test ve son test sıra ortalamalarının karşılaştırmaları Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiş ve sonucu Tablo 19 da verilmiştir.

Tablo 19.

Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların BADO-DY Ön Test - Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney –U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

	GRUP															
	DENEY							KONTROL						Mann-Whitney U testi		
	n	$\overline{X}$	Ortanca	Min.	Max.	Ss	Sıra ort.	n	$\overline{X}$	Ortanca	Min.	Max.	Ss	Sıra ort.	U	z	p
BADO_DY 1. Düzey Ön Test	27	7.59	6.00	0.00	20.00	7.68	25.70	27	9.52	12.00	0.00	20.00	7.57	29.30	316.00	0.390	0,393
BADO_DY 1. Düzey Son Test	27	17.33	20.00	8.00	20.00	3.83	33.98	27	12.04	12.00	0.00	20.00	6.03	21.02	189,5	-3.110	0,002
Grup İçi Ön-Son Test karşılaştırması (Wilcoxon İşaret Testi)	z=-4.201; p=0,0001<0,05							z=-2,935; p=0,003<0,05									
BADO_DY 2. Düzey Ön Test	27	4.22	0.00	0.00	19.00	5.75	26.37	27	4.93	4.00	0.00	20.00	6.31	28.63	334.00	-0.560	0,572
BADO_DY2. Düzey Son Test	27	14.04	16.00	4.00	20.00	5.75	35.48	27	6.63	6.00	0.00	20.00	6.58	19.52	149.00	-3.750	0,0001
Grup İçi Ön-Son Test karşılaştırması (Wilcoxon İşaret Testi)	z=-4,415; p=0,0001<0,05							z=-2,107; p=0,035<0,05									
BADO_DY 3. Düzey Ön Test	27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.00	27	0.00	0.00	0.00	19.00	3.66	28.00	351.00	-1.000	0,317
BADO_DY 3.Düzey Son Test	27	7.04	8.00	0.00	18.00	6.19	36.81	27	0.07	0.00	0.00	2.00	0.38	18.19	113.00	-5.030	0,0001
Grup İçi Ön-Son Test karşılaştırması (Wilcoxon İşaret Testi)	z=-3,840; p=0,0001<0,05							z=-1.00; p=0,317>0,05									
BADO_DY Toplam Puan Ön Test	27	11.81	10.00	0.00	39.00	12.56	25.43	27	15.15	18.00	0.00	59.00	13.89	29.57	308.50	-0.980	0,325
BADO_DY Toplam Puan Son test	27	38.41	41.00	12.00	54.00	13.65	36.76	27	18.74	20.00	0.00	42.00	12.44	18.24	114.5	-4.330	0,0001
Grup İçi Ön-Son Test karşılaştırması (Wilcoxon İşaret Testi)	z=-4,543; p=0,0001<0,05							z=-3.275; p=0,001<0,05									

Deney ve kontrol gruplarının BADO-DY ön testlerine ilişkin bulgular;

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanmadan önce deney ve kontrol gruplarının aynı evrenden alınıp alınmadığı test edilmiştir. Bu amaçla deney grubunu oluşturan çocuklarla kontrol grubunu oluşturan çocukların BADO-DY sıra ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olup olmadığını belirlemek için her iki grupta yer alan çocukların ön test puanları Mann Whitney-U Testi ile yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 19 da verilmiştir.

Tablo 19 incelendiğinde, BADO-DY'nin düzeyleri ve toplam puanı açısından, deney grubuna ait ön test sıra ortalamaları ile kontrol grubuna ait ön test sıra ortalamaları arasında istatistiksel anlamda fark bulunmadığı gözlenmiştir [Düzey 1 için U=316.00, p>0.05; Düzey 2 için U=334.00, p>0.05; Düzey 3 U=351.00, p>0.05; Toplam puan U=308.50, p>0.05]. Deney ve kontrol grubunda olan çocukların araştırmaya başlarken uygulanan BADO-DY'den aldıkları ön test sıra ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmaması, araştırma açısından önemlidir. "Kontrollü ön test-son test modelli araştırmalarda deney ve kontrol gruplarına ait ön test sonuçlarının birbirine mümkün olduğu kadar yakın olması gerekmektedir" (Kaptan, 1998; s.85). Elde edilen bulgulara göre, eğitime başlarken deney ve kontrol grubundaki çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri yönünden benzer özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, deney grubuna uygulanacak eğitimin etkililiğinin ortaya konulması açısından önemli bir bulgudur.

Deney ve kontrol gruplarının BADO-DY son testlerine ilişkin bulgular;

48-60 aylık çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini desteklemeye yönelik hazırlanan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanan deney grubu çocuklar ile MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanan kontrol grubu çocukların BADO-DY'den aldıkları son test sıra ortalamalarının karşılaştırmasına ilişkin Mann Whitney-U Testi sonuçları Tablo 19 da verilmiştir. BADO-DY düzeyleri ve toplamından alınan deney grubuna ait son test sıra ortalamaları ile kontrol grubuna ait son test sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır [Düzey 1 U=189.50, p< 0.05; Düzey 2 U=149.00, p< 0.05; Düzey 3 U=113.00, p<0.05;Toplam puan U=114.50, p<0.05]. BADO-DY düzeyleri ve toplamından alınan son test sıra ortalamalarına göre deney grubu çocukların sıra ortalamaları kontrol grubu çocuklara göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu, uygulanan eğitim programının deney grubunda davranışsal öz-düzenleme becerileri açısından olumlu

bir farklılık oluşturduğunu göstermektedir. Son test sıra ortalamalarına göre "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" nın kontrol grubuna uygulanan MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre davranışsal öz-düzenleme becerilerinin desteklenmesinde daha etkili olduğu söylenebilir.

Davranışsal öz-düzenleme, okul öncesinde erken akademik başarının önemli bir belirleyicisi olarak ortaya çıkmıştır. Erken çocukluk döneminde, davranış düzenleme, sınıf kurallarını takip etme, etkinlik süresince diğer çocukların elini tutma ya da en sevdiği yemek için oturmadan önce ellerini yıkama ve sırada bekleme gibi becerileri içermektedir. Çocukların tüm bu kurallara başarıyla uyabilmeleri için dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol boyutlarını içeren yönetici işlevlerin desteklenmesi ve erken çocukluk döneminde en uygun davranışları üretmek için çocukların bu becerileri entegre edebilmesi önemlidir (Blair, 2002; Howse vd., 2003a;. McClelland vd., 2007). Yönetici işlev, düşünce ve eylemlerin bilinçli kontrolü ile ilgilidir (Happaney, Żelazo ve Stuss, 2004) ve dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrolden oluşur ve özellikle planlama ve amaca yönelik faaliyetler için gerekli becerileri içerir (Blair, 2002). Dikkat, çocukların bilgiyi filtrelemek, dikkat dağıtıcı unsurları görmezden gelmek ve başka bir göreve geçişe odaklanabilmek için gereklidir. Sınıf içinde dikkat çocukların önemli olan bilgilerinin belirlemesine yardımcı olur, uyaranı birden fazla kaynaktan alırken, öğretmenleri dinler ve görevde kalabilmelerini sağlamaktadır. Çalışan bellek, çocuğun odaklanma yeteneklerine katkıda bulunmaktadır. Tek veya çok adımlı talimatları hatırlamasına olanak sağlar, görevleri tamamlamak için kritik bir beceridir. Önleyici kontrol, ise baskın cevabı durdurma ve potansiyel olarak daha az baskın, ancak daha uyarlanmış davranışı seçme olarak tanımlanmaktadır. Sınıf içinde kendiliğinden bağırarak cevap vermek yerine elini kaldırmayı hatırlaması ve zil çaldığında dışarıda oynamak için anında çıkmak yerine okul malzemelerini koyduktan sonra dışarı çıkması gibi durumlar önleyici kontrole örnek olarak verilebilir (Tominey ve McClelland, 2011).

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı'nın", çocuk merkezli olması, ilgi çekici olması, oyunların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin desteklenmesinde önemli olan dur, düşün, uygula ilkesine ve dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol becerileri desteklemeye yönelik olması, çocukların diğer çocuklarla plan yapma, karar verme, işbirliği yapma gibi süreçleri içermesi ve sınıf içi kurallara uyma, etkinliklerde sırasını bekleme, belirli bir sırayı takip edebilme, birlikte çalışma, görevleri verilen

aşamalara uygun tamamlayabilme, görevi hatırlama ve uygun tepkiler verebilme gibi ilkokul eğitimine başlamadan önce kazanılması gereken davranışları içermesi nedeni ile deney grubu çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri gelişiminin desteklenmesinde etkili olduğu düşünülmektedir. Kontrol grubunda ise MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programının davranışsal öz-düzenlemeye yönelik kazanım ve göstergelerin bir kısmını içermesi nedeni ile son test lehine artış olduğu görülmektedir. Ancak bu artışın yeterli düzeyde olmamasının nedeninin, öğretmenlerin uygulamalarında geleneksel yapıda eğitim verme eğiliminde oldukları özellikle plan yapma, karar verme ve uygulama süreçlerinde çocuklara rehberlik etmede zorluklar yaşamalarından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Tablo 19 ‘dan elde edilen bulgulara göre deney grubu son test sıra ortalamaları kontrol grubundan anlamlı derecede yüksektir. Bu farklılaşmanın eğitim programından kaynaklandığı düşünülmektedir. Buna gore deney grubu çocukların BADO-DY ön test sıra ortalamaları ile son test sıra ortalamaları arasında fark olması ve bu farkın son test puan ortalama lehine yüksek olması beklenir. Bunu test etmek amacıyla deney grubu ön test-son test puan ortalama farkının olup olmadığı incelenmiştir.

Deney grubunun ön test ve son testlerine ilişkin bulguları;

Deney grubunu oluşturan BADO-DY’den aldıkları ön test ve son test sıra ortalamaları arasında bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar testinin sonuçları Tablo 19’da görülmektedir. Buna göre, deney grubundaki çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişimi açısından uygulanan eğitim öncesi ve sonrasında, BADO-DY’den aldıkları puanlar arasındaki farkın [Düzey 1 $z=-4.201$, $p<0.05$; Düzey 2 $z=--4.415$, $p<0.05$; Düzey 3 $z=--3.840$, $p<0.05$; Toplam puan $z=-4.543$, $p<0.05$] istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen puanların sıra ortalamaları dikkate alındığında gözlenen farkın son test lehine olduğu görülmektedir. Bu bulguya göre, davranışsal öz-düzenleme becerilerine dayalı hazırlanan oyun temelli etkinliklerin çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri üzerinde pozitif yönde etkili olduğu söylenebilir.

Bu bulguyu destekleyen araştırmalara bakıldığında; Tominey ve McClelland (2011) araştırmasında, davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik hazırlanan oyunların çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri üzerinde etkisini incelemiştir. Araştırmada

davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik 16 etkinlik 6 haftalık süre içerisinde uygulanmıştır. Sonuç olarak, deney grubu çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinde pozitif yönde bir artış olduğu gözlenmiştir. Bu araştırma sonuçları ile Tablo 19 da verilen sonuçların örtüştüğü görülmektedir.

Konu ile ilgili yapılan diğer araştırmalar incelendiğinde, davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik yapılan araştırmaların içeriği uygulanan etkinlik programının etkisinden çok çocukların akademik becerileri ve okula hazır bulunuşlukları ile davranışsal öz-düzenleme arasındaki ilişkinin araştırılmasına yönelik tarama modeli içeren çalışmalar olduğu görülmektedir (Bandurat, 2010; McClelland vd., 2014; McClelland, vd., 2007; Tominey ve McClelland, 2013; Wanless, vd., 2011a; vonSuchodoletz, ve Gunzenhauser, 2013). Alan yazını incelendiğinde, program içerikli araştırmalar daha çok öz-düzenleme, yönetici işlev ve davranışsal öz-düzenleme becerilerinin alt basamakları olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrolü içerdiği (Blair, 2002) görülmektedir.

Raver vd. (2011) araştırmasında, Chicago Okula Hazır Bulunuşluk Projesi (Chicago Shool Readiness Project-CRSP) kapsamında düşük sosyo ekonomik düzeydeki çocukların öz-düzenleme becerileri ile çocukların okula hazır olma durumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçları, uygulanan programın çocukların yönetici işlev ve önleyici kontrol becerileri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Bununla beraber, uygulanan eğitim programının çocukların verilen yönergeleri takip etmede ve sınıf içinde etkinlik süresinde oturma, sırasını bekleme ve söz alma gibi uygun davranışlar göstermede etkili olduğu bulunmuştur.

Bir diğer araştırmada, sosyal duygusal gelişimin pro-sosyal arkadaşlık becerileri, duygusal ifade, kendini kontrol ve sosyal problem çözme becerilerini içeren dört beceri alanına yönelik hazırlanan PATHS (Alternatif Düşünme Stratejilerinin Geliştirilmesi) programının yönetici işlev becerileri ile okula hazır bulunuşluk üzerindeki etkisi Bierman vd (2008) tarafından incelenmiştir. Öğretmenler uygulamalarında, hikaye anlatımı, kukla karakter kullanımı, fotoğraf kullanımı ve rol-oynama çalışmaları yapmışlardır. Ayrıca çocukların kendilerini kontrol etmelerini desteklemek için duygu koçluğu, sınıf yönetim uygulamaları, etkinlik veya konuşmayı başlatma stratejilerini kullanma teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, yönetici işlev becerilerinin, çocukların okuma yazmaya hazırlık, olumlu sosyal davranış ve saldırganlık kontrolü düzeylerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca PATHS programının, çocukların yönetici işlev becerilerinin gelişiminde olumlu yönde etkilerinin

olduğu ve çocukların dikkatlerini sürdürme, çalışan bellek ve önleyici kontrol düzeyleri ile davranışlarını düzenleme sürecini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Barnett vd (2008) araştırmalarında Zihin Araçları (*Tools*) Programı'nın 3-4 yaş çocuklarının öz-düzenleme gelişimini üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Deney grubuna Tools Programı uygulanmıştır. Kontrol grubuna verilen eğitim ise okuma yazma, dinleme aktivitelerini içeren temaya yönelik programdan oluşmuştur. Her iki grubun program içeriği sosyal davranış, dil ve okuma-yazma becerilerinin gelişimine yöneliktir. Program, 30-60 dk serbest oyun, hareket, müzik ve büyük grup etkinlikleri içermektedir. Deney grubuna Tools Programı, kontrol grubuna da o bölgede uygulanan programa ilişkin eğitimler verilmiştir. Sonuç olarak, Tools Programı'nın sınıf kalitesini artırdığı ve yönetici işlev becerilerini etkileyerek bu programa devam eden deney grubu çocukların problem davranışlarında azalma olduğu saptanmıştır.

Pears vd. (2012) yaptığı araştırmada çocukların okula başlamadan önce okur-yazarlık, sosyal ve öz-düzenleme becerilerine yönelik hazırlanan KİTS (The Kids in Transition of School) programı uygulanmıştır. Örnekleme alınacak olan çocukların seçimi, ebeveyn ve öğretmenlerden görüş alarak, sınıf düzenini bozan, saldırgan davranışlar sergileyen ve kendilerini kontrol etmede problem yaşayan çocuklar arasından yapılmıştır. Sonuç olarak, program uygulanan çocukların kontrol grubuna göre sınıf davranışları ve öz-düzenleme becerilerin gelişimi üzerinde olumlu etkisinin olduğu görülmüştür. Pears vd. (2014), diğer çalışmalarında düşük gelirli bölgelerden gelen çocukların yüksek gelirli bölgelerden gelen çocuklara göre okula hazır bulunuşluk düzeylerinin daha düşük olduğu bilgisinden yola çıkarak, düşük gelirli gruba KİTS program uygulanmıştır. Bu araştırma sonucunda, programa katılan çocukların öz-düzenleme becerilerinde ilerleme, saldırgan tepkilerde azalma, kışkırtıcı davranışlarda azalma olduğu bulunmuştur. Buna göre dezavantajlı bölgelerdeki çocuklara uygulanan KITS programının kısa sürede etkili olduğu saptanmıştır.

