T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ




# ERKEN ÇOCUKLUKTA BİLİŞSEL İŞLEVLER İLE ÖZ DÜZENLEME BECERİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

EMEL AKAY

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ EZGİ AKŞİN YAVUZ

EDİRNE, 2023

**Tezin Adı:** Erken Çocuklukta Bilişsel İşlevler ile Öz Düzenleme Becerisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

**Hazırlayan:** Emel AKAY

# ÖZET

Erken çocuklukta bilişsel işlevler ile öz düzenleme becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan araştırma nicel araştırma yöntemiyle tasarlanmış ve araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen okullarda eğitime devam eden ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 48-66 aylık çocuklardan oluşmaktadır. Araştırmada demografik bilgi formu, Akşin-Yavuz (2016) tarafından uyarlaması yapılan ‘’Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği’’ ile Bayındır ve Ural (2016) tarafından geliştirilen ‘’Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği’’ kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; çocukların genel anlamda bilişsel işlevlerini uygulayarak gösterdikleri bilişsel işlev performansları arttıkça hem genel anlamda öz düzenleme becerisinin hem de öz düzenlemenin alt boyutu olarak düzenleme becerilerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları genelinde ve bir alt boyutu olarak örüntü yapma becerilerinde artış oldukça düzenleme ve öz düzenleme becerilerinde de artışlar olmaktadır. Bununla birlikte çocukların bilişsel işlev uygulamalarının alt boyutu olarak bakış açısı almaya dair öğretim yapıldıktan sonraki uygulamada elde ettikleri puanlar arttıkça öz düzenleme becerilerinin arttığı görülmektedir. Çocukların bilişsel işlevlerini uyguladıkları görevler sırasında ön test uygulamasında sergiledikleri davranışlar olarak öz düzenleme arttıkça kontrol ve öz düzenleme becerilerinin arttığı, esneklik davranışı arttıkça düzenleme ve öz düzenleme becerilerinin arttığı ve motivasyon arttıkça düzenleme becerisinin arttığı söylenebilir. Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeğinin dinamik değerlendirmeye dayanan yapısı gereği ölçek uygulaması sırasında gerçekleştirilen müdahale (öğretim) aşamasında çocukların sergiledikleri davranışlarda ise yalnızca bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği görevlerinde öz düzenleme becerisi

yüksek olan çocukların öz düzenleme ölçeği toplam puanlarının, düzenleme ve kontrol alt boyutlarıyla birlikte yüksek olduğu ortaya konmuştur. Bu durum genel anlamda sahip oldukları öz düzenleme becerileri ile bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği alt boyutlarında yer alan görevler sırasında hayata geçirilen öz düzenlemenin birbiriyle uyumlu olarak değiştiğini göstermektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular ilgili alan yazına dayandırılarak tartışılmış ve elde edilen sonuçlar ışığında çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişsel işlevler, öz düzenleme, dinamik değerlendirme, erken çocukluk

**Thesis Title:** The Investigation of the Relationship Between Cognitive Functions and Self-Regulation Skills in Early Childhood

**Owner:** Emel AKAY

## ABSTRACT

This study aims to investigate the relationship between cognitive functions and self-regulation skills in early childhood. The research was designed with the quantitative research method, and relational screening model was used. The study group of the research consists of 48-66 months old children who continue their education in schools determined by using random sampling method and participate in the study voluntarily. In the research, demographic information form, “Cognitive Functioning Scale” adapted by Akşin-Yavuz (2016) and “Self-Regulation Skills Scale” developed by Bayındır and Ural (2016) were used.

According to the findings obtained from the research; it has been concluded that as the application of cognitive function performances of children increase, their self-regulation skills and regulation skills as a subscale of self regulation increase. According to the results obtained, there is an increase in children's regulation and self-regulation skills as there is an increase in children's cognitive functions application performance and as a sub-dimension of pattern-making skills. In addition, it is seen that the self-regulation skills of the children increase as the scores they get in the application after they are taught to take perspective as a sub-dimension of cognitive function applications. As self-regulation increases as the behaviors exhibited in the pre-test application during the tasks in which children perform their cognitive functions, their control and self-regulation skills increase. It can be said that as flexibility behavior increases, regulation and self-regulation skills increase and as motivation increases, regulation skills increase. Due to the dynamic assessment-based structure of the cognitive functioning scale, during the intervention (teaching) phase of the scale's application, it has been revealed that only children with high self-regulation skills in the tasks of the cognitive functioning scale have high scores on the self-regulation scale, along with the regulation

and control sub-dimensions, in their exhibited behaviors. This situation generally shows that children's self-regulation skills and the tasks included in the sub-dimensions of the cognitive functioning scale are harmoniously changing during the implementation of self-regulation in real life. The findings obtained from the research were discussed based on the relevant literature and various suggestions were made in the light of the results obtained.

**Keywords:** Cognitive functions, self-regulation, dynamic assessment, early childhood

# ÖNSÖZ

Yüksek lisans yolculuğumun tez aşamasında en büyük şansım olarak gördüğüm, araştırmanın hem yazım hem uygulama aşamasında tüm bilgi, beceri ve tecrübelerini içtenlikle paylaşan, her zaman beni destekleyen, yol gösteren, değerli zamanını, güler yüzünü, güzel enerjisini benden esirgemeyen kıymetli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Sayın Ezgi AKŞİN YAVUZ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tez jürimde olmayı kabul ederek kıymetli önerileri ve yapıcı eleştirileriyle tezime katkıda bulunan değerli hocalarım Doç. Dr. Dilan BAYINDIR ve Dr. Öğr. Üyesi Yakup BURAK'a çok teşekkür ederim.

Veri toplama sürecinde bana destek veren okul müdürlerine, öğretmenlerine, araştırmaya katılan öğrencilere ve ailelerine teşekkürü borç bilirim.

Bu zorlu süreçte bana destek olup, pozitif enerji veren, her başım sıkıştığında yanımda olan canım kuzenim ve sevgili arkadaşlarıma,

Her zaman desteklerini kalbimde hissettiğim, her anımda benimle gurur duyduklarını dile getirerek beni motive eden, sevgiyle sarıp sarmalayan canım anneme, babama, ablama ve abime çok teşekkür ederim. İyi ki varsınız.

Edirne,2023

Emel AKAY

# İÇİNDEKİLER

**ÖZET** ..... **i**

**ABSTRACT** ..... **iii**

**İÇİNDEKİLER** ..... **vi**

**TABLOLAR LİSTESİ** ..... **viii**

**KISALTMALAR** ..... **x**

**1. GİRİŞ** ..... **1**

1.1 Problem ..... 1
1.2. Amaç ..... 6
1.3. Önem ..... 7
1.4. Sayıltılar ..... 8
1.5. Sınırlılıklar ..... 8

**2.İLGİLİ ALAN YAZIN** ..... **9**

2.1. Bilişsel Gelişim ..... 9
2.2. Bilişsel İşlevler ..... 10
2.2.1. Bilişsel İşlevlerin Gelişimi ..... 15
2.2.2. Bilişsel İşlevleri Etkileyen Etmenler ..... 20
2.2.3. Bilişsel İşlevlerin Değerlendirilmesi ..... 21
2.2.3.1. Bilişsel İşlevlerin Dinamik Değerlendirilmesi ..... 22
2.3. Öz Düzenleme ..... 24
2.3.1. Öz Düzenlemenin Kuramsal Temelleri ..... 24
2.3.2. Öz Düzenlemenin Boyutları ..... 28
2.3.3. Erken Çocuklukta Öz Düzenlemenin Gelişimi ve Desteklenmesi ..... 33
2.4. İlgili Yurt İçi ve Yurt Dışı Çalışmalar ..... 36
2.4.1. İlgili Yurt İçi Çalışmalar ..... 36
2.4.2. İlgili Yurt Dışı Çalışmalar ..... 46

**3. YÖNTEM** ..... **56**

3.1. Araştırmanın Modeli ..... 56
3.2. Çalışma Grubu ..... 56
3.3. Veri Toplama Araçları ..... 58
3.3.1. Demografik Bilgi Formu: ..... 58
3.3.2. Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği (BİUÖ): ..... 58
3.3.3. Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (ÖDBÖ): ..... 59
3.4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması ..... 60
3.5. Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması ..... 61

**4. BULGULAR ..... 65**

**5. SONUÇ VE TARTIŞMA ..... 92**

**6. ÖNERİLER ..... 107**

**KAYNAKÇA ..... 109**

**EKLER ..... 137**

EK 1 DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU ..... 137
EK 2 ÖLÇME ARACI KULLANIM İZİNLERİ ..... 139
EK 3 MEB ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ ..... 140
EK 4 ETİK KURUL ONAYI ..... 142

# TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Bilişsel İşlevlerin Bilişsel Alan ve Süreçlere Göre Sınıflandırılması ..... 10

Tablo 2. Bilişsel İşlevlerin Girdi, Detaylandırma ve Çıktı Aşamalarını Etkileyen Durumlar (Feuerstein, 1990) ..... 12