Rueda vd. (2005) çalışmalarında, deney grubu çocuklara 2-3 haftalık süre boyunca 5 gün bilgisayar oyunlarından oluşan eğitim programı uygulanmıştır. Kontrol grubu ise iki kez laboratuvar ortamına gelerek farklı etkinliklere katılmıştır. Eğitim programında ilk aşamada, çocuklardan bilgisayar ekranındaki kediyi çimen üzerinde hareket ettirmesi ve çamurlu alandan uzak durması, sonraki aşama olan kovalama (takip) uygulamasında, çocuktan kediyi kuru tutmak için hareket eden şemsiyeleri takip etmesi istenmektedir. Beklenti çalışmasında ise çocukların kedinin su birikintisinden geçmesine yardımcı olması istenmektedir. Uyarıları ayırt etme çalışmasında farklı çizgi karakterlerinin dizilişlerini

eşleştirmeleri beklenmektedir. Çalışmada karakterlerin dizilişleri gösterildikten sonra ekran sıfırlanır ve çocuğun dizilişi hatırlayarak aynısını yapması istenmektedir. Çatışma çözümü için Arap basamağına göre verilenleri düzenleme, stroop çalışmasında ise sayı basamakları ile ilgili karşılaştırmalar yapmaları istenmektedir. Önleyici kontrol çalışmasında ise çocuklardan koyunları çitin içinde tutmak için çiftçiye yardım etmeleri gerektiği ve ekranın ortasındaki saman balyasını toplamaları istenmektedir. Balyanın arkasında koyun ya da koyun kıyafeti giymiş kurt ile karşılaşabilecekleri anlatılır. Çocuklardan koyun gördüklerinde hızlı tıklamaları, kurt gördüğünde cevap vermemeleri istenmektedir. Araştırma sonucunda eğitim verilen 4-6 yaş grubu çocukların kontrol grubu çocuklara göre daha yüksek performans gösterdiği gözlenmiştir. Ayrıca verilen eğitimin çocukların önleyici kontrol becerilerinin gelişimini desteklediği saptanmıştır.

Thorell vd. (2009), okul öncesi dönem çocukların çalışan bellek ve önleyici kontrol becerilerine yönelik hazırlanan bilgisayar tabanlı eğitim programının etkisi araştırılmıştır. Deney gruplarında bulunan çocuklara, 5 hafta boyunca 15 dakikalık, gittikçe zorluk derecesi artan, 5 görevden oluşan görsel-uzamsal içerikli bilgisayar oyunlarından oluşan eğitim programı uygulanmıştır. Aktif kontrol grubundaki çocuklara ise piyasada satılan görsel- uzamsal içeriği olmayan ya da az olan bilgisayar oyunları gösterilmiş ve deney grubu çocukların uygulama süresi ile aynı sürede oynamışlardır. Pasif kontrol grubu ise sadece ön test ve son teste katılmıştır. Deney gruplarına hazırlanan eğitim programı çalışan bellek ve önleyici kontrol içerikli programlardan oluşturulmuştur. Çalışan bellek programında, görsel uyaranlar belirli bir sıra ile sunulmuştur. Çocuklardan görsel uyaranlara yönergeye uygun, belirlenen sürede cevap vermesi beklenmektedir. Önleyici kontrol programında ise, git-gitme ya da sinyal verildiğinde geç-dur görevleri verilmektedir. Çocuklara uyaran (örn. meyve) sunulduğunda tepki vermeleri (git), ancak ekrana diğer uyaran (örn. balık) geldiğinde tepki vermemeleri (gitme) istenir. Araştırma sonucunda çalışan bellekne yönelik yapılan eğitim programının etkili olduğu ancak önleyici kontrol eğitim programına yönelik yapılan analizlerde deney grubu ile diğer gruplar arasında farklılığın bulunmadığı saptanmıştır.

Röthlisberger vd. (2012) araştırmalarında, yönetici işlev becerilerinin bileşenlerini içeren çalışan bellek, girişim kontrolü, bilişsel esnekliğe yönelik hazırladıkları eğitim programının etkisini incelemişlerdir. Deney grubuna 6 hafta boyunca, haftada 2 gün 30 dakikalık eğitim programı uygulanmış, üç gün ise sınıf öğretmenleri kendi programlarını

uygulamaya devam etmişlerdir. Kontrol grubunda bulunan çocukların eğitim programlarında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Araştırma sonucunda uygulanan eğitim programı uygulamalarının çalışan bellek ve bilişsel esneklik süreçlerinde ilerleme sağlamasına katkıda bulunduğu saptanmıştır.

Keleş (2014), yaptığı araştırmada 48 – 60 aylık çocuklar için "Kültürel – Tarihsel Kuram Bağlamında Hazırlanan Öz-Düzenleme Eğitim Programı'nın "okul öncesi eğitime devam eden 48-60 aylık çocukların öz-düzenleme gelişimleri üzerine etkisini incelemiştir. Deney gruplarına dahil olan çocuklara 6 haftalık öz-düzenleme gelişimine yönelik "Kültürel-Tarihsel Kuram Bağlamında Hazırlanan Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, Kültürel-Tarihsel Kuram bağlamında hazırlanan eğitim programının çalışan bellek ve planlama, başlatma/bastırma boyutu ve doyumu erteleme boyutu açısından etkili olduğu görülmüştür.

Yukarıda sunulan araştırmalarda çeşitli ülkelerde çocukların öz-düzenleme ve davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik farklı projeler yürütüldüğü görülmektedir. Araştırmalar incelendiğinde, proje tabanlı eğitim programları PATHS, CPRS, TOOLS, KİTS ve araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgisayar tabanlı veya sınıf içi uygulamaları içeren eğitim programlarının, deney grubu çocuklarda kontrol grubundaki çocuklara göre daha etkili olduğu görülmektedir. Tablo 19'dan elde edilen bulgular ile yukarıda sunulan araştırmaların sonuçları arasında, dikkat, çalışan bellek ve önleyici kontrol becerilerinin gelişimi açısından, paralellik olduğu görülmektedir. Buna göre "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" nın uygulandığı deney grubunda bulunan çocuklar anlamlı düzeyde ($p<0.05$) başarı göstermişlerdir. Davranışsal öz-düzenleme erken çocukluk döneminden itibaren çocuklara kazandırılması gereken tüm yaşantıları boyunca gerekli olan becerilerdir (Pointz vd. 2008). Araştırmalar erken çocukluk döneminde öz-düzenlemenin akademik başarılarının önemli bir yordayıcısı olduğu ve buna bağlı olarak davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik müdahalelerde bulunmak için ideal zamanın okul öncesi olduğunu ortaya koymaktadır (Blair ve Razza, 2007; McClelland, vd. 2007). Yukarıda verilen araştırmalar incelendiğinde, davranışsal öz-düzenleme becerileri akademik başarı için gerekli olduğu açık olmasına rağmen bu becerilerin nasıl geliştirilebileceği konusunda çok az sayıda araştırma bulunmaktadır (Dosett ve Livesey, 2000; Tominey ve McClelland 2011)

Ayrıca, konu ile ilgili yapılan araştırmalar sonucunda, özellikle çalışan bellek ve önleyici kontrol becerilerinin gelişimine 5 ile 8 hafta süren kısa eğitim programlarının etkili olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalar, 8 hafta, haftada 3 gün uygulanan ve 24 eğitim durumundan oluşan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın etkisini süre açısından da desteklediği görülmektedir.

Kontrol grubu ön test ve son testlerine ilişkin bulguları;

"Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" uygulanmayan kontrol grubu çocukların araştırmacının kontrollü dışındaki (çocukların, eğitim sürecindeki zamana bağlı gelişimi, MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı uygulamasına bağlı gelişimi gibi) değişkenlerden etkilenip etkilenmediğini incelemek amacı ile kontrol grubu çocukların BADO-DY ön test-son test sıra ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını Wilcoxon İşaretli Sıralar testi kullanılarak analiz edilmiş ve Tablo 19'da sunulmuştur. Kontrol grubunun ön test-son test sonuçları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, BADO-DY, 1. Düzey ön test puanı ile son test puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir ($z=-2.935$; $p<0.05$). 1. Düzey son test puanı ön test puanına göre anlamlı derecede daha yüksektir. 2. Düzey ön test puanı ile son test puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir ($z=-2.107$; $p<0.05$). 2. Düzey son test puanı ön test puanına göre anlamlı derecede daha yüksektir. 3. Düzey ön test puanı ile son test puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir ($z=-1.000$; $p>0.05$). Diğer bir deyişle sıra ortalamalarının benzerlik gösterdiği görülmüştür. BADO-DY ön test toplam puanı ile son test toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir ($z=-3.275$ $p<0.05$). BADO-DY son test toplam puanı ön test toplam puanına göre anlamlı derecede daha yüksektir.

Talo 19 da bulunan BADO-DY Düzey 1, Düzey 2 ve Toplam puan ön test-son testten alınan puanlar incelendiğinde, kontrol grubunda olan 48-60 aylık çocuklara uygulanan MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı'nın davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişiminde etkili olduğu görülmektedir. Ancak bu etkinin ön test ve son test ortalamaları (Tablo 18) incelendiğinde yüksek düzeyde olmadığı görülmektedir. Düzey 3 'ün ön test-son testten alınan puanlar incelendiğinde, kontrol grubunda olan 48-60 aylık çocuklara uygulanan programının etkili olmadığı görülmektedir. Bu sonucun kontrol grubuna uygulanan MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programının, 3. düzeyde bulunan

görevlerin içeriğini destekleyecek yeterli kazanım ve göstergeler içermediği ve öğretmenlerin buna yönelik etkinlik hazırlamadıklarındam kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kontrol grubundaki çocukların BADO-DY Düzey 1, Düzey 2 ve toplam puan ön test - son test sıra ortalamalarının karşılaştırılmasında son test lehine istatistiksel olarak anlamlı bulunmasının nedenlerinden birinin ön test-son test uygulamaları arasında geçen 8 haftalık süreç içinde çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri gelişiminde zamana bağlı olgunlaşma olduğunun düşünülmesidir. Diğer bir neden ise, MEB (2013) 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programının davranışsal öz-düzenleme becerilerinin bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol becerilerini geliştirmeye yönelik kazanım ve göstergelerinin bir kısmını içermesi nedeni ile kontrol grubundaki öğretmenlerin bu kazanım ve göstergelere yönelik etkinlikleri hazırlayıp uygulamalarının, çocukların BADO-DY puan artışına katkı sağladığı yönündedir. Bir diğer nedenin ise ön test uygulama etkisinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bu etki aynı test materyalleri ile tekrarlanan bilişsel test değerlendirmelerinde aynı bireylerin performanslarında gözlenen ilerlemeyi ifade eder (Duff, 2007). Son yıllarda ölçme araçlarının tekrarlı ölçümlerinde uygulama etkisinin olup olmadığına dair araştırmalar göze çarpmaktadır. Özellikle çalışan belleğe yönelik tekrarlı ölçümlerin uygulama etkisine neden olduğu ve çocukların bu görevlerle ilgili performanslarında ilerlemeler kaydedildiği görülmüştür. Müller, Kerns ve Konkin (2012), okul öncesi dönem çocukları ile gerçekleştirdiği araştırmada, araştırma grubuna yaşları 36 ile 72 ay arasında değişiklik gösteren 33 çocuğu dahil edilmiştir. Araştırmada kullanılan çalışan bellek testleri 3 hafta ara ile iki kere tekrarlanmıştır. Araştırma sonucunda çalışan belleğe ilişkin ölçümlerde anlamlı düzeyde uygulama etkisine rastlanmıştır. Kontrol grubu BADO-DY alınan son test puanlarında anlamlı farklılığın görülmesinin önemli nedeninin uygulama etkisinin olduğu düşünülmektedir. Araştırmacı tarafından yapılan kontrol grubuna yönelik son test uygulamalarında çocukların görevlere başlamadan önce ya da ilk görev açıklandığında çocukların "Ben ne diyeceğinizi biliyorum?" "Daha önce birlikte yapmıştık" "Söylediğinin tersini yapacağım" "Sen başına dokun de ben ayaklarıma dokunayım" gibi ifadelerle BADO-DY hatırladıklarına dair ipuçları vermişlerdir.

İlgili araştırmalar incelendiğinde, Tominey ve McClelland (2011) tarafından yapılan araştırmada davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik hazırlanan 16 etkinlikten oluşan 6 haftalık eğitim programının uygulaması sonucunda deney grubunda pozitif yönde bir artış

gözlenirken kontrol grubunda da pozitif yönde artış olduğu bulunmuştur. Bu bulgu araştırmamızla paralellik göstermektedir.

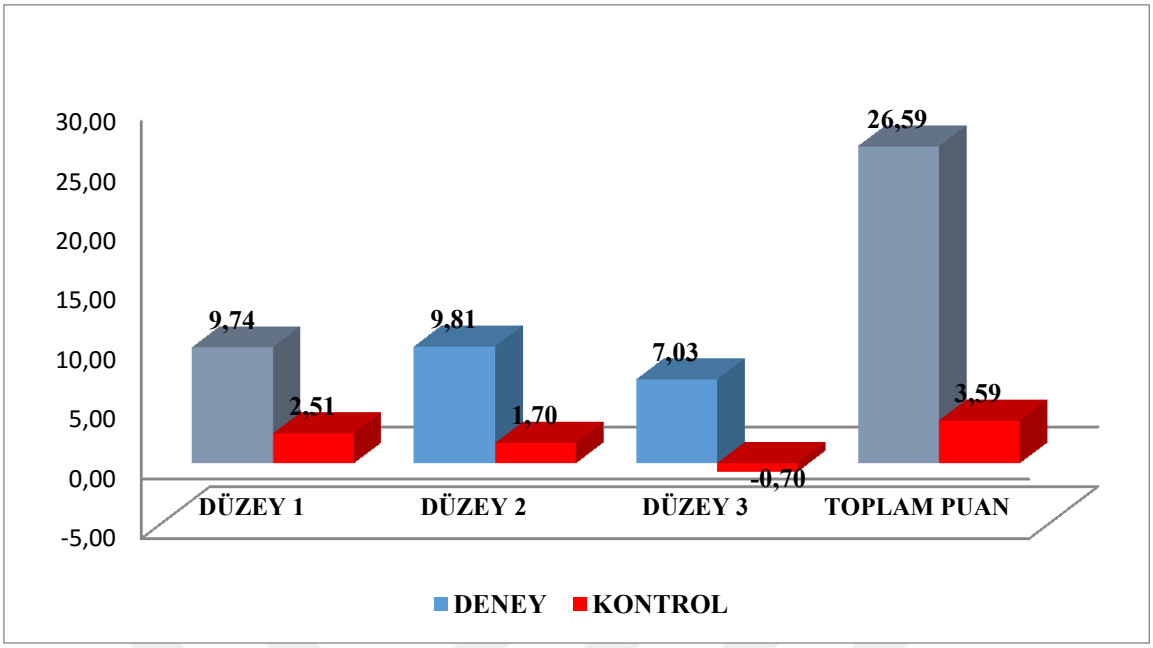
Deney ve Kontrol grubu ön test ve son test puan farklarına (erişi puan) ilişkin bulguları;

Deney ve kontrol grupları ön test ve son test sıra ortalamaları karşılaştırılmaları sonucunda her iki gruptaki puan değişimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle eğitim programının etkisinin olup olmadığını belirlemek için her iki grupta elde edilen puan farklarına ait sıra ortalamalarının hangi grupta artış gösterdiği incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının BADO-DY ön test ve son test arasındaki puan farkları (erişi puan) Mann Whitney –U Testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 20.

BADO-DY Ön Test ve Son Test Puan Farklarının Ortalamalarına İlişkin Mann Whitney-U Analizi

									Mann-Whitney U testi		
		n	$\bar{X}$	Ortanca	Min.	Max.	ss	Sıra Ort.	U	Z	p
BADO-DY 1.Düzey Fark Puanı	Deney	27	9.74	10.00	0.00	20.00	6.69	35.44	150.0	-3.727	0.001
	Kontrol	27	2.51	1.00	-3.00	14.00	4.22	19.56			
BADO-DY 2.Düzey Fark Puanı	Deney	27	9.81	9.00	-1.00	20.00	7.06	36.52	121.0	-4.257	0.001
	Kontrol	27	1.70	0.00	-8.00	13.00	3.94	18.48			
BADO-DY 3.Düzey Fark Puanı	Deney	27	7.03	8.00	0.00	18.00	6.19	37.15	104.0	-5.208	0.001
	Kontrol	27	-.07	0.00	-2.00	0.00	.38	17.85			
BADO-DY Toplam Fark Puanı	Deney	27	26.59	21.00	10.00	53.00	14.01	40.31	18.5	-5.991	0.001
	Kontrol	27	3.59	4.00	-17.00	19.00	6.35	14.69			



Şekil 9. Deney ve Kontrol Grubu Çocukların BADO-DY Ön Test- Son Test Fark Sıra ortalamalarının Karşılaştırması

Deney ve kontrol grubundaki çocukların BADO-DY ön test ve son test puan farklarının ortalamaları arasında istatistiksel anlamda farklılık olup olmadığı Mann Whitney-U testi ile sınanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 20 ve Şekil 9 da verilmiştir. Buna göre deney ve kontrol grupları çocuklarının BADO-DY düzeyleri ve toplam puanları ön test ve son test sıra ortalamaları farkının istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu görülmektedir. BADO-DY düzeyleri ve toplamında deney grupları ile kontrol grupları sıra ortalamalarına göre anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür [Düzey 1 $U=150.00$, $p<0.05$;Düzey 2 için $U=121.00$, $p<0.05$; Düzey 3 için $U=104.00$, $p<0.05$; Toplam puan için $U=18.5$, $p<0.05$]. Elde edilen sonuçlara göre, "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmede etkili olduğu yönündedir.

Davranışsal öz-düzenleme bileşenleri (dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol) erken çocukluk döneminde akademik başarının bir göstergesi olarak ortaya çıkmaktadır. (Blair ve Razza, 2007). Çocukların görevleri hatırlaması, dikkatini odaklaması, yapması gereken davranışı gösterebilmesi gibi davranışı düzenleme becerilerini içermektedir (McClelland, Cameron, Wanless vd, 2007b). ABD Çocuk Yetiştirme Alanı Ulusal Bilim Kurulu'na (2011) göre, planlama ve hedefe ulaşma alanlarında başarılı olabilmek için gerekli yetilerin geliştirilmesinde en iyi yol çocukların dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrol becerilerini

kullanarak geliştirebilecekleri duruma maruz bırakılmalarıdır (Berk ve Meyers, 2013). Ayrıca okul öncesi dönemde oyunun çocukların hayatında önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Oyun bu yaş grubu çocuklar için vazgeçilmez bir öğrenme ve öğretme yöntemidir (Boz, 2011). Buna göre, "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı", tepkisel davranmama, davranışlarını kontrol etme, işbirliği yapma, olaylara ani tepki vermeme, sırasını bekleme, verilen yönergelere uygun hareket etme, dinlediklerini/izlediklerini resim, müzik, tekerleme gibi çeşitli yollarda sergileme, parçaları birleştirerek bütün oluşturma vb kazanım ve göstergeler kapsamında etkinlikler hazırlanmıştır. Bu etkinlikler, donma oyunları, görsel ipuçlarından yaralanarak uygun tepkiler verme/uygun davranışları gerçekleştirme, dediğimi yap, yaptığımı yap, dediğimi ya da yaptığımı yapma gibi ters görevler verilen oyunlar, verilen materyallerden ürün oluştururken seçme, paylaşma, plan yapma ve yaptığı plana uygun ürün oluşturma, oluşturduğu ürünü sunma, hikaye oluşturma, rol oynama, hikaye tamamlama, oyunun kuralını belirleme ve bu kurallara uygun davranma vb çalışmaları içermektedir. Etkinlikler hazırlanırken Zihin Kuramı ve Sosyo-Kültürel Kuram'ın ortak noktası olan oyun ile öğrenme bu araştırmanın temelini oluşturmuştur. Araştırma bulgularına göre oyun temelli hazırlanan etkinliklerin çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirdiği söylenebilir.

Öz-düzenleme ve alt boyutu olan davranışsal öz-düzenleme ile ilgili alan yazın incelendiğinde, okul öncesi dönemde yapılan araştırmalarda oyun yöntemi ile verilen eğitimin davranışsal öz-düzenlemenin bileşenleri olan dikkat, çalışan bellek, önleyici kontrolün birlikte ya da ayrı ayrı katkı sağladığı görülmektedir.

Tominey ve McClelland (2011), okul öncesi dönemde bulunan çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini desteklemek için oyun odaklı eğitim programı uygulamıştır. Çember zamanında haftada 3 gün 30 dk uygulanan eğitim programı, donma oyunlarını (trafik ışığı kırmızı olunca dur, yeşil olunca dans et, müzik durduğunda heykel ol, müzik başladığında dans et vb oyunlar) içermektedir. Araştırma sonucunda, hazırlanan etkinliklerin çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini olumlu yönde etkilediği bulunmuştur.

Elias ve Berk (2002), sosyo-dramatik oyunların öz-düzenleme gelişimi üzerinde etkisini araştırmışlardır. Araştırma verileri, anaokuluna devam eden çocukların dramatik oyun, karmaşık sosyo dramatik oyun ve tek başına oyun süreçleri, temizlik zamanı ve çember

zamanında yapılan doğal gözlemler yoluyla elde edilmiştir. Çocukların öz-düzenleme düzeyleri ile sosyo-dramatik oyun becerileri arasında paralel yönde ilişki olduğu bulunmuştur. Yüksek düzeyde dürtüsellik gösteren çocuklarda, sosyo dramatik oyun ile öz-düzenleme arasında güçlü bir ilişki olduğu; ancak düşük düzeyde dürtüsellik gösteren çocuklarda ilişki olmadığı saptanmıştır. Araştırmacılar özellikle öz-düzenleme gelişimi arkadaşlarından geri olan çocuklarda sosyo dramatik oyunlardan elde edilen deneyimlerin etkili olduğunu savunmuşlardır.

Jones, Rothbart ve Posner (2003), orta sınıf ailelerden gelen 3 – 4 yaş aralığında bulunan 33 çocuk ile gerçekleştirdikleri çalışmada Basit Simon Görevi'ni kullanarak öz-düzenlemenin üç önemli yönünü (bir çatışma ile karşı karşıya olma durumundaki önleyici kontrol becerisi, yanlışı bulma/doğrulama, sözel ve fiziksel kontrol stratejilerini kullanma) incelemişlerdir. Çocukların Basit Simon Söylüyor Görevi'nde kullanılan her bir uyarana (oyuncak ayı ve oyuncak fil) %87 oranında tepki verdikleri görülmüştür. Önleyici kontrol uygulaması sırasında ise çocukların %76'sının birtakım fiziksel öz-düzenleme davranışları sergiledikleri saptanmıştır. Ayrıca 36 ve 48 ayda, görevdeki ilgili uyarana önleyici kontrol becerisinin %22'den %90'a yükseldiği saptanmıştır.

Ogan S. (2005) okul öncesi dönemde öz-düzenleme ve oyun odaklı eğitimin etkileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1.grup 5 dk. serbest oyunun arkasından 15 dk'lik 8 hafta süren oyun programı uygulanmıştır. 2.grup 15 dk'lik oyunlara katılmıştır. Oyun içeriğinde öz-düzenlemeyi destekleyici 9 temel oyun belirlenmiştir. Bunlardan üçü planlama, üçü prososyal becerileri, üçü önleyici kontrolü içermektedir. Araştırma sonucuna göre serbest oyun oynayan gruptaki çocuklar, doğrudan hazırlanan oyuna geçen çocuklardan daha fazla öz-düzenleme becerileri gösterdikleri bulunmuştur.

Röthlisberger vd. (2012) araştırmalarında, yönetici işlev becerilerinin bileşenlerini içeren çalışan bellek, önleyici kontrol, bilişsel esnekliğe yönelik hazırladıkları eğitim programının etkisini incelemişlerdir. Deney grubuna 6 hafta boyunca, haftada 2 gün 30 dakikalık eğitim programı uygulanmış, 3 gün ise sınıf öğretmenleri kendi programlarını uygulamaya devam etmişlerdir. Kontrol grubunda bulunan çocukların eğitim programlarında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Büyük gruba uygulanan eğitim programı içeriğinde; Simon diyor ki, Luria'nın el oyunları ve hareket oyunları, iki çocuğa uygulanan etkinliklerin içeriğinde; üçgenler, çimen ve kar, fısıltı oyunu, boyutlu kart sıralama, bireysel etkinliklerde ise hafıza kartları, hikaye tamamlama, farklılık bulma, kayıp nesneyi bulma gibi etkinlikler

düzenlenerek uygulanmıştır. Araştırma sonucunda hazırlanan eğitim programının çalışan bellek ve bilişsel esneklik süreçlerinde ilerleme sağlamasına katkıda bulunduğu saptanmıştır.

Becker, McClelland, Loprinzi ve Trost (2014), aktif oyunların öz-düzenleme ve akademik başarı ile ilişkili olup olmadığını araştırdıkları çalışmalarında, Acti-Graph GT1M çocukların beline takılarak hareketlerini ölçen ivmeölçer ve öz-düzenlemeye ilişkin veri toplama amacıyla Baş – Ayaklar – Dizler ve Omuzalar görevleri kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular yüksek düzeyde aktif oyun oynayan çocukların öz-düzenlemede başarılı oldukları bulunmuştur. Bu sonuçlar, araştırmada elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir. Oyun temelli etkinliklerden oluşan davranışsal öz-düzenleme eğitim programı ile çocuklara sunulan oyun deneyimlerinin çocukların davranışsal öz-düzenleme performansları üzerinde olumlu etkiler yarattığı görülmektedir.

Araştırma bulguları, Winsler, De Leon, Carlton, Barry, Jenkins ve Carter (1997)'in araştırma sonuçları ile örtüşmemektedir. Bu araştırmaya göre okul öncesi dönem çocuklarının motor kontrol, doyumu erteleme, önleyici kontrol ve dikkate dayalı kontrol puanları arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmada, öz-düzenlemenin boyutlarının (doyumu erteleme, önleyici kontrol ve dikkate dayalı kontrol) ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

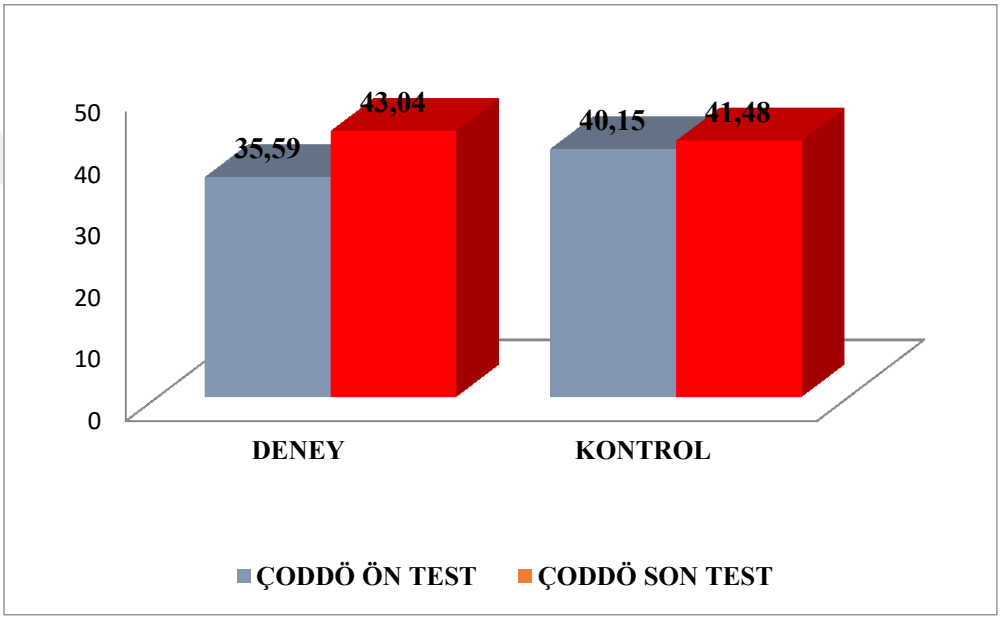
ÇODÖ Değerlendirme Aracına İlişkin Bulgular

Çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişim düzeylerine "Oyun Temelli Hazırlanan Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programının" etkisini araştırmak amacı ile Nisan 2015 (ön test)- Haziran 2015 (son test) tarihlerinde deney ve kontrol grubu çocukların öğretmenleri tarafından ÇODÖ doldurulmuştur. Bu değerlendirme aracından aldıkları puanlara ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21.

Deney ve Kontrol Grubu Çocukların ÇODÖ Ön Test – Son Test Puan Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	ÖN TEST						SON TEST					
	Deney			Kontrol			Deney			Kontrol		
	$\bar{X}$	SS	Ortanca	$\bar{X}$	SS	Ortanca	$\bar{X}$	SS	Ortanca	$\bar{X}$	SS	Ortanca
ÇODÖ	35.59	10.01	33	40.15	7.83	41	43.04	6.37	42	41.48	7.17	43



Şekil 10. Deney ve Kontrol Grubu Çocukların ÇODÖ Ön Test- Son Test Sıra ortalamalarının Karşılaştırması

Tablo 21 ve Şekil 10 incelendiğinde, ÇODÖ ön test-son testten aldıkları sıra ortalamalarına göre, deney grubu lehine artış olduğu görülmektedir. Bu durumun deney grubu çocuklara uygulanan eğitim programından kaynaklandığı düşünülmektedir. Deney grubu çocukların ÇODÖ ön test ortalaması $\bar{X}$= 35,59, son test ortalaması $\bar{X}$= 43,04, aritmetik ortalamaları farkı $\bar{X}$= 7,45; kontrol grubu ön test ortalaması $\bar{X}$= 40,15, son test ortalaması $\bar{X}$= 41,48, aritmetik ortalama farkı =$\bar{X}$ 1.33 dür. Bu sonuçlara göre deney grubu çocukların puan ortalamaları farkının kontrol grubu çocukların puan ortalama farkından daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 22.