Tablo 3. Piaget'nin Bilişsel Gelişim Aşamaları ..... 16

Tablo 4. Çalışma Grubunun Demografik Özelliklerini Tanımlayıcı Frekans ve Yüzde Değerleri ..... 57

Tablo 5. BİUÖ görevler alt boyutlarının ön test son test ve transfer puanları bakımından çarpıklık ve basıklık değerleri ..... 62

Tablo 6. BİUÖ davranış alt boyutlarının ön test ve müdahale puanları bakımından çarpıklık ve basıklık değerleri ..... 63

Tablo 7. BİUÖ Görevler Bölümü Alt Ölçekleri ile Öz Düzenleme Ölçeği Puanları Korelasyonu ..... 66

Tablo 8. BİUÖ Davranışlar Bölümü Alt Ölçekleri ile Öz Düzenleme Ölçeği Puanları Korelasyonu ..... 69

Tablo 9. Bilişsel İşlevlerin uygulanması ölçeği Görevler Bölümü Alt Boyutları Ön test ve son test puan dağılımları ..... 72

Tablo 10. Bilişsel İşlevlerin uygulanması ölçeği Davranışlar Bölümü Alt Boyutları Ön Test ve Müdahale puan dağılımları ..... 74

Tablo 11. Özdüzenleme Becerileri ölçeği puan dağılımları ..... 75

Tablo 12. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarının cinsiyetlerine Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları ..... 76

Tablo 13. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanları ile yaşları arasındaki korelasyon ..... 78

Tablo 14. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan tek yönlü varyans analizi (anova) ..... 81

Tablo 15. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında ailenin algıladığı gelir durumuna göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan bağımsız gruplar t testi sonucu ..... 86

Tablo 16. Çocukların Öz Düzenleme becerilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları ..... 88

Tablo 17. Çocukların öz düzenleme becerileri ile yaşları arasındaki korelasyon ..... 88

Tablo 18. Çocukların öz düzenleme becerilerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan tek yönlü varyans analizi (anova) testi sonuçları ..... 89

Tablo 19. Çocukların öz düzenleme becerilerinin ailenin algıladığı gelir durumuna göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan bağımsız gruplar t testi sonucu ..... 91

# KISALTMALAR

**Akt. :**Aktaran

**APA :**Amerikan Psikoloji Derneği

**Diğ. :** Diğerleri

**Ed. :** Editör

**f :** Frekans

**MEB :** Milli Eğitim Bakanlığı

**N :** Katılımcı Sayısı

**p :** Anlamlılık

# 1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın yapılma nedenlerine değinen problem, amaç, önem, kuramsal çerçeve, sayıltılar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

## 1.1 Problem

Öğrenme ve düşünme becerilerinin temel koşulu olmasının yanında, bilişsel işlevler çocuğun öğrenmelerine dair güçlü ve güçsüz yönlerini tespit etmede önemli bir role sahiptir (Tzuriel, 2000, s.49; Feuerstein, Hoffman, Egozi & Shachar-Segev, 1994; akt. Yeow, 2011). Bilişsel işlevler; bellek, farkındalık, ilişkileri anlama, muhakeme etme, sınıflandırma, gruplama, eylemleri yerine getirme, belirli bir durum ile karşılaştığında sergilediği davranış ve sorun çözme gibi işlevlerin meydana gelebilmesi için gerekli olan zihinsel durumlardır (Estes, 1982; akt. Haywood, Lidz, 2007; Feuerstein, Feuerstein, Falik ve Rand, 2006; Karamustafalıoğlu, 2018).

Bilişsel işlevlerin değerlendirilmesinde dinamik değerlendirmeden yararlanmak çocukların mevcut potansiyellerini belirlemeyi ve yetişkin yardımı ile erişebilecekleri öğrenme seviyelerini belirleyip desteklemeyi sağlar. Bununla birlikte öğrenmeyi içeren sürecin de değerlendirilmesine imkan sunar (Akşin-Yavuz, 2016).

Erken çocukluk döneminde bilişsel işlevler yapısı gereği yetişkinlerden farklılık göstermektedir. Bu farklılığı bilişsel işlevlerin yapısı oluşurken bireyin deneyimleriyle oluşturduğu ilişkisel ağda görmek mümkündür. İlişkisel ağın ardından mantıksal kavram, bağlantıları barındıran semantik ağ, daha sonra ise soyut mantık yürütme becerilerinden oluşan anlamsal bağ meydana gelmektedir (Macizo ve ark., 2000; akt. Güney, 2020**).** Gelişmekte olan bu beceriler ve ilişkiler doğal olarak erken çocukluk döneminde bilişsel işlevlerin nasıl değişim göstereceğinde de söz sahibi olmaktadır.

Bilişsel işlevlerin gelişiminde etkili olan bazı değişkenlerden söz etmek mümkündür. Bunlardan bazıları; her ne kadar aksini iddia eden çalışmalar olsa da uyku düzeni ile uykuyla ilgili neokortekste meydana gelen nörolojik faaliyetlerdir (Dağ, 2017;

Torun-Yazıhan, 2017). Aile ile ilgili değişkenler olarak ailenin ekonomik durumu (Akşin-Yavuz, Zembat, 2020; Aydın, 2021), anne çocuk arası bağlanmanın niteliği (Main, 1983), çocuk yetiştirme tutumları ve aile içi etkileşim (Ucur, 2005) boşanma, ölüm, evden ayrılma gibi sebeplerle parçalanmalar (Erürker, 2007) ve çocuğa sunulan çevre ön plana çıkarken (Oktay, 2002); doğrudan çocukla ilgili olarak öncelikle problem çözme becerisi olmak üzere bilişsel becerilerin bir çoğunun gelişmesinin temel unsurlarından biri olan oyundur (Güney, 2020; Metin-Aslan, 2013).

Çocukla ilişkili olan ve bilişsel performansları ile yakından ilişkili olan bir başka alan ise duygulardır. Dört-beş yaş arası çocukların olumlu duygular ortaya çıkardıktan sonra bilişsel performanslarının geliştiği belirlenmiştir (Blau ve Klein, 2010). Okul öncesi dönem çocuklarının bilişsel işlevler ve duyguları hakkında yapılan çalışmalarda olumlu duyguların, görsel algı, yaratıcı düşünme, düşünce esnekliği ve planlama gibi alanlarda daha başarılı performans sergilene katkı sağladığı ifade edilmiştir (Isen, 1990; Masters ve ark., 1979; Rader ve Huges, 2005).

Çocuğun gelişimine destek olan öğrenmenin temel basamağı bilişsel işlevlerdir (Haywood & Lidz, 2007). Beynin erken yıllardaki gelişimi ve beyin bölgelerinin birbirleri ile olan bağlantıları birlikte düşünüldüğünde; beynin ön frontal korteksi olan düşünme ile ilgili olan kısmında meydana gelen yürütücü düşünme becerileri ile duygularla ilişkili olan amigdala arasındaki işleyiş beyin gelişimindeki bireysel farklılıkları beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda ele alındığında duyguların fizyolojik düzenlenmesinde güçlük yaşayan çocukların düşünme ve öğrenme ile ilişkili üst düzey bilişsel becerilerinde ve öz düzenleme becerilerinin gelişiminde zorluk yaşayabilecekleri söylenebilir (Blair, 2002). Dolayısıyla çocuğun gelişimi, öğrenmesi ve sosyal hayata katılımında önemli yeri olan öz düzenlemenin erken çocukluk döneminde desteklenmesi, öğrenmeye temel olan ve beyinde gerçekleşen bu fonsiyonların iyi olmasının yanında önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Feuerstein, Hoffman, Egozi, Shachar-Segev, 1994, akt. Yeow, 2011; Polnariev, 2006; akt. Fındık, 2012).

Öz düzenleme bireyin; düşüncelerini, davranışlarını, duygularını, dikkatini ve dürtülerini kontrol etmesi, düzenlemesi (Vohs ve Baumeister, 2004; Zimmerman, 2000), ortaya çıkan eğilimlerini, isteklerini ve davranışlarını bastırabilmesi ya da erteleyebilmesi, duygularını kontrol edebilmesi, sosyal kurallara uyabilmesi, ve dikkatini sürdürerek amaca yönelik uyarana odaklanabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Posner ve Rothbart, 2009). Akademik başarı, olumlu sosyal davranışlar, yüksek düzeyde empati kurabilme ve okula hazır olma gibi süreçleri olumlu yönde etkileyen öz düzenleme erken çocukluk döneminde kazanılmaktadır (McClelland ve Tominey, 2011; Posner ve Rothbart, 2009). Bireyin öğrenmesi, toplumsal hayata katılımı ve gelişiminde önemli yere sahip olan öz düzenlemenin, erken dönemde desteklenmesi kritiktir (McClelland ve Tominey, 2011).