Deney ve Kontrol Grubu Çocuklara Uygulanan ÇODÖ Ön Test - Son Testlerden Alınan Puanlara İlişkin Mann Whitney –U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

	GRUP															
	Deney							Kontrol							Mann-Whitney U testi		
	N	$\bar{X}$	Ortanca	Min.	Max.	Ss	Sıra Ort	N	$\bar{X}$	Ortanca	Min.	Max.	Ss	Sıra Ort	U	z	p
CODDÖ Ön Test	27	35.59	33.00	17.00	50.00	10.01	23.91	27	40.15	41.00	22.00	50.00	7.83	31.09	267.5	-1,510	0,093
CODDÖ Son Test	27	43.04	42.00	28.00	50.00	6.37	29.04	27	41.48	43.00	27.00	50.00	7.17	25.96	323.0	-0,816	0,470
Grup İçi Ön Test-Son Test Karşılaştırması (Wilcoxon İşaret Testi)	z=-4,112; p=0,0001<0,05							z=-3,822; p=0,0001<0,05									

Deney ve kontrol grubunun ÇODÖ ön test sonuçlarına ilişkin bulguları;

Davranışsal öz-düzenleme eğitim programı uygulamadan önce deney ve kontrol gruplarının aynı evrenden alınıp alınmadığını ve deney grubunu oluşturan çocuklarla kontrol grubunu oluşturan çocukların ÇODÖ sıra ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılaşma olup olmadığını test etmek amacı ile her iki grupta yer alan çocukların ön test puanları Mann Whitney-U Testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 22 de verilmiştir. Buna göre deney ve kontrol grupları arasında ÇODÖ ön test puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir [U=267.5; p>0.05]. Bu sonuca göre, eğitime başlarken deney ve kontrol gruplarının davranışsal öz-düzenleme becerileri yönünden benzer özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol grubunun ÇODÖ son test sonuçlarına ilişkin bulguları;

Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 48-60 aylık çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini desteklemeye yönelik hazırlanan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" na devam eden deney grubu çocuklarla kontrol grubu çocukların ÇODÖ 'den aldıkları son test sıra ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney-U Testi analiz sonuçları Tablo 22 de verilmiştir. Deney ve kontrol grubunun son test puanlarına göre ÇODÖ'den aldıkları puanlar arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır [U=323.0; p> 0.05]. Deney ve kontrol grubu ön test puan ortalamaları incelendiğinde bu iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmamakla birlikte ortalamalar dikkate alındığında kontrol grubu lehine farklılık görülmektedir.Kontrol grubu puan ortalamaları (x=40,15) deney grubu puan ortalamalarından (x=35,59) yüksektir. Bu durumun deney ve kontrol grubu son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamasına neden olabileceği düşünülmektedir.

Deney grubunun ÇODÖ ön test- son test sonuçları ile kontrol grubunun ÇODÖ ön test-son test sonuçlarına ilişkin bulguları;

Deney grubunun ÇODÖ'den aldıkları ön test ve son test puanları ile kontrol grubunun ÇODÖ'den aldıkları ön test ve son test puanları arasında bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 22' de verilmiştir. Buna göre, deney grubundaki çocukların deney öncesi ve sonrası, puanlar arasındaki farkın [z=-4.112, p<0.05] anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu farkın son test lehine olduğu görülmektedir. Kontrol grubuna ait ön test-son test puanları arasında

anlamlı bir fark olduğu, bu farklılığın son test lehine olduğu görülmektedir [$z=-3.822$, $p<0.05$].

Bu bulgulara göre, deney grubundaki çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerine ilişkin puanların artmasında uygulanan eğitim programı içeriğinde yer alan davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik etkinliklerin etkili olduğu düşünülmektedir. Kontrol grubundaki çocukların davranışsal öz-düzenleme puanlarındaki son test lehine artışın ise MEB(2013) okulöncesi eğitim programında yer alan kazanım ve göstergelere yönelik hazırlanan etkinliklerden kaynaklı olduğu söylenebilir.

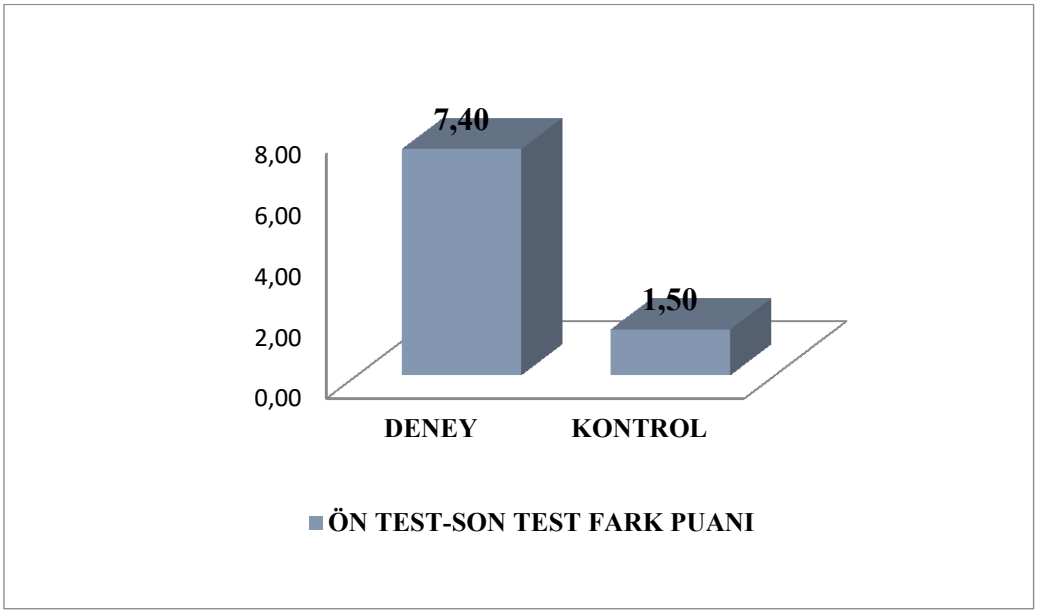
Deney ve Kontrol grubu ön test ve son test puan farklarına (erişi puan)ilişkin bulguları;

Deney ve kontrol grupları ön test ve son test sıra ortalamaları karşılaştırılmaları sonucunda her iki gruptaki puan değişimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle eğitim programının etkisinin olup olmadığını belirlemek için her iki grupta elde edilen puan farklarının (erişi puan) hangi grupta artış gösterdiği incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının ÇODÖ ön test ve son test arasındaki puan farkları (erişi puan) Mann Whitney –U Testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 23.

ÇODÖ Ön Test ve Son Test Fark Puanlarına İlişkin Mann Whitney-U Analizi

	Grup								Mann-Whitney U testi		
		N	$\bar{X}$	Ortanca	Min.	Max.	ss	Sıra Ort.	U	Z	p
ÇODÖ Fark Puanı	Deney	27	7.40	7.00	0.00	16.00	5.90	35.31	153.5	-3.692	0.0001
	Kontrol	27	1.50	1.50	-1.00	5.00	1.40	19.69			



Şekil 11. Deney ve Kontrol Grubu Çocukların ÇODÖ Ön Test- Son Testi Fark Sıra ortalamalarının Karşılaştırması

Tablo 23 ve Şekil 11 incelendiğinde, fark puanlarının sıra ortalamaları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir [U=153.5; p<0.05]. Buna göre " Oyun Temelli Eğitim Programı'na" katılan çocukların ÇODÖ puanlarındaki eğitim öncesi ve sonrasında gözlenen değişim, kontrol grubundaki çocukların ÇODÖ puanlarından daha yüksektir. Bu durum eğitim programının deney grubu çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinin desteklenmesi açısından etkili olduğunu göstermektedir.

Davranışsal öz-düzenleme becerilerine yönelik yapılan araştırmalarda; okul öncesi ortamdan daha gelişmiş bir eğitim ortamına geçiş çocuklar için stresli ve duygusal olarak zorlayıcı olduğu yönünde bulgular bulunmaktadır (Bronson, 2000). Ayrıca örgün eğitimde

başarılı olan çocukların akademik başarıları incelendiğinde; okula başlarken yüksek öz-düzenleme becerilerine sahip çocuklar, okula uyum sürecini daha kolay geçirdikleri ve sonraki akademik başarıya katkı sağladığı görülmektedir (Rimm-Kaufman, vd., 2009). Yeterli davranışsal öz-düzenleme becerilerine sahip olmayan çocuklar akademik başarıda yaşadıkları zorlukların yanı sıra arkadaşları tarafından reddedilme ile karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. Bilişsel performansları düşük, akademik başarıları zayıf, davranış sorunları ve okulu bırakma eğilimleri olduğu saptanmıştır (Bronson, 2000). Bu bilgiler doğrultusunda, davranışsal öz-düzenleme becerileri çocukların akademik başarılarının, yönetici işlev becerilerinin ve genel okul başarısının yordayıcısı olduğu (McClelland, 2007) söylenebilir. Mevcut çalışmalar, örgün eğitimin ilk yıllarında okula giden çocukların yeterli öz-düzenleme becerileri edinmeleri ve bu dönem boyunca bu becerilerin geliştirilmesi gerekliliğini göstermektedir.

Öğretmenlerden alınan verilere göre, öğretmenlerin birçoğunun çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri ile ilgili kaygı duyduklarını göstermektedir. Çocukların yönlerini takip edebilmesi, yönerge ve isteklere uyabilmesi, ihtiyaç ve düşüncelerini sözlü ifade edebilmesi, davranışlarını kontrol edebilmesinin önemini vurgulamışlardır. Ayrıca çocukların sırasını bekleme ve yeni görevlere uygun şekilde geçiş yapma gibi davranışlar da dahil olmak üzere davranışsal öz-düzenleme becerileri açısından yetersiz oldukları belirtilmektedir. Az sayıda öğretmen ise alfabedeki harfleri bilme ya da 20'ye kadar sayabilme gibi akademik becerilerin, okula başlamaya hazırlanan çocuklar için önemli olduğu görüşünü belirtmiştir (Cameron, 2008; Lewis ve Baker, 1995). Öğretmenlere çocuklar okula başlarken hangi becerilerin önemli olduğu sorulduğu bir araştırmada, öğretmenlerin %60 ‘ı çocukların yönlendirmeleri takip etme ve sınıf kurallarını bozmama, %40‘ı ise yerinde oturma, anlatılanlara dikkatini verme yanıtını vermişlerdir (Lewis ve Baker, 1995). Bir başka araştırmada, öğretmenlerin yarısı sınıftaki çocukların çoğunun okula başlarken davranışsal öz-düzenleme becerilerine sahip olmadıklarını belirtmişlerdir (Rimm-Kaufman, vd., 2000). McClelland vd. (2000) tarafından yapılan diğer bir araştırmada okul öncesi çocukların %17’sinin sessizce oturmak, komutları takip etmek veya bağımsız bir şekilde çalışabilmek gibi becerilerden yoksun olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçları dikkate alındığında çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinden yoksun olarak okula başlamaları akademik başarı ve sosyal ilişkiler açısından ileri dönemde soruna neden olacağını ortaya koymaktadır. Okul öncesi dönemde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesine yönelik hazırlanacak etkinliklerin

bu problemi ortadan kaldırabileceği yönünde veriler mevcuttur. Çocukların oyuna karşı ilgilerinden yaralanılarak oyun yolu ile bu becerilerin daha kolay öğretilebileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada, davranışsal öz-düzenleme becerilerini desteklemek amacı ile uygulanan "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı" ÇODÖ maddeleri doğrultusunda; sırasını bekleme, verilen görevi zamanında bitirime, göreve odaklanma, diğer çocuklarla birlikte bir görevde çalışma üzerinde durulmuştur. Ayrıca plan yapma, karar verme, işbirliği yapma, sorumluluk alma, kurallara uyma, sırasını beklemeyi içeren kazanım ve göstergeleri desteklemeye yönelik program içeriği oluşturulmuştur. Deney grubu çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri puanlarının artmasında çocuklara uygulanan program içeriğinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Bunun yanısıra davranış düzenleme becerisini ölçen ve doğrudan ölçüm aracı olan BADO-DY'den elde edilen sonuçlar ile ÇODÖ'den elde edilen sonuçları tutarlılık göstermektedir. Her iki ölçme aracının uygulanması sonucu deney ve kontrol grubundan elde edilen erişi puan karşılaştırmalarında "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın etkili olduğu çocukların davranışsal öz- düzenleme becerilerini desteklediği görülmektedir.

BÖLÜM 6

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuçlar

Bu araştırma, okul öncesi dönem çocuklarının davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmelerine ilişkin "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı'nın" etkisini incelemek amacıyla 2014- 2015 eğitim öğretim yıllarında Ankara ili Altındağ ilçesinde yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 27 deney, 27 kontrol grubu olmak üzere 54 çocuk oluşturmuştur.

Deney grubundaki çocukların %44.4 (n=12)'ü kız, %55.6 (n=15)'sı erkektir. Kontrol grubundaki çocukların da %44.4 (n=12)'ü kız, %55.6 (n=15)'sı erkektir. Deney ve kontrol grubu çocukların doğum sırası incelendiğinde; deney grubu çocukların %55.6 (n=15)'sı, kontrol grubu çocukların %66.7 (n=18)'sinin ilk çocuk olduğu görülmektedir. Çocukların kardeş sayısına göre; deney grubu çocukların %51.9 (n=14)'unun, kontrol grubu çocukların %37.1 (n=10)'inin tek çocuk olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki çocukların ay ortalamaları deney grubunda 48-60 ay ($\overline{X}$=56.77), kontrol grubunda 51-60 ay ($\overline{X}$=56.62) arasında değişmektedir.

Araştırmada, çocuklar ve aileleri hakkında bilgi almak amacıyla "Kişisel Bilgi Formu", çocukların davranışsal öz-düzenleme düzeylerini belirlemek için "Davranışsal Öz-Düzenleme Ölçme Aracı Baş- Ayak-Diz-Omuza Dokunma Yönergeleri (BADO-DY) ve Çocuk Davranışları Değerlendirme Ölçeği (ÇODÖ)" kullanılmıştır. Değerlendirme araçları, çocuklara ön test-son test olmak üzere iki farklı zamanda uygulanmış, verilerin istatistiksel analizleri yapılarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

BADO-DY Değerlendirme Aracına İlişkin Bulgular;

Deney ve kontrol grubu çocukların BADO-DY toplam ve düzeyleri ön test-son testlerden aldıkları puanların aritmetik ortalamalarına göre deney grubu lehine artış olduğu görülmektedir. Deney grubu çocukların BADO-DY Düzey 1'in deney grubu ön test puan ortalaması $\overline{X}$=7.59, son test puan ortalaması $\overline{X}$=17.33, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) =9,74; Düzey 2'nin deney grubu ön test puan ortalaması $\overline{X}$=4.22, son test puan ortalaması $\overline{X}$=14.04, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$= 9.82, kontrol grubunun ön test puan ortalaması $\overline{X}$=4.93, son test puan ortalaması $\overline{X}$=6.63, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$ =1.70; Düzey 3'ün deney grubu ön test puan ortalaması $\overline{X}$=0,00, son test puan ortalaması $\overline{X}$= 7,04, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$ =7,04, kontrol grubunun ön test puan ortalaması $\overline{X}$=0.70, son test puan ortalaması $\overline{X}$=0.07, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$=-0.63; ön test toplam puan ortalaması $\overline{X}$ =11.81, son test puan ortalaması $\overline{X}$=38.41, aritmetik ortalama farkı (erişi puan) $\overline{X}$= 26.60; kontrol grubunun ön test puan ortalaması $\overline{X}$-=15.15, son test puan ortalaması $\overline{X}$=18.74, aritmetik ortalama farkı (erişi puan $\overline{X}$ =3.59; dir.