Yapısal ve işlevsel olarak çok boyutlu bir süreç olan öz düzenlemenin alt boyutları birbiriyle iç içe geçmiş halde çalışır ve gelişir (Boekaerts, Maes ve Karoly, 2005; Polnariev, 2006; akt. Fındık, 2012). Kuramsal altyapılardaki farklılıklardan dolayı öz düzenlemenin alt boyutlarının kavramsallaştırılmasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Birbirlerinden ayrı olan bu alt boyutlar birbirleri üzerinde etkili bir sistem olarak çalışmaktadır (Fındık, 2012). Öz düzenlemeyi bütünüyle bilişsel süreçlerle açıklayıp, dengeleme kavramı ile iç içe geçmiş şekilde tanımlayan Piaget; davranış, duygu ve kararların da varlığını yok saymayıp hepsinin düşünce ve bilişsel süreçler tarafından kontrol edildiğini düşünür. Böylece bilişsel gelişim ile beraber davranış, duygu ve dikkati düzenleme alt boyutlarından oluşan öz düzenlemenin de geliştiğinden bahsedilebilir (Bronson, 2000; Senemoğlu, 2010; Wadsworth, 1971; akt. Fındık, 2012).

Bilişsel işlevlerin de bir parçası olan dikkati düzenleme (Bronson, 2000; akt. Fındık, 2012), dikkati dağıtan ve ilgisiz uyaranları görmezden gelme, dikkati sürdürme, amaca yönelik eylemde bulunmak üzere hazır olma ve yerine getirilecek bir görev boyunca dikkati koordine etme gibi süreç ve becerileri içerir (Ruth ve Rothbart, 1996; Akt. Harris ve ark., 2007). Öz düzenlemenin diğer bir alt boyutu olan duygu düzenleme,

kişinin duygularının farkına varması, uyarıcı karşısında ortaya çıkan duygu ve duygu yansıması olan davranış ve bilişsel süreçlerde duyguların baskın olma meyilini kontol altında tutması olarak tanımlanabilir (Carlson ve Wang, 2007). Diğer bir ifadeyle duygu düzenleme; engellerle baş etme hususunda cesaret ve kararlılık gösterme, planlama, davranışları ve dikkati organize etme, neden sonuç ilişkisi kurma, problem çözme durumlarında kişilerarası iletişim sürecinde birey için kolaylık sağlayan bir araçtır (Cole ve ark., 2004). Çocukların dikkati düzenleme sistemleri de gelişmişse, çocuklar gerginliğe sebep olan bir durumla karşılaştıklarında duygu düzenleme stratejilerini de etkili bir şekilde kullanabilirler. Böylelikle dikkatlerini olumsuz etkiye sebep olan durumlardan uzaklaştırabildikleri oranda duygu düzenleme sistemlerini aktif duruma getirebilirler (Eisenberg, Smith ve Spinrad, 2011; Ochsner ve Gross, 2007; akt. Fındık, 2012).

Öz düzenlemenin üçüncü alt boyutu davranışı düzenleme ise çocukların bir davranışı sergilemeden önce düşünmesi, dürtüsel davranmaması, davranışlarını planlaması, tepkilerini kontrol edebilmesi, hayal kırıklıklarının üstesinden gelmesi, sırasını bekleyebilmesi ve sabırlı olması gibi durumları içermektedir (Smith-Donald ve ark., 2007). Davranış düzenleme süreci dikkati düzenleme sistemiyle iç içe geçmekte ve bireyin duygularını ifade etme becerisini, sosyal süreçlere katılımını ve genelde öz düzenleme becerilerini büyük ölçüde etkilemektedir (Eisenberg, Smith ve Spinrad, 2011; Eisenberg ve ark., 2004; akt. Fındık, 2012; Kochanska, Murray ve Harlan, 2000).

Çocuğun beyninin korteks kısmı iyi çalışıyorsa davranışlarının sonuçlarını tahmin etmeyi, harekete geçmeden önce düşünmeyi ve duygularını dengelemeyi bilir. Tüm bunlar çocuğun hayatının farklı aşamalarında başarılı olmasını sağlar. Ancak doğuştan gelen dürtüler, temel fonksiyonlar ve güçlü duygulardan sorumlu olan limbik sistem hata verip korteks ile entegre olmadığı zaman doğru kararlar almaya ve korteksin düzgün çalışmasına engel olur (Siegel ve Bryson, 2019). Yapılan beyin görüntülemeleri neticesinde çalışma belleğinin prefrontal kortekste yer aldığı ifade edilmektedir (Dolu, 2015) yani zihinsel işlemlerin büyük ölçüde gerçekleştiği bölge olan çalışma belleği

burada yer almaktadır (Maviş, 2015). Bu bağlantı da üst düzey bilişsel süreçlerin gerçekleştiği beyin bölgesi ile duygular arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir.

Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile ilgili yapılan çalışmalarda çocuklar bakımından daha küçük yaştaki çocukların daha fazla olumlu duygulara sahip olduğunu (Ertürk-Kara ve Gönen, 2015); öz düzenleme becerisi gelişmemiş çocukların davranış sorunları göstermeye eğilimli olduklarını vurgulayan (Tozduman-Yaralı ve Güngör-Aytar 2017) çalışmalar vardır. Öz düzenleme becerilerinin çocukların yaşamındaki önemini ifade eden bir diğer durum ise yüksek öz düzenlemeye sahip çocukların okul başarısı (Birgisdóttir ve ark., 2015) ve akademik yaşam başarısında (Montroy, 2014) katkılarının olduğu yönündedir.

Türkiye'de okul öncesi dönem çocuklarının bilişsel işlevleri ile ilgili yapılan çalışmalarda; çocukların bilişsel işlevlerini dinamik olarak değerlendiren ve bunun neticesinde bilişsel işlevlerini uygulama performanslarını görebilmeyi sağlayan bir ölçme aracı Türkçe'ye kazandırılmıştır (Akşin-Yavuz, 2016). Bu ölçme aracı kullanılarak yapılan çalışmalarda çocukların okul öncesi eğitime devam etme süresi (Akşin-Yavuz ve Zembat, 2020) ile ailelerinin ekonomik durumlarının çocukların bilişsel işlev performansları üzerinde farklılık oluşturduğu (Akşin-Yavuz ve Zembat, 2020; Aydın, 2021) ifade edilmiştir. Bilişsel işlevleri daha iyi olan çocukların yine zihinsel süreçlerle ilgili olan sembolik oyun becerilerinin daha iyi olduğu, bilişsel işlevlerin çocukların sembolik oyun becerilerini açıklamada önemli bir yerinin olduğu belirlenmiştir (Güney, 2020).

Küçük çocuklarda bilişsel işlevlerin dinamik değerlendirildiği çalışmalarda çocukların bilişsel işlevlerinin ön testten son teste ilerleme kaydettiğini yani performanslarında önemli ilerlemelerin olduğu görülmüştür. Çocukların bilişsel işlev performansındaki olumlu değişimin çocukların okul başarısındaki artışı da beraberinde getirdiği belirlenmiştir (Bensoussan, 2002). Benzer olarak bilişsel işlevlerinde eksiklikler tespit edilen çocukların bilişsel işlevleri dinamik olarak değerlendirilerek ardından onlara yönelik medikal bir müdahale programı düzenlendiğinde de çocukların

bilişsel işlev performansları ile birlikte üstbilişsel işlevlerinde de önemli ilerlemelerin olduğu tespit edilmiştir (Calero ve ark., 2012). Çocukların bilişsel işlev performansları değerlendirilerek onları bu anlamda desteklemeyi hedefleyen etkinlik gruplarının uygulandığı bir başka çalışmada ise bilişsel işlevlerin gelişimini destekleyen etkinliklere katılan çocukların bilişsel işlev performanslarının anlamlı olarak artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Gözütok, 2021). Bu çalışmalarda (Akşin-Yavuz ve Zembat, 2020; Aydın, 2021; Gözütok, 2021) çocukların bilişsel işlevlerini uyguladıkları görevler sırasındaki davranışları da değerlendirilmiş ve davranışları ile ilgili bir boyut olarak ele alınan görev sırasındaki öz düzenleme becerilerinin de görevlerdeki durumlarına göre fark gösteren anlamlı bir değişken olduğu ifade edilmiştir.

Yapılan çalışmalar sonucunda bilişsel işlevlerde sergilenen performansın artmasının ve öz düzenleme becerilerini erken dönemde kazanmanın çocukların akademik hayatlarına, öğrenme yaşantılarına pozitif etkilerde bulunduğu söylenebilir. Bu sebeple okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların bilişsel işlevleri ile öz düzenleme becerilerini değerlendirmek, etkili olabilecek faktörleri ortaya koymak, bilişsel işlevler ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

## 1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, erken çocukluk dönemindeki 48-66 aylık çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı ile öz düzenleme becerileri arasında ilişki var mıdır?

2. Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı puan ortalaması nedir?
3. Erken çocukluk dönemindeki çocukların öz düzenleme becerileri puan ortalaması nedir?
4. Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansları cinsiyetlerine, okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine ve ailenin algıladığı gelir durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
5. Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansları ile yaşları arasında ilişki var mıdır?
6. Erken çocukluk dönemindeki çocukların öz düzenleme becerileri cinsiyetlerine, okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine ve ailenin algıladığı gelir durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
7. Erken çocukluk dönemindeki çocukların öz düzenleme becerileri ile yaşları arasında ilişki var mıdır?