BADO-DY'nin düzeyleri ve toplam puan açısından, deney grubuna ait ön test sıra ortalamaları ile kontrol grubuna ait ön test sıra ortalamaları arasında istatistiksel anlamda fark bulunmadığı gözlenmiştir [Düzey 1 için U=316.00, p>0.05; Düzey 2 için U=334.00, p>0.05; Düzey 3 U=351.00, p>0.05; Toplam puan U=308.50, p>0.05].

BADO-DY düzeyleri ve toplamından alınan deney grubuna ait son test sıra ortalamaları ile kontrol grubuna ait son test sıra ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. [Düzey 1 U=189.50, p< 0.05; Düzey 2 U=149.00, p< 0.05; Düzey 3 U=113.00, p<0.05; Toplam puan U=114.50, p<0.05]

Deney grubundaki çocukların uygulanan eğitim öncesi ve sonrasında, BADO-DY ön test ve son testlerden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir [Düzey 1 z=-4.201, p<0.05; Düzey 2 z=--4.415, p<0.05; Düzey 3 z=--3.840, p<0.05; Toplam puan z=-4.543, p<0.05]. Elde edilen puanların sıra ortalamaları dikkate alındığında gözlenen farkın son test lehine olduğu görülmektedir.

Kontrol grubundaki çocukların, BADO-DY, 1. Düzey ön test puanı ile son test puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir (z=-2.935; p<0.05). 1. Düzey son test puanı ön test puanına göre anlamlı derecede daha yüksektir. 2. Düzey ön

test puanı ile son test puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir (z=-2.107; p<0.05). 2. Düzey son test puanı ön test puanına göre anlamlı derecede daha yüksektir. 3. Düzey ön test puanı ile son test puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir (z=-1.000; p>0.05). BADO-DY ön test toplam puanı ile son test toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir (z=-3.275 p<0.05).

Deney ve kontrol grubu çocukların BADO-DY düzeyleri ve toplam fark puan (erişi puan) ları incelendiğinde deney grubu lehine anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür [Düzey 1 U=150.00, p<0.05;Düzey 2 için U=121.00, p<0.05; Düzey 3 için U=104.00, p<0.05; Toplam puan için U=18.5, p<0.05]. Elde edilen sonuçlara göre, "Oyun Temelli Davranışsal Öz-Düzenleme Eğitim Programı"nın çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerini geliştirmede etkili olduğu yönündedir.

ÇODÖ Değerlendirme Aracına İlişkin Bulgular;

Deney grubu çocukların ÇODÖ ön test ortalaması $\overline{X}$ = 35,59, son test ortalaması $\overline{X}$= 43,04, aritmetik ortalamaları farkı $\overline{X}$= 7,45; kontrol grubu ön test ortalaması $\overline{X}$= 40,15, son test ortalaması $\overline{X}$ =41,48, aritmetik ortalama farkı $\overline{X}$= 1.33 dür. Bu sonuçlara göre deney grubu çocukların sıra ortalamaları farkının kontrol grubu çocukların puan ortalama farkından daha fazla olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grupları arasında ÇODÖ ön test puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir [U=267.5; p>0.0].

Deney ve kontrol grubunun son test puanlarına göre ÇODÖ'den aldıkları puanlar arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır [U=323.0; p> 0.05].

Deney grubundaki çocukların deney öncesi ve sonrası puanlar arasındaki farkın [z=-4.112, p<0.05] anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu farkın son test lehine olduğu görülmektedir. Kontrol grubuna ait ön test-son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir [z=-3.822, p<0.05]. Bu farkın son test lehine olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubu fark puanlarının sıra ortalamaları dikkate alındığında, deney grubu lehine olduğu görülmektedir (U=153.5; p<0.05). Buna göre "Oyun Temelli Eğitim Programı"na katılan çocukların ÇODÖ puanlarındaki eğitim öncesi ve sonrasında gözlenen değişim, kontrol grubundaki çocukların ÇODÖ puanlarından daha yüksektir.

Öneriler

Bu araştırma, 48-60 ay arası çocuklara verilen davranışsal öz-düzenleme eğitim programı ile çocukların davranışsal öz-düzenleme düzeylerinin desteklenebileceğini ortaya koymuştur. Davranışsal öz-düzenleme becerilerinin okul öncesi dönemde kazanılması, ileri dönemlerdeki akademik başarı düzeylerini etkilediği dikkate alındığında son derece önemlidir. Bu doğrultuda öneriler geliştirilmiştir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler;

- Bu araştırmada haftada üç gün 30-60 dk. süren oturumlardan oluşan sekiz haftalık bir eğitim programı uygulanmıştır. Daha uzun süreli eğitim verilerek uzun süreli ve kısa süreli programların etkisi incelenebilir.
- Araştırma çocuklarla deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır. Davranışsal öz-düzenleme becerilerinin gelişimine yönelik anne-baba ve öğretmen odaklı araştırmalar, nitel çalışmalar yapılabilir.
- Bireysel performansa yönelik ölçme aracı olan BADO-DY'nin Solomon 4'lü grup deneme modeli ve benzeri ön test uygulanmayan modellerle değerlendirme aracının etkisi incelenebilir.
- Yurt dışında yapılan araştırmalarda davranışsal düzenlemeyi hedefe alan müdahale programlarının başarılı olduğu ve akademik başarıyı desteklediği görülmektedir. Özellikle matematik, okuma-yazma gibi akademik becerilerin davranışsal öz-düzenleme becerileri ile ilişkisini araştıran araştırmalara rastlanmaktadır. Türkiye'de bu konu ile ilgili araştırmalara az sayıda rastlanmaktadır. Buna göre, bütün çocukları aynı beceri düzeyinde geliştirmeyi amaçlayan, önleyici kontrolün, dikkatin, çalışan belleğin desteklenmesine ve bununla birlikte erken akademik becerilerin en iyi şekilde gelişmesine olanak sağlayan sınıf temelli eğitim programları ile çeşitlendirilebilir.
- Cinsiyet, okul türü, anne ve baba yaşı, doğum sırası gibi değişkenlere göre çocukların davranışsal öz-düzenleme düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığını inceleyen çoklu ölçme tekniklerinin kullanıldığı nicel ve nitel çalışmalar yapılabilir.
- Okul öncesi dönemde yer alan farklı yaş gruplarının davranışsal öz-düzenleme beceri düzeylerini saptama, ebeveyn algıları doğrultusunda değerlendirme ve

uygulanacak olan eğitim programlarının etkisini belirlemeye yönelik farklı araştırmalar yapılması ve bu yönde ortaya çıkan sonuçların gerekli önlemler alınmasında kullanılması sağlanabilir.

- Bu araştırma 36-72 ay arası çocukların davranışsal öz-düzenleme becerileri incelenmiştir. Bundan sonra yapılacak olan araştırmalarda daha küçük aylardaki çocukların davranışsal öz-düzenleme gelişimlerine yönelik çalışmalar yapılabilir.

Eğitimcilere Yönelik Öneriler;

- Ülkemizde okul öncesi döneme yönelik davranış düzenleme/öz-düzenlemeye yönelik kaynakların yeterli olmadığı görülmektedir. Konu ile ilgili okul öncesi çocuklar için öğretmenlerin ve ailelerin yararlanabileceği teorik ve uygulamaya yönelik kitaplar hazırlanabilir.
- Yapılan araştırmalarda düşük öz-düzenleme becerisine sahip öğretmenlerin eğitim verdiği öğrencilerin de düşük öz-düzenleme becerilerine sahip oldukları görülmektedir. Bu nedenle öğretmenler ve öğretmen adaylarının öz-düzenleme/davranış düzenleme ile ilgili farkındalıklarını ve kendi öz-düzenleme becerilerini destekleyen çalışmalar yapılabilir. Bu kapsamda;
  - Çocukların gelişimlerindeki öz-düzenleme becerilerin gelişimsel aşamaları, öz-düzenleme becerilerini geliştirme ve öz-düzenlemeli öğrenmeye yönelik içeriği olan dersler üniversitelerin ilgili bölümlerinde ders olarak verilebilir.
  - Hazırlanan eğitim programlarının uygulanabilmesi için öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmesinin öz-düzenleme eğitimi konusunda olumlu etki yapacağı düşünülmektedir.
- Davranışsal öz-düzenleme becerilerinin alt boyutları olan dikkat, çalışan bellek ya da önleyici kontrol becerilerinin geliştirilmesini amaçlayan eğitim programları hazırlanabilir. Hazırlanan eğitim programılarının uygulanabilmesi için sınıf öğretmenlerine yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmesinin öz-düzenleme eğitimi konusunda olumlu etki yapacağı düşünülmektedir.
- Çocukların okula başlamadan önce farklı öz-düzenleme becerilerine sahip oldukları bilinmektedir. Bazı çocukların okula uyumları kolay olurken bazı çocuklar sınıfa, arkadaşlarına ve öğretmenine uyum sağlamayı kolaylaştıracak becerilerden yoksun olabilmektedir. Bu nedenle okula uyum haftasında, temel öz-düzenleme becerilerine yönelik aileler ve çocuklarla birlikte çalışmalar yapılabilir, programlar

hazırlanabilir. MEB okul öncesi eğitim programı davranış düzenleme becerileri açısından gözden geçirilip güncellenebilir.

- Öz-düzenleme gelişiminde diğerlerini düzenleme, arkadaşları ile işbirliğine dayalı deneyimler sunulmasının önemi alan yazında görülmektedir. Eğitimciler eğitim programları hazırlarken çocukların birbirlerini düzenlemelerine, işbirliğine yönelik etkinliklere yer verilebilinir.
- Ailelerin öz-düzenleme gelişimlerini destekleyerek çocukların eğitimlerinde etkin rol oynamalarının sağlanması için okullarda, halk eğitim merkezlerinde, toplum merkezlerinde ya da sivil toplum kuruluşlarında ailelerin kendi gelişimlerine ve çocuklarına yönelik uygulamaları içeren eğitim programları düzenlenebilir, öz-düzenlemeye yönelik uygulanması kolay etkinlikler içeren ailelere yönelik el kitapçıkları hazırlanabilir. Eğitime katılmada problem yaşayan velilere ev ziyaretleri yapılarak ya da öz-düzenleme ile ilgili el kitapçıkları, CD vb dokümanlar hazırlayarak ulaştırılabilir.
- Aileler hazırlanan eğitim programına katılım göstererek çocuklarının öz-düzenleme gelişiminin desteklenmesinde etkin bir rol oynamaları sağlanabilir.

KAYNAKLAR

Agina, A. M. (2008). Towards understanding self-organisation: How self-regulation contributes to self-organisation? *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning,* 366-379.

Ahioğlu, N. (2008). Kültürel tarihsel kuram çerçevesinde çocuk gelişimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi ,* 41(1), 163-186.

Alloway, T.P. (2006). How does working memory work in the classroom? *Educational Research and Reviews. 1*(4), 134 -139.

Aydın, A. (2000). *Gelisim ve öğrenme psikolojisi*. İstanbul: Alfa.

Anderson, P. J., & Reidy, N. (2012). Assessing executive function in preschoolers. *Neuropsychology Review.* 345-360.

Arık, A, İ. & Ayçiçeği, A. (1990). Yaş ve zaman değişkenlerinin dikkati gerektiren görevlere etkisi. *İ.Ü. Tecrübi Psikoloji Çalışmaları Dergisi, 18,* 51-60.

Astington, J. W., Pelletiera, J. ve Homer, B. (2002). Theory of mind and epistemological development: The relation between children's second-order false-belief understanding and their ability to reason about evidence. *New Ideas in Psychology*, 20, 131-144.

Astington, J. W., & Baird, J. A. (2005). *Why language matters for theory of mind*. New York: Oxford University.

Astington, J. W & Edward, M. J. (2010). The development of Theory of Mind in early childhood. *Encyclopedia on Early Childhood Development*. 1-6 Retrieved from http://www.child-encyclopedia.com/social-cognition/according-experts/development-theory-mind-early-childhood

Aylar E., (2012). Bir örnek olay incelemesi: Sosyo-kültürel teori bağlamında geleceğe yönelik hedefler ve öz-düzenleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. *20*(3), 767-782.

Bach L., Happé F., Fleminger S. and Powell J. (2000). Theory of mind: independence of executive function and the role of the frontal cortex in acquired brain injury. *Cognitive Neuropsychiatry*, 5, 175-92.

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory?. Trends in Cognitive Sciences, *4*(11), 417 – 423.

Balcı, (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma, yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: PegemA.

Barkley, B. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65–94.

Barnett, W. S., Jung, K., Yarosz, D. J., Thomas, J., Hornbeck, A., Stechuk, R., & Burns, S. (2008). Educational effects of the Tools of the Mind curriculum: A randomized trial. *Early Childhood Research Quarterly*, *23*(3), 299-313.

Bassett, H. H., Denham, S., Wyatt, T. M., & Warren-Khot, H. K. (2012). Refining the preschool self-regulation assessment for use in preschool classrooms. *Infant and Child Development*, *21*(6), 596-616. http://dx.doi.org/ 10.1002/icd.1763

Baştürk, R (2014). *Bütün yönleriyle SPSS örnekli non parametik istatistiksel yöntemler*. Ankara: Anı.

Bayhan, P., & Saranlı, A. G. (2010). Vygotsky nin kuramına dayanan kendine yönelik konuşma davranışının okul öncesi dönemdeki gelişimi ve uygulamalarda kullanımı. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *30*(3). 819-834.

Baykul, Y. ve Güzeller, C.O. (2014). *Sosyal bilimler için istatistik. SPSS uygulamalı*. Ankara: Pegem Akademi.

Becker, D. R., McClelland, M. M., Loprinzi, P., & Trost, S. G. (2014). Physical activity, self-regulation, and early academic achievement in preschool children. *Early Education and Development , 25*, 56–70.

Benson J. E., Sabbagh M., Carlson S. M., Zelazo P. D. (2013). Individual differences in execute predict preschoolers improvement from theory-of-mind trading. *Development Psychology*, 49(9), 1615-1627.

Berk, L. E., & Winsler, A. (1995). *Scaffolding children's learning:Vygotsky and early childhood education*. Washington, DC:NAEYC.

Berk L. E., Mann T. D. And Ogan A. T. (2008). Make-Believe Play: Wellspring for Development of Self-Regulation Illinois State University. Retrieved from http://illinoisearlylearning.org/tipsheets/self.htm.

Berk, L. E., & Meyers A. B. (2013). The role of make-believe play in the development of execute function. *American Journal of Play*, 6(1), 98-110.

Berk L. E. (2013). *Çocuk gelişimi*. (Ali Sönmez, Çev.). Ankara: İmge.

Bierman, K. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., Blair, C., & Domitrovich, C. E. (2008). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*, 20(03), 821-843.

Bierman K. L., Nin R. L., Domitrovich C. E., Welsh J. A. and Scolt D. Gest. (2010). Fostering Scholl Readiness with Prescholl Interventions that Promote Social-emotional Learning and Language Skills: The Head Start REDI Project. The Pennsylvania State University. Retrieved from http://sites.psu.edu/redi/wp-content/uploads/sites/ 29653/2015/08/ Bierman-et-al-in-press-Health-Education-in-early-Childhood.pdf

Birgisdóttir, F., Gestsdóttir, S. & Thorsdóttir, F.(2015). The Role of Behavioral Self-Regulation in Learning to Read: A 2-Year Longitudinal Study of Icelandic Preschool Children. *Early Education and Development*, *26*(5-6), 807-828, http://dx.doi.org/10.1080/10409289.2015.1003505.

Blair, C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist, 57*, 111-127.

Blair,C., Zelazo, P.D., & Greenberg, M.T. (2005). The measurement of executive function in early childhood. *Development Neuropsychology,* 28(2), 561–571.

Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, *78*(2), 647-663.

Blair, C., & Diamond, A. (2008). Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. *Development and Psychopathology*, *20*(03), 899-911.

Blijd-Hoogewys, E. M. A., Van Geert, P. L. C., Serra, M., & Minderaa, R. B. (2008). Measuring theory of mind in children. Psychometric properties of the ToM storybooks. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(10), 1907-1930.

Bodrova, E., & Leong, D. J. (2005). Promoting student self-regulation in learning. *Education Digest*, *71*(2), 54-57

Bodrova, E., & Deborah J.. Leong. (2007). *Tools of the mind*. Columbus, OH: Pearson.

Bodrova, E., & Leong, D. J. (2008). Developing self-regulation in kindergarten. *Young Children*, *63*(2), 56-58.

Bodrova, E., Leong, D. J., & Akhutina, T. V. (2011). When everything new is well-forgotten old: Vygotsky/Luria insights in the development of executive functions. R. M. Lerner, J. V. Lerner, E. P. Bowers, S. Lewin-Bizan, S. Gestsdottir, & J. B. Urban 108 içinde, *Thriving in childhood and adolescence: The role of self-regulation processes* (s. 11-28). Wiley Online Library.

Bordova E ve Leong D. J. (2013). *Zihin Araçları Erken Çocukluk Eğitiminde Vygotsky Yaklaşımı.* (G. Hakdanır Çev.).Ankara: Anı.

Bjorklund, D.P. (2005). Children's thinking: Cognitive development and. Individual diflerences.

Bondurant, L. M. (2010). The roots of academic underachievement: Prediction from early difficulties with self-regulation. Doctoral Dissertation, The Unıversıty Of Texas. Phılosophy in Communication Scıences And Dısorders Dallas.

Boz, M.(2011). *5-6 yaş grubu çocuklara uygulanan Temel Hareket Eğitim Programının hareket becerilerinin gelişimine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara. Gazi Üniversitesi.

Bronson, M. B. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture*. New York: Guilford.

Bronson, M. B., Tivnan, T., & Seppanen, P. S. (1995). Relations between teacher and classroom activity variables and the classroom behaviors of prekindergarten

children in Chapter 1 funded programs. *Journal of Applied Developmental Psychology, 16*(2), 253-282.

Bull R, Espy KA, Wiebe SA.(2008). Short-term memory, working memory, and executive functioning in preschoolers: Longitudinal predictors of mathematical achievement. *Developmental Neuropsychology*. 33, 205–228.

Burger J. M. (2006). *Kişilik.*. (E. Sarıoğlu Çev.). İstanbul: Kaknüs Psikoloji.

Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Kahveci, Ö., & Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *4*(2), 207-239.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Deneysel desenler öntest-sontest kontrol grurubu desen ve veri analizi.* Ankara: Pegem A.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. Kılıç, A., Özcan, E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Carlson, S.M., & Moses, L.J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72, 1032–1053.

Carlson, S. M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental neuropsychology*, *28*(2), 595-616.

Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the society for research in child development*, 63(4), 1-143

Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75, 317–333.

Cobb, R. (2003). *The relationship between self-regulated learning behaviors and academic.* Virginia.: Doctoral thesis, Virginia State University, Blacksburg,.

Corbo, M. N. (2012). *Measuring behavioral regulation and its relation to early language skills and teacher-rated behavior in a culturally diverse school district.* Doctoral dissertation. Retriewed from https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/37573/

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik. SPSS ve LISREL uygulamaları.* Ankara: PegemA Akademi.

Demirgil, H.(2014). *Parametrik olmayan(Non-parametrik)hipotez testleri.*Ş.Kalaycı(Ed.) SPSS uygulamaları içinde (s.85-110).

Denham, S. A., Warren-Khot, H. K., Bassett, H. H., Wyatt, T., & Perna, A. (2012). Factor structure of self-regulation in preschoolers: Testing models of a field-based assessment for predicting early school readiness. *Journal of Experimental Child Psychology*, *111*(3), 386-404.

Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. In Stuss D.T., & Knight R.T., (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp.466–503). London: Oxford University.

Devine, R. T. and Hugles C. (2014). Relations between false belief understanding and executive function in early childhood: a meta-analysis. *Child Development*, 85, 1777-1794.

Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J., & Munro, S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science, 318*, 1387-1388.

Dodge, D. T. (2010). *The creative curriculum for preschool, Volume 1: The foundation*. Washington, DC: Teaching Strategies.

Domitrovich, C. E., Greenberg, M. T., Kusche, C., & Cortes, R. (1999) *Manual for the Preschool PATHS Curriculum*. South Deerfield, MA: Channing-Bete Company

Domitrovich, C. E., Cortes, R. C., & Greenberg, M. T. (2007). Improving young children's social and emotional competence: A randomized trial of the preschool "PATHS" curriculum. *The Journal of Primary Prevention*, *28*(2), 67-91. http://dx.doi.org/ 10.1007/s10935-007-0081-0

Doherty, M.J. (2009). *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings.* UK: Psychology.

Dowsett, S. M., & Livesey, D. J. (2000). The development of inhibitory control in preschool children: Effects of "executive skills" training. *Developmental Psychobiology*, *36*(2), 161-174.

Duckworth, A., & Seligman, M. P. (2006). Self-discipline gives girls the edge: Gender in self-discipline, grades, and achievement test scores. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 198-208. http://dx.doi:10.1037/0022-0663.98.1.198

Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology, 43*, 1428-1446.

Duff, K., Beglinger, L. J., Schultz, S. K., Moser, D. J., McCaffrey, R. J., Haase, R. F., et al. (2007). Practice effects in the prediction of long-term cognitive outcome in three patient samples: A novel prognostic index. *Arch Clinical Neuropsychology , 22* (1), 15-24.

Eisenberg, N., Smith, C. L., & Spinrad, T. L. (2011). Relations with emotion regulation, adjustment and socialization in childhood. K. D. Vohs, & R. F. Baumeister (Ed) içinde, *Handbook of self-regulation : Research, theory, and applications* (s. 263-283). N.Y: Guilford.

Elias, C. L., & Berk, L. E. (2002). Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly*, *17*(2), 216-238.

Erdener, E (2009). Vygotsky'nin düşünce ve dil gelişimi üzerine görüşleri: Piaget'e eleştirel bir bakış. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(*1*), 85-103.*

Erdil, N. (2008). *Şizofrenide zihin teorisi, empati ve içgörü yeteneklerinin klinik değişkenlerle ilişkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Ergün, M ve Özsüver, S (2006). Vygotsky'in yeniden değerlendirilimesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 269-292

Espy, K. A., McDiarmid, M. M., Cwik, M. F., Stalets, M. M., Hamby, A., & Senn, T. E. (2004). The contribution of executive functions to emergent mathematic skills in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, *26*(1), 465-486.

Feldman, R.S. (2003). Development Across the Life Span. Newjersey: Prentice Hall.

Flavell, J. H. (2000). Development of children's knowledge about the mental world. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 15–23.

Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology,* 16, 21-45.

Flavell, J.H. (2004). Developing young children's self-regulation through everday experiences. *Young Children*, 66(4),44-51.

Florez, I. (2011). Developing young children's self-regulation through everyday experiences. https://www.naeyc.org/files/yc/file/201107/Self-egulation_Florez_OnlineJuly2011.pdf

Frith, C., & Frith, U. (2005). Theory of Mind. *Current Biology*, 15 (17), 644-645.

Fonagy, P., & Target, M. (2002). Early intervention and the development of self-regulation. *Psychoanalytic Inquiry*, *22*(3), 307-335.

Fox, E. & Riconscente, M. (2008). Metacognition and self-regulation in James, Piaget and Vygotsky. *Education Psycology Review*, 20, 373-389. http:// dio.org/10.1007/s10648-008-9079-2.

Gallagher, H.L. and Frith, C.D. (2003). Functional imaging of "theory of mind." *Trends in Cognitive Sciences,* 7, 77–83.

Gathercole, S.E., Brown, L., Pickering, S.J. (2003). Working memory assessments at school entry as longitudinal predictors of national curriculum attainmet levels. *Educational and Child Psychology,* 20, 109 – 122.

Gathercole, S.E., Pickering, S.J. (2000). "Assessment of working memory in six and seven year –old children" . *Journal of Educational Psychology*, 92, 377 – 390.

Geisinger, K.F. (1994). Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment, 6*(4), 304-312.

Gestsdottir, S., & Lerner, R. M. (2008). Positive development in adolescence:The development and role of intentional self-regulation. *HumanDevelopment*, *51*(3), 202–224.

Gestsdottir, S., vonSuchodoletz, A., Wanless, S. B., Hubert, B., Guinard, P., Birgisdottir, F and McCelland, M. (2014). Early behavior self-regulation academic achievement

and gendor: longitudinal findings from France, Germany and Iceland applied. *Developmental Science*, *18* (2), 90-109.

Gerstadt, C. L., Hong, Y. L., & Diamond, A. (1994). The relationship between cognition and action: performance of 3.5 to 7 year olds on Stroop-like day–night test. *Cognition , 53*, 129-153.

Greenberg, M. T. & Kusche, C. A. (1998). Preventative intervention for school-aged deaf children: The PATHS curriculum. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3, 49-63.

Gözüm, S. ve Aksayan, S. (2003). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. Hemşirelikte *Araştırma Geliştirme Dergisi*, 1, 3-14.

Güngören, S. 2009. *The effect of grade level on elementary school students'motivational beliefs in science.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.

Hala, S., Hug, S., & Henderson, A. (2003). Executive function and false-belief understanding in preschool children: Two tasks are harder than one. *Journal of Cognition and Development*, 4, 275–298.

Happaney, K., Zelazo, P. D., & Stuss, D. T. (2004). Development of orbito frontal function: Current themes and future directions. *Brain and Cognition,* 55(1), 1-10.

Hongwanishkul, D., Happaney, K. R., Lee, W. S., & Zelazo, P. D. (2005). Assessment of hot and cool executive function in young children: Age-related changes and individual differences. *Developmental Neuropsychology*, *28*(2), 617-644.

Hasselhorn, M., Mahler, C. & Grube, D. (2005). Theory of mind, working memory, and verbal ability in preschool children: The proposal of a relay race model of the developmental dependencies. W. Schneider, R. Schumann-Hengsteler ve B. Sodian, (Ed.), *Young children's cognitive development*.(220-237). Lawrence Erlbaum Associates.

Howse, R. B., Calkins, S. D., Anastopoulos, A. D., Keane, S. P., & Shelton, T. L. (2003a). Regulatory contributors to children's kindergarten achievement. *Early Education and Development*, *14*(1), 101-120.

Howse, R. B., Lange, G., Farran, D. C., & Boyles, C. D. (2003b). Motivation and self-regulation as predictors of achievement in economically disadvantaged young children. *The Journal of Experimental Education*, *71*(2), 151-174.

Hughes, C. & Ensor, R. (2005). Theory of mind and executive function: A family affair? *Developmental Neuropsychology*, 28, 645-668.

Isquith, P. K., Gioia, G., & Espy, K. A., (2004). Executive function in preschool children: Examination through everyday behavior. *Developmental Cognitive Neuroscience Laboratory - Faculty and Staff Publications.* Paper 9. http://digitalcommons.unl.edu/dcnlfacpub/9 sayfasından erişilmiştir.

Isquith, P. K., Crawford, J. S., Espy, K.A & Gioia G.A. (2005). Assesment of executive function in preschool-aged children. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 11(3), 209-215. http://dx.doi.org/10.1002/mrdd.20075.

Ivrendi, A. (2011). Influence of self-regulation on the development of children's number sense. *Early Childhood Education Journal*, *39*(4), 239-247.

Jenkins, J., Astington, M., & Wild, J. (2000). Theory of mind and social behavior: Causal models tested in a longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly,46* (2), 220.

Jones L. B., Rothbart M. K., Posner M. I.,(2003). Development of execute attention in preschool children. *Developmental Science*, *6*(5), 498-504.

Jose, P. E., Huntsinger, C. S., Huntsinger, P. R., & Liaw, F.-R.(2000). Parental values and practices relevant to young children's social development in Taiwan and the United States. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 31,* 677–702.

Kalaycı, Ş. (2014). Faktör analizi. Ş. Kalaycı (Ed.) *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli Istatistik Teknikleri* içinde (s.3-42) Ankara: Asil.

Karaatlı, A. (2014). Verilerin düzenlenmesi ve gösterimi. Ş. Kalaycı (Ed.) *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli Istatistik Teknikleri* içinde (s.321-331) Ankara: Asil.

Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık.

Karaduman, B. D. (2004). *Dikkat toplama eğitim programının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin dikkat toplama düzeyi, benlik algısı ve basarı düzeylerine etkisi,* Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Karasar, N.(2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.

Keçeli-Kaysılı, B., & Acarlar, F. (2011). Zihin kuramının 3-5 yaşları arasındaki çocuklarda gelişiminin yanlış inanç performansına göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri,* 11(4), 1809-1826.

Keleş, S. (2014). *Kültürel-tarihsel kuram bağlamında hazırlanan eğitim programının 48-60 aylık çocukların öz-düzenleme gelişimi üzerine etkisinin incelenmesi*.Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniveristesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kilmen, S (2014). Ölçme ve değerlendirmede temel kavramlar. N. Demirbeşli (Ed.) *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* içinde (s.30-64). Ankara.Nobel.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling.* N.Y: Guilford.

Kochanska, G., Murray, K., Jacques, T., Koenig, A. L., & Vandegeest, K. (1996). Inhibitory control in young children and its role in emerging internalization. *Child Development ,* 67, 490-507.

Kochanska, G., Murray, K. T., & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology , 36*, 220-232.

Kochanska, G., Coy, K. C., & Murray, K. T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development*, *72*(4), 1091-1111.

Kopp, C. B. (1991). Young children's progression to self-regulation. In M. Bullock (Ed.), *The development of intentional action: Cognitive, motivational, and interactive processes* (pp. 38-54). Switzerland: Karger.

Köse, İ. A.(2014). Ölçmede geçerlik ve güvenirlik. R.N. Demirtaşlı (Ed.). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (s. 66-109). Edge Akademi. Ankara.

Krafft, K. C., & Berk, L. E. (1998). Private speech in two preschools: Significance of open-ended activities and make-believe play for verbal self-regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, *13*(4), 637-658.

Lengua, L. J., Honorado, E., & Bush, N. (2007). Cumulative risk and parenting as predictors of effortful control and social competence in preschool children. Journal of Applied Developmental Psychology, 28, 40-55.

Lerner, R. M. (2006). Developmental science, developmental systems, and contemporary theories of human development. In R. M. Lerner (Vol. Ed.), W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 1-17). Hoboken, NJ: Wiley.