## 1.3. Önem

Yaşamımızda bilginin sonsuzluğu ve bilgiye ulaşma kaynakları çoğaldıkça öğrenmenin ve öğrenmeyi öğrenmenin önemini daha iyi anlamaktayız. Bilgiyi kodlama, algılama, benzerlik ve farklılıkları ayırt etme, karşılaştırma, sınıflandırma, gruplama, bellek ve geri çağırma gibi zihnimizde gerçekleşen, öğrenmenin ön koşulu olan bilişsel işlevleri bilirsek nasıl öğrendiğimizi de biliriz (Haywood ve Lidz, 2007; Akşin-Yavuz ve Zembat, 2016). Dolayısıyla çocukların bilişsel işlevleri hakkında ne kadar erken dönemde bilgi sahibi olursak onların öğrenmeyi öğrenmelerine de erken yaştan itibaren o kadar destek olabiliriz. Bu sebeple erken çocukluk dönemi, çocukların bilişsel işlevlerinin değerlendirilmesi, ihtiyaç duydukları desteğin saptanması ve sağlanması açısından önemlidir (Akşin-Yavuz ve Zembat, 2016).

Bireyin öğrenmeyi kendisinin başlatıp sürdürmesi becerisi ise öz düzenlemedir. Öz düzenlemesi yüksek çocuklar hedeflerine uygun stratejiler belirleyebilir, uygulayabilir ve sonuçları gözden geçirebilirler. Öz düzenleme sayesinde çocukların yükselen motivasyonları onların başarılarını da artırır, geleceğe umutla bakmalarını sağlar (Zimmerman, 2002; Akt. Somuncuoğlu, 2005). Erken çocukluk döneminde öğrenme, öğrenmeyi planlama ve sürdürme üzerinde bilişsel işlevler ve öz düzenleme becerileri önemli rol oynamaktadır (McClelland ve Tominey, 2011; Yeow, 2011). Bu nedenle bilişsel işlevler ile öz düzenleme arasındaki ilişkinin incelenmesi öğrenmeyi etkileyen iki unsur arasındaki ilişkinin ortaya konması bakımından önemlidir.

## 1.4. Sayıltılar

Araştırmanın örneklemini oluşturan çocukların velilerince doldurulan demografik bilgi formuna ve öz düzenleme ölçme aracına velilerin samimi ve içten yanıtlar verdiği varsayılmaktadır.

## 1.5. Sınırlılıklar

Araştırma, 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Edirne il merkezinde yaşayan ve Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokulların anasınıflarına ve bağımsız anaokullarına devam eden 48-66 aylık çocuklarla sınırlıdır. Bu araştırmada elde edilen veriler kullanılan veri toplama araçları ve yapılan analizler ile sınırlıdır.

# 2.İLGİLİ ALAN YAZIN

## 2.1. Bilişsel Gelişim

Biliş; düşünme, öğrenme, problem çözme, dikkat, hatırlama, algılama gibi süreçler ile bilgiyi edinip anlama ve yorumlamaya yönelik zihinsel faaliyetlerdir. Bilişsel gelişim ise yaşla birlikte bu süreçlerde meydana gelen gelişimi ifade eder (Bjorklund ve Causey, 2018; Küçükkaragöz, 2018).

Erken çocukluk dönemi; beyin gelişiminin en hızlı olduğu, sinaptik bağlantıların en yoğun şekilde kurulduğu dönemdir. Beyin gelişimi çocuğun bilişsel gelişimi ve diğer gelişim alanları için güçlü bir temel oluşturur (Türk Nöroloji Derneği, 2014). Çocukların gelişim alanlarında hızla yetkinleştikleri bu dönemde, çocuklara nitelikli deneyimler sunulmalıdır. Erken dönemde sunulan deneyimler, çocukların bilişsel gelişimini etkileyen önemli bileşenlerden biridir (Güney, 2020). Yaşamı boyunca çeşitli aşamalardan geçerek değişen bireyin bilişsel gelişiminin sağlıklı olması hayata uyumunu kolaylaştırır (San Bayhan ve Artan, 2004; akt. Gürsoy, 2012).

Bireyin bilişsel gelişimi ise farklı perspektiflerden değerlendirilebilir. Bjorklund (2021) bilişsel gelişimin beş gerçeğini; içsel ve dışsal faktörlerin karşılıklı etkileşimi, sosyal bir bağlam içinde yapılanması, durağanlık ve esnekliği zaman içinde birlikte göstermesi, bilginin temsil ediliş biçimlerindeki değişikliği ve çocukların davranışları, bilişleri üzerindeki kontrolün artması olarak ifade eder. Doğuştancılık, bağlamsalcılık, dinamik sistemler gibi farklı görüşlerin harmanıyla oluşan bu gerçeklikler bilişsel gelişimin biyolojik, sosyo kültürel bakış açısını bir arada ele almaktadır. Bilişsel gelişimde bellek, algı, sembollerle düşünme, doğal bilginin gelişimi ve kendi kendine düşünmeyi öğrenme önemli yer tutmaktadır (Bjorklund, 2021). Tam da bu aşamada düşünme ve öğrenmenin ön gereklilikleri olarak da tanımlanan (Haywood, 2000) bir kavram olarak bilişsel işlevler karşımıza çıkmaktadır. Bu kavramları tanımak ve eğitim ortamları ile ilişkilerini kurmak da eğitim süreçlerinde düşünme ve

öğrenmenin ön gerekliliklerine ilişkin çocuklara yol gösterici olarak potansiyellerine ulaşmalarına katkı sağlayacaktır.

## 2.2. Bilişsel İşlevler

Bilişsel işlevler öğrenme, düşünme, mantık yürütme, hatırlama, problem çözme, karar verme ve dikkati odaklama/sürdürme gibi çoklu zihinsel yetileri ifade etmekte (Fisher, Chacon ve Chaffee, 2019) ve hafıza, dil, görsel yapılandırma (*visuoconstruction*), algı ve yürütücü işlevler gibi pek çok bilişsel alanı içine almaktadır (Lezak ve ark., 2012). Bilişsel işlevler genel anlamda akışkan beceriler (*Gf*) ve kristalleşmiş beceriler (*Gc*) olarak iki grupta toplanabilir. Akışkan beceriler psikomotor hız, hafıza ve soyut mantık yürütme becerilerini kapsarken; kristalleşmiş zeka kişinin sosyokültürel çevresinden öğrenerek edindiği kelime haznesi, okuma yazma, sayı bilgisi, dünya tarihi ya da özel uzmanlık gerektiren bilgi ve becerilerini kapsamaktadır (Cattell,1987).

Bilişsel işlevler, süreç türleri ve bilişsel alanların içeriğine göre Tablo 1'de özetlenmiştir (Harvey, 2019);

**Tablo 1. Bilişsel İşlevlerin Bilişsel Alan ve Süreçlere Göre Sınıflandırılması**

| **Bilişsel Alan/Süreç** | **Açıklama** |
|---|---|
| Duyum ve Algı | Uyarının beş duyudan biriyle tespit edilmesi duyum, tespit edilen duyumun işlenip bütünleştirilmesi ise algıdır. |
| Motor Beceriler ve Yapılandırma | El becerisi, motor hız, tepki süresi ve denge gibi motor etkinliklerin farklı unsurları beyin fonksiyonları ile yakından ilişkilidir. Bu becerilerin gerçekleştirilmesi minimum düzeyde bilişsel beceri gerektirdiğinde, daha karmaşık bilişsel beceri değerlendirmelerinde ön koşul olarak kullanılabilmektedir. Yapılandırma ise sıradan nesneleri çizmek ya da çizimlerini kopyalamak gibi hem motor hem de bilişsel becerilerin kullanımını gerektirir. |
| Dikkat ve Odaklanma | Seçici dikkat ve sürdürülen dikkat olmak üzere ikiye ayrılabilir. Seçici dikkat, gerekli bilgiye odaklanmayı, gereksiz ve alakasız bilgileri görmezden gelmeyi gerektirir. Sürdürülebilir dikkat için diğer uyaranların arasında belirsiz |

| | |
|---|---|
| | aralıklarla verilen hedef uyaranın tespit edilmesi gerekir. |
| Bellek | İşleyen bellek, daha sonra kullanmak için beş duyudan herhangi biriyle edinilen sözel ya da sözel olmayan bilgiyi bilinçte saklayabilme becerisidir.<br>İşleyen belleğin sürdürülmesinde çoklu duyusal kanallarla elde edilen sözel, uzamsal ya da diğer türdeki bilgilerin saklanması, işleyen belleğin manipülasyonunda ise işleyen bellekte saklanan bilgi üzerinde işlem yapılması söz konusudur.<br>Epizodik/bildirimsel bellek günlük deneyimlerin, örneğin bir önceki gün yenilen yemeğin hatırlanmasını içerir ve bilginin kodlanıp uzun süreli belleğin içine ve dışına hareket etmesinden sorumludur.<br>İşlemsel bellek, bisiklet kullanma gibi motor bilgilerin hatırlanmasından,<br>Semantik bellek uzun süreli depolanmasından,<br>İleriye yönelik bellek gelecekte yapılacak işlerin zaman ya da olay (sabah olunca ilaç almak, alarm çalınca fırını kapatmak gibi) bazındaki uyaranlarla tetiklenmesi ile hatırlanmasından sorumludur. |
| Yürütücü İşlevler | Yürütücü işlevler, belirlenen hedefe ulaşmayı kolaylaştırmak adına davranışların seçimi ve başarılı bir şekilde gözlemlenmesi, yani davranışın bilişsel olarak kontrol edilmesi için gereken bilişsel süreçleri içerir.<br>Bilişsel işlevler, dikkat kontrolü, ketleme, engelleyici kontrol, işleyen bellek ve bilişsel esneklik gibi bilişsel süreçleri içerir. |
| İşleme Hızı | İşleme hızı basit ve karmaşık görevlerin gerçekleşmesi için gereken bilişsel işlemenin ölçülmesidir. |
| Dil/Sözel Beceriler | Dil becerileri alıcı ve üretici dil becerileri olarak ikiye ayrılır ve dili anlama, semantik belleğe erişme, nesneleri isimlendirme, sözel yönergelere davranışsal eylemlerle tepki vermeyi içerir. |

Beyin ve öğrenme üzerine yapılan araştırmalar, beyin ya da sinir sisteminin yapısını, işlevlerini, bağlarını iç veya dış uyaranlara göre tekrar düzenleyerek etkinliklerini değiştirme becerisine sahip olduğunu göstermektedir (Mateos-Aparicio ve Rodríguez-Moreno, 2019). Feuerstein, Rand ve Rynders (1988), Yapısal Bilişsel Değiştirilebilirlik teorisi ile insan beyninin yapısal olarak değişebilme kapasitesine sahip olduğunu beyin görüntüleme teknolojilerinin gelişiminden çok daha önce ortaya atmıştır. Zekâ ile bilişsel işlevlerin dinamik ve değiştirilebilir bir yapıya sahip olduğunu

ileri sürmüştür. Bu noktada, Feuerstein (1990) bilişsel işlevleri girdi, detaylandırma ve çıktı olarak üç sınıfa ayırmış ve her grup için öğrenme ve gerçek hayat problemlerini çözmelerine engel olabilecek durumları belirlemiştir (Tablo 2). Bilişsel işlevler için yapılan diğer tanım ve sınıflandırmalara benzer biçimde, Feuerstein de bilişsel işlevleri kavramsallaştırırken dikkat, hafıza, dil becerileri, özdüzenleme ve algı gibi alanlara değinmiştir.

**Tablo 2. Bilişsel İşlevlerin Girdi, Detaylandırma ve Çıktı Aşamalarını Etkileyen Durumlar (Feuerstein, 1990)**

| | |
|---|---|
| **Girdi Aşaması** | |
| 1. Bulanık ve fazla genel algı | Net ve tam bilgi toplanması için beş duyu ile açık bir algı olması gerekir. |
| 2. Plansız, dürtüsel ve sistematik olmayan keşfedici davranış | Problemin çözümü için uyaranın tüm parçalarına odaklanılmalıdır. |
| 3. Ayırt etmeyi sağlayan alıcı sözel araçların eksikliği | Duyularla elde edilen algıların sözel olarak ifade edilmesini sağlayan araçların bilinmesi önemlidir. Örneğin, çocuk mavi ve lacivert arasındaki farklı algılayabilir; ancak lacivert kelimesini bilmediği için problem çözmekte zorlanabilir. |
| 4. Mekân ve alana atıfta bulunan sistemlerin eksikliği | Olay ve nesnelerin oluş yeri ve zamanına göre tanımlanabilmesi problem çözerken boyut ve zaman konusunda tahminde bulunma, bir işlemin adımlarını belirleme ve sebep-sonuç ilişkisi kurma gibi görevlerde önemli bir rol oynamaktadır. |
| 5. Zaman kavramlarının eksikliği | |
| 6. Bilgi toplamada tam ve kesin olamama | Çocuğun problemin çözümü için hangi bilgilere ihtiyaç duyduğunu belirleyebilmesi, topladığı bilgilerin miktar ve doğruluğunu sorgulaması gerekebilir. |
| 7. Korunum, süreklilik ve nesne devamlılığının gelişmemesi | Değişimler olsa bile bir olay ya da nesnenin hangi özelliklerinin sabit kalacağı konusunda fikir sahibi olmak gerekebilir |
| 8. Bir seferde birden fazla bilgi kaynağını düşünme kapasitesinin olmaması | Bazen problemin çözümünde renk, şekil ya da boyut gibi farklı özelliklerin aynı anda düşünülmesi gerekebilir. |

| **Detaylandırma Aşaması** | |
|---|---|
| 1. Gerçek bir problemin varlığının algılanıp tanımlanamaması | Problemi çözebilmek için, kişinin problemin ne olduğunu, yani kişiden ne yapması beklendiğini anlaması gerekir. |
| 2. Problemi tanımlarken alakalı ve alakasız ipuçlarını seçememe | Toplanan bilgilerin sadece problemle ilgili kısmına odaklanmak problemin çözümünü kolaylaştıracaktır. |
| 3. Doğaçlama bir biçimde karşılaştırma yapamama | Benzerlik ve farklılıkların tespit edilmesi için olay ve nesnelerin karşılaştırılması gerekebilir. |
| 4. Zihinsel alanın darlığı | Problemin çözümünde gerekecek bilginin özellikle hatırlanması ve akılda tutulması önemlidir. Çocuk dikkatini bilginin bir parçasına odakladığında, diğer parçayı unutmamalıdır. Feuerstein bu durumu çocuğun boyuna göre kısa gelen bir battaniyeye benzetmiştir. |
| 5. Epizodik gerçeklik anlayışı | Dünyanın ayrı ve birbiriyle bağlantısız olay, dönem ya da öğelerden oluştuğunun düşünülmesi kafa karışıklığına sebep olabilir. |
| 6. Mantıksal kanıt arama ihtiyacı duymama | Kişinin fikrini savunması için mantıksal kanıtlara başvurması gerektiğinin farkında olması, neden-sonuç ilişkilerini kurabilmesi beklenir. |
| 7. İçselleştirmede zorlanma | Çözülmesi gereken problemin zihinde resminin oluşturulması çözümü kolaylaştıracaktır. |
| 8. Çıkarımsal ve varsayımsal düşünememe | Farklı çözüm yollarının olduğunun farkına varmak ve belirli bir yol izlendiğinde olası sonucu tahmin edebilmek problem çözümünde önemli bir role sahiptir. |
| 9. Varsayımı test etme stratejilerinin eksikliği | Asit ve bazların test edilmesinde kullanılan turnusol kağıdı gibi, bir varsayımın doğru olup olmadığını test etmek için uygun yöntemin bilinmesi gerekebilir. |
| 10. Özetleyici davranışa ihtiyaç duymama | Sayısallaştırma, önemli noktaları belirleme, işlemlerle farklı miktarları kıyaslama yapmak problemin çözümünde izlenmesi gereken adımlardan olabilir. |
| 11. Planlı davranışın eksikliği | Çözüm için gereken adımların önceden belirlenememesi çözümsüzlük ile sonuçlanabilir. |
| 12. Gerekli sözel kavramların kişinin kelime haznesinde yer | Yeni nesne ya da deneyimin ait olduğu kategorinin belirlenememesi problemin çözümünü olumsuz etkileyebilir. |

| | |
|---|---|
| almaması sebebiyle belirli bilişsel kategorileri detaylandıramama | |
| **Çıktı Aşaması** | |
| 1. Benmerkezci iletişim türleri | Cevabın ne olduğu ile ilgili belirsizliğe sebep olmayacak şekilde net olmak ve doğru ifadeleri seçmek gerekir. |
| 2. Görünür illişkileri tahmin etmede zorlanma | Bir noktada öğrenilen kuralların, başka bir ortama aktarılabilmesi gerekir. |
| 3. Kapatma | Cevabı bilinen ancak ifade edilemeyen bir soru karşısında biraz durup beklemek ya da düşünceleri başka bir şeye ya da olaya kaydırmak gibi stratejiler izlenebilir. |
| 4. Deneme-yanılma tepkileri | Anında cevap verip yanılmak ve tekrar denemek yerine cevap vermeden önce düşünmek daha faydalı olacaktır. |
| 5. Yeterince detaylandırılmış tepkileri ifade etmede kullanılan sözel araçların eksikliği | Cevabı bilinmesi kadar doğru terimlerle ifade edilmesi gerekir. |
| 6. Tepkisini ifade etmede kesinlik ve doğruluğa ihtiyaç duymama | Problemin çözümünün kesin ve doğru bir şekilde ifade edilmesi, çözümün bulunması kadar önemlidir. |
| 7. Görsel aktarım eksikliği | Problemin çözümünde, zihindeki bir nesne ya da olayın detaylarının kaybolup değiştirilmeden başka bir ortama aktarılıp karşılaştırma yapılması gerekli olabilir. |
| 8. Dürtüsel ve taşkın davranış | Bu durumu engellemek için cevap vermeden önce derin nefes almak, sayı saymak gibi belirli stratejilerin kullanımı faydalı olabilir. |

Feuerstein (1990) bilişsel işlevleri tanımlarken insan zihninde olan bitenleri çok yönlü olarak değerlendirmek gereğini belirterek girdi, detaylandırma ve çıktı olarak

aşamalandırmıştır. Haywood ve Lidz (2007) ilişkileri algılama, karşılaştırma, benzerlik ve farklılıkları ayırt etme, bilgiyi en kısa haliyle özetleyerek kodlama, sınıflandırma, gruplama, hatırlama ve geri çağırma gibi eylemlerle bilişsel işlevleri tanımlarken Tzuriel kalıtsal eğilim, öğrenme alışkanlıkları ve öğrenmeye karşı tutumların toplamını gösteren bir kümeye de benzetilebileceğini söylemiştir (Tzuriel, 2001). Uzun yıllar çocuklarla eğitim kurumlarında bire bir çalışmalar yürüten Lidz, bilişsel işlevlerin eğitim ortamlarında yaşama geçebilmesi için müfredatlarda ortak olarak yer alan bazı özellikler aracılığı ile bilişsel işlevlerin değerlendirilerek desteklenebileceğini vurgulamıştır (Haywood ve Lidz, 2007). Bu yönüyle bilişsel işlevlerin bir çocuğun yaşamındaki yansımalarına bilişsel işlevlerin gelişimi bağlamında değinmenin yararlı olacağı düşünülmektedir.