Lewit, E. M., & Baker, L. S. (1995). School readiness. *Future of Children, 5*(2), 128-139..

Lin, H.-L., Lawrence, F. R., & Gorrell, J. (2003). Kindergarten teachers' views of children's readiness for school. *Early Childhood Research Quarterly,* 18(2), 225-237.

Livesey D, Keen J, Rouse J & White F (2006) The relationship between measures of executive function, motor performance and externalising behaviour in 5- and 6-year-old children. *Human Movement Science*. 25, 50–64.

Magnuson, K. (2007). Maternal education and children's academic achievement during middle childhood. *Developmental Psychology*, 43 (6), 1497-1512.

Marshburn, A.J., Pianta, R.C., Homre, B.L., Downer, J.T., Barbarin, O.A., Bryant D. (2008). Measure of classroom quality in prekindergarden and children's development of academic, language and social skills. Child Development, 79(3), 732-749.

Matthews, J. S., Ponitz, C. C., & Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, *101*(3), 689.

McCabe, L. A., & Brooks-Gunn, J. (2007). With a little help from my friends?: Self-regulation in groups of young children. *Infant Mental Health Journal*, 28(6), 584-605. http://dx.doi:10.1002/imhj.20155

McClelland, M. M., Morrison, F. J., & Holmes, D. L. (2000). Children at-risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. Early Childhood Research Quarterly, 15, 307–329.

McCelland, M. M. & Morrison, F. J. (2003). The emergence of learning-related social skills in preschool children. Early Childhood Research Quarterly 18, 206-224. http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006(03)00026-7

McClelland, M. M., Acock, A. C., & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, *21*(4), 471-490.

McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M., & Morrison, F. J. (2007a). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, *43*(4), 947

McClelland, M. M., Cameron, C. E., Wanless, S. B., & Murray, A. (2007b). Executive function, behavioral self-regulation, and social-emotional competence. *Contemporary Perspectives on Social Learning in Early Childhood Education*, *1*, 113-137.

.McClelland, M. M., Cameron Ponitz, C., Messersmith, E., & Tominey, S. (2010). Self-regulation: The integration of cognition and emotion. In R. Lerner & W. Overton (Ed.), *Handbook of life-span development: Cognition, biology and methods* (pp. 509–553). NJ: Wiley.

McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2011). Self-regulation and academic achievement in elementary school children. *New Directions for Child and Adolescent Development*, , 29-44.

McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2012). Self-regulation in early childhood: Improving conceptual clarity and developing ecologically valid measures. *Child Development Perspectives*, *6*(2), 136-142.

McClelland, M. M., & Wanless, S. B. (2012). Growing up with assets and risks: The importance of self-regulation for academic achievement. *Research In Human Development*, 9(4), 278-297.

McClelland, M. M., Acock, A. C., Piccinin, A., Rhea, S. A., & Stallings, M. C. (2013). Relations between preschool attention span-persistence and age 25 educational outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, *28*(2), 314-324.

McClelland, M. M., Cameron, C. E., Duncan, R., Bowles, R. P., Acock, A. C., Miao, A., & Pratt, M. E. (2014). Predictors of early growth in academic achievement: The Head-Toes-Knees-Shoulders task. *Frontiers in Psychology*, 5(599), 1-14. http://dx.doi.org/0.3389/fpsyg.2014.00599

McClelland, M. M**.,** Ponitz, C. C., Messersmith, E. & Tominey, S. (in press). Self-regulation: The integration of cognition and emotion. In R. Lerner (Series Ed.) & W. Overton (Vol. Ed.), *Handbook of lifespan human development.* Hoboken, NJ: Wiley and Sons.

McClelland, M. M., John Geldhof, G., Cameron, C. E. and Wanless, S. B. (2015). Development and Self-Regulation. Handbook of Child Psychology and Developmental Science. 1:14:1–43.

McClelland, M. M. & Tominey S. (2015). *Stop, Think, Then Act.*USA.Thompson.

Miller, C. A. (2006). Developmental relationships between language and theory of mind. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15, 142-154.

Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., & Howerter, A. (2000). The unityand diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe"tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology, 41*, 49-100.

Morrison, F. J., Ponitz, C. C., & McClelland, M. M. (2010). Self-regulation and academic achievement in the transition to school. *Child Development At The İntersection Of Emotion and Cognition,* 203-224.

Murray, K. T., & Kochanska, G. (2002). Effortful control: Factor structure and relation to externalizing and internalizing behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology , 30*, 503-514.

Müller, U., Dick, A. S., Gela, K., Overton, W. F., & Zelazo, P. D. (2006). The role of negative priming in preschoolers' flexible rule use on the Dimensional Change Card Sort task. *Child Development, 77*, 395-412.

Ogan, A. T. (2005). *An investigation of the effects of make-believe play training on the development of self-regulation in Head Start children.* (Doctoral dissertation) Illinois State University, Illinois.

Osborne, JW., & Costello AB. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 9(11), 8.

Overton, W. F. (2006). Developmental psychology: Philosophy, concepts, methodology. In R. M. Lerner (Vol. Ed.), W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child*

psychology: Theoretical models of human development (6th ed., Vol. 1, pp. 18-88). Hoboken, NJ: Wiley.

Overton W. F. (2010). Life-span development: concepts and issues, in The Handbook of Life-Span Development. *Cognition, Biology, and Methods*, eds Overton W. F., Lerner R. M., editors. (Hoboken, NJ: Wiley;), 1–29

Overton W. F., Lerner R. M. (2012). Relational developmental systems: a paradigm for developmental science in the postgenomic era. Behav. Brain Sci. 35, 375–376 doi.org/10.1017/S0140525X12001082

Overton W. F. (2013). Relationism and relational developmental systems: a paradigm for developmental science in the post-Cartesian era. Adv. Child Dev. Behavior. 44, 21–64 doi.org/10.1016/B978-0-12-397947-6.00002-7

Özdamar, K. (2004). *SPSS ile biyoistatistik*. Eskişehir: Kaan.

Özmenteş, S. (2007). *Çalgı çalışma sürecinde özdüzenlemeli öğrenme ile duyuşsal özellikler ve performans düzeyi ilişkileri*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Özçelik, D. A. (1989). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM.

Öncü, T. (1999). Lev S. Vygotsky's theory of development. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*, *39*(1.2), 227-236.

Paulson, N. K. (2012). *Self regulation in children birth to five . Development, deteents, support and ivterventions.* Master's Thesis. Adler Institue.U.S.A.

Pasalich, D. S., Livesey, D. J., & Livesey, E. J. (2010). Performance on Stroop-like assessments of inhibitory control by 4 and 5 year old children. *Infant and Child Development*, *19*(3), 252-263.

Pears, K. C., Fisher, P. A., & Bronz, K. D. (2007). An intervention to facilitate school readiness in foster children: Preliminary results from the Kids in Transition to School pilot study. *Social Psychology Review, 36*, 665-673.

Pears, K. C., Kim, H. K., & Fisher, P. A. (2012). Effects of a school readiness intervention for children in foster care on oppositional and aggressive behaviors in kindergarten. *Children and Youth Services Review*, 34, 2361-2366.

Pears, K. C., Fisher, P. A., Kim, H. K., Bruce, J., Healey, C. V., & Yoerger, K. (2013). Immediate effects of a school readiness intervention for children in foster care. *Early Education and Development*, 24(6), 771-791.

Pears, K. C., Kim, H. K., Healey, C., Yoerger, K., & Fisher, P. A. (2014). Improving child self-regulation and parenting in families of pre-kindergarten children with developmental disabilities and behavioral difficulties. *Prevention Science.* http://www.oslcdevelopments.org/katherine-pears-phd/ sayfasından erişilmiştir.

Pears, K. C., Healey, C. V., Fisher, P. A., Braun, D., Gill, C., Conte, H. M., Newman, J., & Ticer, S. (2015). Immediate effects of a program to promote school readiness in low-income children: Results of a pilot study. *Education and Treatment of Children*. http://www.oslcdevelopments.org/katherine-pears-phd/ sayfasından erişilmiştir.

Perner, J., Leekam, S. R., & Wimmer, H. (1987). Three-year-olds‘ difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, *5*, 125-137.

Perner, J. & Wimmer, H. (1985). ‘John thinks that Mary thinks that’ attribution of second-order beliefs with 5-10 year old children. Journal of Experimental Child Psychology, 39, 437-471.

Perner, J. ve Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in Cognitive Sciences, 3*(9), 337-344.

Perner, J., & Lang, B. (2002). What causes 3-year-olds’ difficulty on the dimensional change card sorting task? *Infant and Child Development*, 11, 93–105.

Phillips, D., McCartney, K., & Sussman, A. (2006). *Child care and early development.* In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Handbook of early childhood development*. (pp. 471-489). Malden, US: Blackwell.

Pintrich, R. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation*, San Diego,C.A. Academic.

Ponitz, C. E. C., McClelland, M. M., Jewkes, A. M., Connor, C. M., Farris, C. L., & Morrison, F. J. (2008). Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral

regulation in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, *23*(2), 141-158.

Ponitz, C. C., McClelland, M. M., Matthews, J. S., & Morrison, F. J. (2009). A structured observation of behavioral self-regulation and its contribution to kindergarten outcomes. *Developmental Psychology*, *45*(3), 605.

Posner, M. I.& Rothbart, M.K. (2005). Developing mechanism of self- regulation. Development and Psycopathology 12, 427-441.

Powell, K.B, Kytja, K.S, Voeller, E. (2004). Prefrontal executive function syndromes in children. *Journal of Child Neurology*, *19*, 785-797

Preacher KJ., & MacCallum RC. (2002). Exploratory factor analysis in behavior genetics research: Factor recovery with small sample size. *Behavior Genetics*, 32(2), 153-161.

Premack, D. and Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behaviour Brain Scence*. 1,515–526.

Raver, C. C. (2012). Low-Income Children's Self-Regulation in the Classroom: Scientific Inquiry for Social Change. *American Psychologist*, 681-689.

Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C., Zhai, F., Bub, K., & Pressler, E. (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' preacademic skills: self-regulation as a mediating mechanism. *Child Development*, *82*(1), 362-378.

Reed, M., Pien, D., & Rothbart, M.K. (1984). Inhibitory self-control in preschool children. *Merrill- Palmer Quarterly*, 30, 131-148.

Reid, R., Schartz, M., & Trout, A. L. (2005). Self-regulation interventions for children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Exceptional Children , 71* (4), 361-377.

Repacholi, B.M., Gopnik, A. (1997). Early reasoning about desires: evidence from 14- and 18-month-olds. *Developmental Psychology*. 33, 12–21

Repacholi, B,. & Slaughter, V. (2003). *Individual differences in Theory of Mind*. N.Y: Psychology.

Röthlisberger, M., Neuenschwander, R., Cimeli, P., Michel, E., & Roebers, C. M. (2012). Improving executive functions in 5- and 6-year-olds: Evaluation of a small group

intervention in prekindergarten and kindergarten children. *Infant and Child Development , 21*, 411-429.

Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., & Cox, M. J. (2000). Teachers' judgments of problems in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly, 15*, 147-166.

Rimm-Kaufman, S. E., Curby, T. W., Grimm, K. J., Nathanson, L., & Brock, L. L. (2009). The contribution of children's self-regulation and classroom quality to children's adaptive behaviors in the kindergarten classroom. *Developmental Psychology*, *45*(4), 958.

Rimm- Kaufman S. E. & Wanless S. (2012). An ecological perspective to understanding the early development of self regulatory skills, social skills and achievement. R.C. Pianta, L.M. Juctice, W.S. Barnett& S.M. Sheridan (Eds.). Handbook of childhood education (pp. 299-323). N.Y. Guilford.

Risemberg, R. & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted students. *Roeper Review, 15*(1), 98-101.

Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (2005). Genes and experience in the development of executive attention and effortful control. *New Directions for Child and Adolescent Development, 109*, 101-108.

Rothbart, M. K., Posner, M. I., & Kieras, J. (2006). Temperament, attention, and the development of self-regulation. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 338-357). Walden, MA: Blackwell.

Row, Bullock, Polkey ve Morris, 2001

Rueda, M. R., Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2005a). The development of executive attention:Contributions to the emergence of self-regulation. *Developmental Neuropsychology, 28*,573-594.

Rueda, M. R., Rothbart, M. K., McCandliss, B. D., Saccomanno, L., & Posner, M. I. (2005b).Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention.*Proceedings of the National Academy of Sciences, 102*, 391-936.

Sakız, G. & Özdemir,İ. E. (2014). Özdüzenleme ve özdüzenlemeli öğrenme kuramsal bakış. G. Sakız (Ed.). *Özdüzenleme* içinde (s.1-27). Ankara. Nobel.

Sarı, O. T. (2014). *Zihin kuramı ve pratik uygulamalar*. Ankara: Eğiten Kitap

Sağırlı, M., Çiltaş, A., Azapağası, E., & Zehir, K. (2010). Yüksek öğretimin öz-düzenlemeyi öğrenme becerilerine etkisi (Atatürk Üniversitesi örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi , 18* (2), 587-596.

Sabbagh, M.A., Xu, F., Carlson, S.M., Moses, L.J., & Lee, K. (2006). The Development of Executive Functioning and Theory of Mind: A Comparison of Chinese and U.S. Preschoolers. *Psychology Science*, *17* (1), 74-81. http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01667.x.

Sayın, A., & Candansayar, S. (2008). Şizofrenide Zihin Kuramı. Yeni Symposium Dergisi, 46, 74-80.

Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating The Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online, 8*(2). 23-74.

Senemoğlu, N. (1998). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. Ankara: Özsen.

Smith-Donald, R., Raver, C. C., Hayes, T., & Richardson, B. (2007). Preliminary construct and concurrent validity of the Preschool Self-regulation Assessment (PSRA) for field-based research. *Early Childhood Research Quarterly*, *22*(2), 173-187.

Smith, R. (2009). Development of theory of mind from ages four to eight. Doctor Dissertation. The University of Maine. USA

Sodian, B. (2005). Theory of mind: The case for conceptual development. W. Schneider, R. Schumann-Hengsteler ve B. Sodian, (Eds.), *Young children´s cognitive development: Interrelationships among executive functioning, working memory, verbal ability, and theory of mind* (95-130). Lawrence Erlbaum Associates.

Sodian, B., Taylor, C., Harris, P., & Perner, J. (1992). Early deception and the child's theory of mind: false trails and genuine markers. Child Development, 62, 468-483.

Stone V.E., Baron-Cohen S., Knight R.T. (1999). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal Cognitive Neuroscience*, 10, 640–656.

Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları, 3*(6), 49-74.

Şencan, H (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin.

Şimşek, Ö.F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. New York: Allyn and Bacon.

Tanrıbuyurdu, E. (2012). *Okul öncesi öz-düzenleme ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması.* (Yüksek Lisans Tezi). https://tez.yok.gov.tr sayfasından erişilmiştir.

Tanrıbuyurdu, E. F., & Yıldız, T. G. (2014). Okul öncesi öz-düzenleme ölçeği (OÖDÖ): Türkiye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim Dergisi*. 39(176), 317-328.

Tezbaşaran A.A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.

Thorell, L. B., Lindqvist, S., Bergman Nutley, S., Bohlin, G., & Klingberg, T. (2009). Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Developmental Science*, 12(1), 106–113.