### 2.2.1. Bilişsel Gelişim ve Bilişsel İşlevlerin Değişimi

Biliş, bilgiyi edinmek için gerçekleştirilen zihinsel bir eylemdir. Çocuklar dünyaya geldikleri andan itibaren duyularını kullanarak dış dünyayı deneyimlemeye ve keşfetmeye başlar. Piaget'nin bilişsel gelişim teorisine göre zekâ çocuklar büyüdükçe değişen bir yapıya sahiptir ve çocuğun bilişsel gelişimi sadece bilgi edinmekten ibaret olmayıp çocuğun dünya hakkında geliştirdiği ya da oluşturduğu zihinsel model ile ilgilidir. Piaget'ye göre bilişsel gelişim çocuğun sahip olduğu özellikler ile çevresel olayların etkileşimi aşamalar halinde gerçekleşir. Her aşamada çocuğun düşünceleri daha da karmaşık bir yapı kazanır ve diğer aşamalardaki düşünce yapısından niteliksel olarak farklı bir zekâ yapısı söz konusudur (Piaget, 1952). Çocuğun bilgiyi kendisinin yapılandırdığını vurgulayan Piaget'nin bilişsel gelişim aşamaları Tablo 3'te özetlenmiştir.

**Tablo 3. Piaget'nin Bilişsel Gelişim Aşamaları**

| Dönem | Yaş Aralığı | Hedef | Düşüncenin Özellikleri |
|---|---|---|---|
| Duyumotor | 0-18/24 ay | Nesne devamlılığı | • Duyular en önemli öğrenme aracı |
| İşlem Öncesi | 2-7 yaş | Sembolik düşünme | • Sembolik düşünmenin başlangıcı<br>• Algıya dayalı düşünme<br>• Tek boyutlu düşünme<br>• Tersine çevrilemezlik<br>• Transdüktif akıl yürütme<br>• Benmerkezci düşünme |
| Somut İşlemler | 7-11 yaş | Mantıksal düşünme | • Desantrasyon<br>• Tersine çevrilebilirlik<br>• Nedensellik |
| Soyut İşlemler | Ergenlik-Yetişkinlik | Bilimsel akıl yürütme | |

Çocuklar üzerinde detaylı gözlemler yapan Piaget, doğumdan ergenliğe kadar olan dönemde farklı düşünme örüntülerinin olduğunu ve bu aşamaların her zaman aynı sırayla ve atlanmadan gerçekleştiğini belirtmiştir (Piaget, 1952). O'na göre her bir dönem bir sonrakinin habercisidir. Adeta tırmanılan bir dağın zirvesine ulaşınca vadideki bir dağ sırasının henüz ilk sırasında olduğunu fark edip sıradaki dağın zirvesine tırmanmaya benzetilmektedir (Miller, 2017).

Bilişsel gelişimin başlangıcında yer alan ilk aşama olarak duyumotor evresindeki bebekler, duyuları ve motor eylemleri ile düşünmektedir. Nesneleri dokunarak, manipüle ederek ve ısırıp çiğneyerek keşfederler. Tekrarlanan bu duyusal deneyimler bebeğin nesne ile ilgili sabit bir kavram geliştirmesini yani bilmesini sağlar. Nesne devamlılığının kazanılması bu dönemin en önemli başarısıdır. Bu dönemde çocuklar konuşma becerisine sahip olmadığı için duyumotor gelişimi dil desteği olmadan gerçekleşmektedir. Piaget dil becerileri henüz yeterince gelişmemiş olan

bebeklerin nesne devamlılığı kazanıp kazanmadığını battaniyenin altına sakladığı bir nesneyi arayıp aramadıklarına bakarak test etmiş ve 8-9 aylık bebeklerin bu gelişimsel aşamayı tamamladıklarını gözlemlemiştir (Piaget, 1999).

2-7 yaş arasını kapsayan işlem öncesi dönemde çocuklar dramatik oyun gibi farklı etkinliklerle nesneleri temsil eden yeni beceriler geliştirmekte, ancak bunu her zaman düzenli ya da tamamen mantıklı bir şekilde yapamamaktadır. Örneğin, başka birinin bakış açısını almakta zorlanabilirler ki bu durum, dönemin baskın özelliklerinden biri olan benmerkezci düşünme stilinin bir yansımasıdır. Dilin kullanılmaya başlanması bu dönemin duyumotor döneminden ayıran en önemli gelişimsel ilerlemedir. Sözcüklerle nesneleri temsil etme becerisini kazanan çocuk sembolik düşünme becerisini de geliştirmeye başlar. Buna rağmen çocukların düşünceleri oldukça somuttur ve algılara dayalıdır. Çocuklar nesneleri algılarken nesnenin tek bir boyutuna odaklanırlar. Örneğin, aynı miktardaki iki parça oyun hamurundan düzleştirilmiş olanın daha büyük ve top halinde olanınsa daha küçük olduğu yargısına varabilir. Bu durum çocuğun sayı, uzunluk, kütle ve alan korunumu ile algılarının tek boyuta odaklandığına işaret etmektedir. Bu dönemdeki çocuklar ayrıca olayların sırasını tersine çevirmek ya da değişen bir durumu ilk haline geri döndürmek için gereken zihinsel işlemleri yapamazlar. Örneğin, suyun dondurulup buz haline geldikten sonra tekrar sıvı olabileceğini ya da şişeye dökülen bir bardak sütün tekrar bardağa döküldüğünde aynı kalacağını anlamayabilir. Geri çevrilmezlik özelliği de tersine çevirememe ve özellikleriyle bu yaş aralığında görülmektedir (Miller, 2017; Piaget, 1999).

7-11 yaş arasını kapsayan somut işlemler döneminde çocukların düşünme biçimi hala somut olsa da daha sistematik ve mantıklı bir hal alır. Çocuklar bu dönemde, eklenip çıkarılan bir şey olmadığında şekil değişse bile miktarın aynı kalacağı kuralını anlar. Bu dönemdeki çocuklar bir olayın aşamalarını baştan sona ya da sondan başa gibi farklı sıralamalarda hatırlayabilir. Tersine çevrilebilirlik olarak adlandırılan bu beceri bu dönemi işlem öncesi dönemden ayıran en önemli özelliklerden biridir. Önemli bir diğer

özellik ise çocukların tek bir odak noktasından uzaklaşıp problemin farklı boyutlarına aynı anda odaklanabilme becerisini (desantrasyon) kazanabilmesidir (Piaget, 1999).

Yaklaşık 11 yaş civarında ulaşılması beklenen soyut işlemler döneminde çocuk soyut düşünceler arasında mantıksal ilişkiler kurabilir ve bu ilişkileri test edebilir. Bu dönemdeki çocuklar mantık yürüterek problemlere yaratıcı çözümler getirebilir. Inhelder ve Piaget (1958), bu dönemdeki düşünme biçimini test etmek için hem ağırlığın hem de ağırlığın konumunun önemli olduğu denge terazisini kullanmış ve çocukların genellikle 10 yaşında hem konum hem de ağırlığı göz önüne alarak deneme yanılma yoluyla doğru cevabı verebildiğini ve 13 yaşına kadar çocukların ağırlıkların miktarı ve konumu ile ilgili hipotezler üretemediğini belirtmiştir. Soyut düşünceyi test etmek içinse Inhelder ve Piaget (1958) çocuklara üçüncü bir gözleri olsa bunu nereye koymak istediklerini sormuş ve daha küçük çocukların çoğunlukla bu gözü alnın ortasına koymak istediğini daha büyük çocukların ise bu gözü çok daha farklı yerlere koyup farklı kullanımlar düşünebildiğini gözlemlemiştir. Bu dönemin en önemli özelliklerinden bir diğer ise çocukların deneme yanılma yönteminden çok hipotez ve plan üretebilme becerisini kullanabilmesi, çıkarımsal mantık yürütebilmesidir.