Tominey, S. L., & McClelland, M. M. (2011). Red light, purple light: Findings from a randomized trial using circle time games to improve behavioral self-regulation in preschool. *Early Education & Development*, *22*(3), 489-519.

Tominey, S. L., & McClelland, M. M. (2013). Quantitative and qualitative factors related to the effectiveness of a preschool behavioral regulation ıntervention. *NHSA Dialog*, *16*(3),21-44.

Tuğrul,B. (2015). Okul öncesi eğitimde oyun. A. B. Aksoy (Ed.) *Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitimi* içerisinde. Ankara. Hedef.

Üredi, I., & Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(2),

von Suchodoletz, A., Trommsdorff, G., Heikamp, T., Wieber,F., & Gollwitzer, P.M. (2009).Transition to school: the role of kindergarten children's behavior regulation.

Learing Individidual Differerence 19, 561–566. http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif. 2009.07.006

von Suchodoletz, A., & Gunzenhauser, C. (2012). Behavior regulation and early math and vocabulary knowledge in German preschool children. *Early Education & Development*, *24*(3), 310-331.

von Suchodoletz, A., Gestsdottir, S., Wanless, S. B., McClelland, M. M., Birgisdottir, F., Gunzenhauser, C., & Ragnarsdottir, H. (2013). Behavioral self-regulation and relations to emergent academic skills among children in Germany and Iceland. *Early Childhood Research Quarterly*, *28*(1), 62-73. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.05.003

Wanless, S. B., McClelland, M. M., Acock, A. C., Ponitz, C. C., Son, S. H., Lan, X., ... & Li, S. (2011a). Measuring behavioral regulation in four societies. *Psychological Assessment*, *23*(2), 364.

Wanless, S. B., McClelland, M. M., Acock, A. C., Chen, F. M., & Chen, J. L. (2011b). Behavioral regulation and early academic achievement in Taiwan. *Early Education & Development*, *22*(1), 1-28.

Wanless, S. B., McClelland, M. M., Tominey, S. L., & Acock, A. C. (2011c). The influence of demographic risk factors on children's behavioral regulation in prekindergarten and kindergarten. *Early Education & Development*, *22*(3), 461-488.

Wanless, S. B., McClelland, M. M., Lan, X., Son, S-H., Cameron, C. E., Morrison, F. J., & Sung, M. (2013). Gender differences in behavioral regulation in four societies: The U.S., Taiwan, South Korea, and China. *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 621–633. htpp://dx.doi.org/ 10.1016/j.ecresq.2013.04.002

Wellman, H. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT.

Wellman, H. M., Cross, D. ve Watson, J. (2001). Meta-Analysis of theory of mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.

Welsh, M.C., Pennington, B.F., ve Groisser, D.B. (1991). "A Normative - Developmental Study of Executive Function: A Window on Prefrontal Function in Children", *Developmental Neuropsychology*, *7* (2), 131 – 149.

Wertsch, J. V. (1979). From social interaction to higher psychological process: A clarification and application of Vygootsky's theory. *Human Development , 22*, 1-22.

Wertsch, J. V. (1997). Narrative tools of history and identity. *Culture & psychology*, *3*(1), 5-20. doi: 10.1177/1354067X9700300101

Winsler, A. (2009). Still talking to ourselves after all these years: A review of current research on private speech. A. Winsler, I. Fernyhough, & I. Montero içinde, *Private speech, executive functioning, and the development of verbal self-regulation* (s. 3-41). New York: Cambridge University Press.

Vygotsky, L. S. (1985). *Düşünce ve dil*. İstanbul. Kaynak.

Yıldırım Ö. (2008). Vygotsky's sociocultural theory and dynamic assesment in language learning. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *9* (1). 301-308.

Yılmaz, H. ve Sünbül, A. M. (2003). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*, Ankara, Mikro.

Yıldız, T.(2013). Bir Kelime Neyi Değiştirir? Boyut Değiştirerek Eşleme Görevine Kavramsal Ağların Etkisi. *Nesne Psikoloji Dergisi, 1*(1), 2-19

Yurdugül, H. (2005). *Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerlikleri için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması*. XIV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Yüksel, İ. (2013). Öğretimsel stil tercihlerinin öz-düzenleme beceri düzeylerini yordama gücü. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi , 20*, 212-229.

Zelazo, P. D.,and Müller,U. (2002). Executive function in typical and atypical development. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Handbook of early childhood development*. (pp. 445–469). N.Y: Guilford.

Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., & Marcovitch, S. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 68*(3), 137. http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5834.2003.06803001.x

Zimmerman (2000). Attanining self- regulation: A social cognitive perspective. M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self –regulation (pp. 13-41). San Diego, C.A: Academic.

EKLER

EK 1. Kişisel Bilgi Formu

Çocugun Adı

Soyadı:……

Çocuğun Doğum Tarihi (gün/ay/yıl)

……

1. Çocuğun cinsiyeti

( ) Kız ( ) Erkek

2.Kardeş Sayısı

( ) Tek çocuk ( ) Bir kardeşi var ( ) İki veya daha fazla kardeşi var

3.Çocuğun Doğum Sırası:

( ) İlk çocuk

( ) Ortanca veya ortancalardan biri

( ) Son çocuk

4. Daha önce anaokuluna gitti mi?

( ) Evet ( ) Hayır

5.Anaokuluna gitti ise devam süresi :.....

6.Annenin yaşı

( ) 20-29

( ) 30-39

( ) 40-49

( ) 50 yaş ve üzeri

7. Annenin öğrenim durumu

( )Okur-yazar

( )İlkokul-ortaokul mezunu

( )Lise mezunu

( )Üniversite ya da yüksekokul mezunu

( )Lisansüstü eğitim mezunu

8.Anne çalışıyor mu? ( ) Evet ( ) Hayır

9.**Babanın yaşı**

( ) 20-29

( ) 30-39

( ) 40-49

( ) 50 yaş ve üzeri

10. Babanın öğrenim durumu

( )Okur-yazar

( )İlkokul-ortaokul mezunu

( )Lise mezunu

( )Üniversite ya da yüksekokul mezunu

( )Lisansüstü eğitim mezunu

11.**Baba çalışıyor mu?** ( ) Evet ( ) Hayır

12. Ailenizin Toplam Aylık Geliri:……

EK2. Ölçme Aracının Kullanım İzni

STATEMENT OF AGREEMENT FOR USE OF THE HTKS IN RESEARCH



Thank you for your interest in the Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task. At this time, the HTKS is available for use in research only. The task is most appropriate for children ages 4-7. Please read and agree to the following statements, and then return a copy to your primary HTKS contact (Claire Cameron, ccp2n@virginia.edu or Megan McClelland, megan.mcclelland@oregonstate.edu).

- **I understand that the HTKS is a research tool developed to study large groups of typically developing children.**
- **I understand that information is not yet available to determine how two scores differ (e.g., how a score of 5 differs from a 10 or how a 15 differs from a 30). Thus, it is not appropriate to make diagnostic assessments on individual children based on scores on the HTKS.**
- **I agree to use the HTKS for research purposes only.**
- **I will NOT use the HTKS to evaluate individual children in a clinical or school setting.**
- **I will NOT use the HTKS to make decisions about individual children's behavior or readiness for school.**
- **I will not share the HTKS with colleagues. Instead, I will refer inquiries about the measure to**

  Claire Cameron, ccp2n@virginia.edu, or Megan McClelland, megan.mcclelland@oregonstate.edu.

Please type your name below to indicate that you agree to all of the above:

EK 3. Geçerlik ve Güvenirlik Grubuna ait Demografik Bilgiler

Tablo. Geçerlik ve Güvenirlik Grubu Çocukların DemoŞekilBilgilerine göre Dağılımı

DemoŞekilÖzellikler		**n**	**%**
Yaş	36-48 ay	197	33.33
	49-60 ay	197	33.33
	61-72 ay	197	33.33
	Toplam	591	100.00
Cinsiyet	Kız	288	48.73
	Erkek	303	51.27
	Toplam	591	100.00
Kardeş Sayısı	Tek çocuk	114	19.29
	Bir kardeşi var	392	66.33
	İki kardeşi var	68	11.51
	Üç veya daha fazla kardeşi var	17	2.88
	Toplam	591	100.00
Çocuğun Doğum Sırası	İlk çocuk	390	65.99
	Ortanca veya ortancalardan biri	21	3.55
	Son çocuk	180	30.46
	Toplam	591	100.00
Anaokuluna	Evet	111	18.78
	Hayır	480	81.22
	Toplam	591	100.00
Anaokuluna devam süresi	Okula devam etmeyen	480	81,22
	1 yıl	72	12,18
	2 yıl	39	6,60
	Toplam	111	100.00

Tablo. Geçerlik ve Güvenirlik Grubu Çocukların Ailelerine ait Demografik Bilgilerine göre Dağılımı

ANNE		**n**	**%**
Anne Yaşı	20-29	65	11.00
	30-39	459	77.66
	40-49	67	11.34
	50 yaş ve üzeri	0	0.00
	Toplam	591	100.00
Anne Öğrenim Durumu	Okur yazar	2	0.34
	İlk/Ortaokul mezunu	108	18.27
	Lise mezunu	258	43.65
	Üniversite ya da yüksekokul mezunu	217	36.72
	Lisansüstü eğitim mezunu	6	1.02
	Toplam	591	100.00
Anne Çalışma Durumu	Evet	266	45.01
	Hayır	325	54.99
	Toplam	591	100.00
BABA			
Baba Yaşı	20-29	19	3.21
	30-39	439	74.28
	40-49	116	19.63
	50 yaş ve üzeri	17	2.88
	Toplam	591	100.00
Baba Öğrenim Durumu	Okur yazar	0	0.00
	İlk/Ortaokul mezunu	88	14.89
	Lise mezunu	216	36.55
	Üniversite ya da yüksekokul mezunu	274	46.36
	Lisansüstü eğitim mezunu	13	2.20
	Toplam	591	100.00
Baba çalışıyor mu?	Evet	588	98.98
	Hayır	3	1.02
	Toplam	591	100.00

EK4. Geçerlik Güvenirlik Analizlerinin Yapılması İçin Araştırma İzni

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481/605.99/763788 20/02/2014
Konu: Araştırma İzni
(Esin SEZGİN)

GAZİ ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü)

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 nolu genelgesi
b) 03/02/2014 tarih ve 615 sayılı yazınız.

Enstitünüz Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Esin SEZGİN'in "Çocukların Davranış Düzenleme Becerilerine Oyun Temelli Eğitimin Etkisinin İncelenmesi" konulu tez önerisi kapsamında uygulama yapma isteği Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve araştırmanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Anketlerin uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde iki örneğinin (CD ortamında) Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme-1 Şube Müdürlüğüne gönderilmesini arz ederim.

Hakan GÖNEN
Müdür a.
Şube Müdürü

Güvenli Elektronik İmzalı
Aslı İle Aynıdır.
2../..2../201.9...

Nazar SUBAŞI
Şef

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır
Evrak teyidi http://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden e6c1-6096-3ff1-a46b-6cac kodu ile yapılabilir.

Emniyet Mh. Alparslan Türkeş Cd. No: 4/A Yenimahalle/ANKARA
www.ankara.meb.gov.tr
istatistik06@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Murat YILMAZER
Tel: (0 312) 212 36 00
Faks: (0 312) 212 02 16

EK 5. Davranışsal Öz-düzenleme Eğitim Programı Eğitim Durumu Örneği

Yolumdaki Engelleri Aşıyorum
Etkinlik Çeşidi: Hareket (Büyük Grup Etkinliği)
Kazanımlar ve Göstergeleri: **Bilişsel Gelişim** Kazanım: Problem durumlarında çözüm üretir (Göstergeleri: Probleme çeşitli çözüm yolları üretir. Seçtiği çözüm yolunu dener). Kazanım: Görsel materyalleri okur (Göstergeleri: Görsel materyalleri kullanarak olay, öykü gibi kompozisyon oluşturur. Görsel materyalleri inceler). **Sosyal-Duygusal Gelişim** Kazanım: Değişik ortamlardaki kurallara uyar (Ek Gösterge: Etkinlikte sıranın kendisine gelmesini bekler). Ek Kazanım: İşbirliği yapar (Ek Gösterge: Görevi başarmak için diğer çocuklarla ortak çalışır).
Materyaller: • Fon kartonundan kesilmiş ok resmi, kare, dikdörtgen, daire resimleri
Kavramlar Şekiller-Daire, Kare, Dikdörtgen
Öğrenme Süreci • Tüm sınıf müzik eşliğinde dans eder. Öğretmen müzik eşliğinde ok resmini gösterir. Çocuklar dans ederek okun gösterdiği duvara doğru gider ve duvara dokunurlar. Ok resmini öğretmen indirdiğinde çocuklar ortaya gelir. Ok ve kare resmini gösterdiğinde çocuklar okun gösterdiği yere gider ve kare şeklinde bir nesne bulurlar. Aynı çalışma daire ve üçgen için de yapılır. • Çember şeklinde çocuklar yere oturur. Öğretmen yolunu kaybeden tavşanın hikayesini anlatır. " İlkbahar mevsimi geldiğinde tavşan ailesi ormanda yiyecek aramaya çıkarlar. Hava ısınmaya başladığı için ve çok fazla yağmur yağdığı için tavşan ailesi bir türlü evlerine dönemez çünkü yollarının üzerinde buzlar çatlamaya başlamış, çamurlar çıkmış hatta ayaklarına otlar yapıştığı için bir türlü istedikleri gibi zıplayamazlarmış." • Çocuklar 2 gruba ayrılır her iki gruba daire,kare, üçgen, ok şekilleri verilir. Bu şekilleri kullanarak tavşan ailesine düzenek hazırlamaları istenir. Gruplar hangi engellerden geçeceklerine, engellerden nasıl geçeceklerine karar verirler. • Gruplar sıra ile tavşan ailesinin eve dönebilmeleri için yere hazırladıkları düzenekleri yere yerleştirirler ve tavşan ailesinin başından geçenleri canlandırırlar.
Değerlendirme • Hikayede kimler vardı? • Tavşan ailesinin başına ne geldi? • Evlerine dönmek için nasıl çözüm yolları bulduk? • Bulduğumuz çözüm yolları tavşan ailesini mutlu etti mi? • Tavşan ailesinin yerinde olsaydınız ne hissederdiniz?

EK6. Deneysel Çalışmanın Yapılması İçin Araştırma İzni

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481/605.99/3427207 31/03/2015
Konu: Araştırma izni

GAZİ ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü)

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 nolu Genelgesi.
b) 19/03/2015 tarihli ve 1360 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Öğrencisi Esin SEZGİN' in **"Çocukların davranış düzenleme becerilerine oyun temelli eğitimin etkisinin incelenmesi"** başlıklı tezi kapsamında çalışma yapma talebi Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve araştırmanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Uygulama formunun (22 sayfa) araştırmacı tarafından uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde bir örneğinin (cd ortamında) Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme (1) Şubesine gönderilmesini arz ederim.

Ali GÜNGÖR
Müdür a.
Şube Müdürü

Güvenli Elektronik İmzalı
Aslı İle Aynıdır.
.../.../2015
Yaşar SUBAŞI
Şef

Atatürk Blv. 06648 Kızılay/ANKARA
Elektronik Ağ: www.meb.gov.tr
e-posta: adsoyad@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Ad SOYAD Ünvan
Tel: (0 312) XXX XX XX
Faks: (0 312) XXX XX XX

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. http://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 947e-8fb5-3d18-864e-c1e5 kodu ile teyit edilebilir.



GAZİ GELECEKTİR..