Çocukların bilişsel gelişimleri alan yazına önemli katkıları olan Piaget'e dayandırılarak özetlenmiştir. Bu gelişim sırasında bellek, odaklanma, ilişkileri algılama, karşılaştırmalar yapma, benzerlikleri ve farklılıkları tespit edebilme, bilgiyi özetleyerek kodlayabilme, sınıflandırma, gruplama ve geri çağırma gibi işlevler de sürekli değişim içindedir. Bu bakımdan bilişsel işlev bakımından önemli role sahip olan belleğin gelişimine odaklanılacak olursa; Marder ve arkadaşlarının (2008) vurguladığı gibi Geriye doğru düşünme anlamına gelen ve yaşamın ilk anından itibaren gelişmeye başlayan bellekteki anıların otobiyografik olması için çocuğun önce benlik algısının gelişmesi gerekmektedir. Yaklaşık 1,5-2 yaş civarında, "Ben" kavramını diğerlerinden ayırabilen çocuk hafızasını daha iyi düzenleyip kişisel anlam geliştirebilmektedir (Prudhomme, 2005). Bellekle ilgili bir diğer kavram ise dikkat ve odaklanmadır. Yapılan araştırmalar, yaşın artmasıyla birlikte bebeklerin görsel uyaranları daha etkili bir

biçimde işleyebildiğini ve gördüklerini hatırlama aralıklarının ve dikkati sürdürme sürelerinin giderek arttığını göstermektedir (Diamond, 1990; Richards, 2008).

Bellekle yakından ilişkili olan bir diğer kavram ise neden-sonuç ilişkisidir. Schlottmann (1999) yaptığı deneyde, çocukların deneyimlediği bir olayı hatırlayabilmesinin, bu olaydan kısa bir süre gerçekleşen ikinci bir olayı hatırlayabilmesini tetiklediğini (zamansal yakınlık etkisi) belirtmiş ve zamansal yakınlık ile nedenselliği anlama düzeyleri arasında bir ilişki tespit etmiştir. Dikkat ve belleğin gelişimine ek olarak, çocuklar neden-sonuç ilişkilerini deneme yanılma yoluyla, diğer insanların eylemlerini izleyerek ya da girdikleri sosyal etkileşimler içerisinde öğrenmektedir (Gopnik ve ark. 2001).

Çocukların erken yaşlardan itibaren kullanmaya başladıkları bir diğer bilişsel beceri ise karşılaştırmalar yapabilmek, benzerlikleri ve farklılıkları tespit edebilmektir. Çocuklar 1-2 yaşından itibaren, "altında, arkasında, daha hızlı, daha fazla, daha büyük" gibi sözcükleri anlamaya/kullanmaya başlar ve üçgeni üçgenle daireyi daireyle eşleştirebilirler (Sheldrick ve Perrin, 2013). 3-4 yaşından itibaren çocuklar nesneleri rengine, şekline, boyutuna ya da amacına göre sınıflandırabilirler ve 4 yaşındaki bir çocuk, yükseklik, boyut ya da cinsiyet gibi özelliklere göre sınıflandırmalar yapabilir . Çocuğun bu tür kategorileri kullanmaya başlaması iki amaca hizmet etmektedir. Birincisi, kategoriler, karşılaştığımız her bir girdiyi takip etmek zorunda kalmadan bilginin etkili bir şekilde saklanmasını ve geri çağrılmasını sağlar ve ikincisi bilginin geçmiş deneyimleri aşarak gelecek için tahminlerde bulunmak için kullanılmasına olanak sağlar (Smith, 1995).

Özetlenecek olursa, çocukların doğumdan itibaren duyuları ile gelişmeye başlayan bilişsel işlevleri, yaşla birlikte hem nitelik hem de nicelik olarak artmaktadır. Gelişimsel olarak çocukların bilişsel gelişimi evrensel bir süreç gibi görünse de çocukların bilişsel işlevlerinin gelişimini bireyselleştiren ve her çocuğun gelişimini farklı kılan pek çok etmenden söz etmek mümkündür. Bir sonraki bölümde, çocukların bilişsel gelişimini etkileyen bu faktörlerden bahsedilecektir.

### 2.2.2. Bilişsel İşlevleri Etkileyen Etmenler

Bilişsel işlevlerin gelişimini başta doğum ve beslenme gibi biyolojik ve fizyolojik faktörler olmak üzere; aile, akranlar gibi sosyal faktörler ve gelir durumu gibi ekonomik faktörler etkilemektedir (Wacharasin, Barnard ve Spieker, 2003). Biyolojik etmenler için, düşük doğum ağırlığı, demir ve iyot eksikliği gibi durumlar engellenebilir zihinsel bozuklukların temel sebeplerine örnek olarak verilebilir (Walker, Wachs, Gardner ve ark., 2007). Ayrıca bulaşıcı hastalıklar (örneğin, HIV) çocuğun bilişsel gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Sherr, Mueller ve Varrall, 2009). Duyu organlarının sağlıklı işlemesi de uyaranların doğru bir şekilde algılanması ve kavramların doğru bir şekilde algılanması için gereklidir. Örneğin, görme engeli çocukların bilişsel işlevleri üzerinde olumsuz bir etki yaratabilmektedir (Roizen ve ark., 2006).

Sosyal faktörlere bakıldığında, aile ile ilgili değişkenlerin çocuğun bilişsel gelişiminde son derece önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar, nitelikli ebeveynliğin ve ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin çocukların dil gelişimi, bilişsel gelişim ve okula hazırbulunuşluk üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Tucker-Drob ve Harden, 2011; Duncan, 2003; Pungello ve ark., 2009). Diğer yandan, ebeveynlerin sosyoekonomik düzeyi de çocukların gelişimini etkilemektedir. Düşük sosyoekonomik düzey ebeveyn üzerinde stres ya da depresyon yaratabilmekte, çocuğun gelişimini destekleyen kaynaklara erişimini, beslenme kalitesini ve nitelikli öğrenme imkanlarından yararlanmasını olumsuz biçimde etkileyebilmektedir (Perkins, Finegood ve Swain, 2013). Benzer biçimde ebeveyn eğitim düzeyi de hem ekonomik hem de sosyal, duygusal ve psikolojik açıdan çocuk-ebeveyn etkileşimlerini şekillendirmekte ve çocukların bilişsel gelişimleri üzerinde belirleyici bir unsur haline gelmektedir (Roberts, Bornstein, Slater ve Barrett, 1999).

Sosyal çevrenin bileşenlerinden biri de akranlardır. Akranlar çocukların hem sosyal-duygusal hem de bilişsel gelişimi için son derece önemli bir rol oynamaktadır.

Akranlar çocuklar için arkadaşlık ve eğlence kaynağı olarak duygusal destek sunarken kişiklerinin ve problem çözme becerilerinin gelişiminde belirleyici bir unsurdur (Wentzel, 2017). Akranları ile olumlu ilişkiler geliştiren ve öğretmen ya da akranları tarafından sosyal destek alan çocukların okul ortamına daha iyi uyum sağlayabildikleri, daha fazla motivasyona sahip olduğu ve akademik anlamda daha başarılı oldukları söylenebilir (Wentzel, Battle, Russell ve Looney, 2010). Çocuğun beyninde olan bitenlerden başlayarak yakın çevresinden uzak çevresine kurduğu etkileşimlerle beyin yapılarının değiştiğini vurgulayan Feuerstein'in (1990) belirttiği gibi zihin yapısal bilişsel değiştirilebilirlik özelliğine sahiptir. Bu da onu etkileyen unsurlarla birlikte sürekli bir dönüşüm halinde olduğunu göstermektedir. Bu anlamda bilişsel işlevleri daha iyi anlayabilmek için değerlendirilmesine dair görüşlere de yer verilmiştir.

### 2.2.3. Bilişsel İşlevlerin Değerlendirilmesi

Bilişsel işlevlerin değerlendirilmesi, çocuğun sahip olduğu güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmesinde, genel bilişsel işleyişinin tespit edilmesinde, öğrenme güçlüklerinin belirlenmesinde ya da gerekli destek ve öğrenme stratejilerinin geliştirilmesinde kullanılabileceği gibi teşhis ve tanılama, tarama, araştırma, program değerlendirme ve müdahalelerin belirlenmesi amaçlarına da hizmet edebilir (Naglieri ve Otero, 2012). Erken çocukluk döneminde bilişsel beceri ve işlevlerin değerlendirilmesi için genellikle eğitim almış profesyoneller tarafından uygulanan standardize edilmiş pek çok araç mevcuttur (örneğin, Stanford-Binet, Wechsler). Bilişsel işlevlerin standart bir testle değerlendirilmesi, çocuğun geleceği için belirleyici olduğundan, kapsamlı bir değerlendirmenin önemli bir parçasıdır (Gardner, 1999).

Diğer yandan, standardize edilmiş testlerde çocuğun genel bilişsel becerilerini temsil eden bir puan elde edilse de özellikle küçük yaştaki çocuklar için bu puanların yanı sıra sürece dair bilgi alabilmeyi destekleyen yapıların eksikliği hissedilmektedir. Örneğin, testlerin çocukların günlük ortamlarından farklı bir ortamda gerçekleştirilmesi, çocuğun motivasyonunu, ruh halini ve uygulayıcıya verdiği tepkileri etkileyebilmektedir

(Smith, Pretzel ve Landry, 2001). Ayrıca elde edilen puan, çocuğun sahip olduğu beceri ve potansiyel hakkında kapsamlı bir değerlendirmeyle aynı anlamı taşımamakta ve çoğu zaman çocuğun güçlü yönleri ile ilgili bir fikir vermemektedir (Bagnato ve Neisworth, 1994). Dolayısıyla, çocuğun bilişsel gelişiminin ya da özelinde bilişsel işlevlerinin değerlendirilmesinde bir puandan daha fazlasını elde edebilmek, bir sonraki adımda ne yapılacağını ve çocuğun ihtiyaçlarına özel olarak nasıl bir yol izlenebileceğini belirleyebilmek için farklı değerlendirme yöntemlerinin uygulanması önemlidir. Standart testlerin yanı sıra kullanılabilecek alternatif değerlendirme yöntemleri erken çocukluk eğitiminde çocukların bildikleri kadar öğrenmekte olduklarına, nasıl öğrendiklerine dair de fikir edinmeyi sağlayarak onların eğitim süreçleri için gerekli ve kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılmasına olanak sunmaktadır.

### 2.2.3.1. Bilişsel İşlevlerin Dinamik Değerlendirilmesi

Dinamik değerlendirme kasıtlı ve planlı olarak gerçekleştirilen bir aracılı öğretmeyi içeren ve bu öğretme sürecinin çocuğun performansı üzerindeki etkilerinin ölçülmesine odaklanan, etkileşimli bir değerlendirme sürecidir. Dinamik değerlendirme yaklaşımı dört temel varsayım üzerine kuruludur. Bunlar: (1) mevcut bilgi birikimi yeni bilgiler edinme kapasitesinin tam bir göstergesi değildir, (2) herkes kapasitesinin yüzde yüzü ile işlev gösteremeyebilir, (3) herhangi bir performansın en iyi değerlendirmesi için o performansın bir örneği kullanılmalıdır, (4) bireyin sahip olduğu yeteneklerin ortaya çıkmasını engelleyen pek çok etmen vardır ve bu etmenler ortadan kaldırıldığında beklenenden daha iyi performans sergilenebilir (Haywood ve Tzuriel, 2002). Dinamik değerlendirme: düşünme, algı, öğrenme ve problem çözmenin bilişsel işlevleri değiştirmeyi amaçlayan aktif bir öğretim süreci ile ölçülmesidir (Haywood ve Tzuriel, 1992). Dinamik değerlendirme değişimi, rehberliği ve gelişimi amaçlamasıyla sadece mevcut durumu özetleyen standartlaştırılmış testlerden ayrılmaktadır.

Dinamik Değerlendirmenin standart testlerden ayrılan en önemli özelliklerinden biri de kültürel, sosyal ya da gelişimsel olarak “farklı” çocukların ihtiyaç ve özelliklerine

duyarlı olmasıdır (Utley, Haywood ve Masters, 2013). Dinamik değerlendirme çocuğun dili ve kültürü gibi, zekası ile doğrudan bağlantılı olmayan özelliklerinin gerçek potansiyelinin belirlenmesindeki olumsuz etkisini ortadan kaldırmayı amaçlar. Değerlendirme ile öğretimin birbirinden ayrılamayacak parçalar olması gerektiğini savunur (Feuerstein ve Feuerstein, 2001).

Vygotsky'nin literatüre kazandırdığı "Yakınsak Gelişim Alanı" kavramı ile vurgu yaptığı zekanın dinamik yapısından ve Feuerstein'ın "Aracılı Öğrenme Teorisinden" esinlenen Dinamik Değerlendirmede, değerlendirmeye giren çocuğun uygun yardım ile gerçek potansiyelinin belirlenmesi esastır. Ayrıca, standart testlerin ölçemediği becerilerin ölçülmesi, mevcut öğrenmelerin üzerine konan yeni öğrenmelerin belirlenmesi ve değerlendirme sırasında öğretim yapılması Dinamik Değerlendirmenin ayırt edici özelliklerindendir (Haywood ve Lidz, 2007).

Dinamik Değerlendirmenin Müdahaleci ve Etkileşimci Yaklaşım olmak üzere iki farklı türü mevcuttur. Müdahaleci Dinamik Değerlendirmede uygulayıcı test sırasında daha formal ve standartlaştırılmış bir yaklaşımla müdahalede bulunur ve çocuk maddelere doğru yanıt veremediğinde önceden hazırlanmış ipuçlarını sunarak, belirli sürelerde ve miktarlarda yardım sunarak daha nicel veriler elde edebilir (Poehner, 2008). Etkileşimci Yaklaşımda ise yönlendirici sorular ve ipuçları önceden planlanmaz ve iş birliğine dayalı etkileşim sırasında doğaçlama gelişir. Bu noktada, çocuğun performansı ile ilgili nitel bilgiler almak nicel bilgilerden daha önemlidir ve bu yaklaşım değerlendirme için çocuğun ölçülmesi yerine yorumlanması tanımını yapan Vygotsky'den (1998) ilham almaktadır. İki yaklaşım arasında müdahalenin yapısı olarak ne zamana dek ve nasıl sunulacağı arasındaki farklılaşma etkileşimci yaklaşımda müdahalenin çocuk sıkılıncaya dek süreceği biçimdeki uygulamalarla da görülmektedir (Akşin-Yavuz, 2022).

Bilişsel işlevlerin dinamik değerlendirilmesini sınıf ortamlarına uygulamak istendiğinde yapılan çalışmalar müdahaleci türdeki dinamik değerlendirmenin daha çok kullanıldığına işaret etmektedir (Akşin-Yavuz, 2022; Işıkoğlu-Erdoğan ve Canbeldek,

2017). David (2020) ise bu kapsamı genişleterek oyunu dinamik değerlendirme yaklaşımını sınıfta hayata geçirmenin en etkili yollarından biri olarak ifade etmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının öğrenme potansiyelinin en üst düzeyine ulaşabilmesi ve varsa eksik bilişsel işlevlerinin erken tespiti ile uygulanabilecek destekleyici aracılık stratejilerinin belirlenmesi dinamik değerlendirmenin okul öncesi eğitim sınıflarındaki kullanımının en önemli katkılarıdır (Tzuriel, 2020).

## 2.3. Öz Düzenleme

Öz düzenleme farklı bakış açıları ile ele alınan ve gelişmeye devam eden bir kavram olarak bireyin yaşamında sahip olduğu önemli becerilerden biridir. Öz düzenlemeye ilişkin yapılan tanımlamalarda Vohs ve Baumeister (2004) ve Zimmerman (2000) bireyin düşüncelerini, davranışlarını, duygularını, dikkatini ve dürtülerini kontrol etmesi, düzenlemesi olarak ele almaktadır. Posner ve Rothbart (2009) ise öz düzenlemeyi tanımlarken bireyin ortaya çıkan eğilimlerini, isteklerini ve davranışlarını bastırabilmesi ya da erteleyebilmesi, duygularını kontrol edebilmesi, sosyal kurallara uyabilmesi, ve duygularını düzenleyebilmesi, dikkatini sürdürebilmesi ve amaca yönelik uyarana odaklanabilmesindeki kapasitesi olarak tanımlamaktadır (Posner ve Rothbart, 2009). Bireyin öğrenmesi, toplumsal hayata katılımı ve gelişiminde önemli yere sahip olan öz düzenlemenin, erken dönemde desteklenmesi kritiktir (McClelland ve Tominey, 2011). Bu nedenle öz düzenlemeye ilişkin sunulacak bakış açısında öncelikle öz düzenleme becerisine dair alan yazında yer alan kuramsal temellere yer verilmesi yararlı olacaktır.

### 2.3.1. Öz Düzenlemenin Kuramsal Temelleri

Öz düzenlemeyi, yani dikkat ve davranışların kontrolünü dile getiren ilk yazarlardan biri olan William James'e göre öz düzenleme, Özün (*Self*) içeriden yönettiği bir eylemdir. Davranış ve düşüncelerin kontrolü ise ya otomatikleşmiş Alışkanlık (Habit) ya da çaba gerektiren İrade (Will) formatında gerçekleşmektedir (James, 1992).

James'e göre (1992) öz düzenleme, Özün uygun alışkanlıkların oluşması için gereken eylemlerin gerçekleşmesi ve uygun alışkanlıkların seçilmesi adına iradeyi yönetmesidir.

Öz düzenleme, öz kontrolden fazlası olup bireyin biyolojik özellikleri ile mizaç gibi fiziksel özelliklerini, kişilik, travma geçmişi, dürtülerini kontrol edebilmesi gibi duygusal özelliklerini, dikkat, odağı değiştirme ve kontrol etme gibi zihinsel özelliklerini ve empati, değerler, kültür ve kişilerarası etkileşimler gibi sosyal özelliklerini içine alan bir yapıdır (Rothbart, Ellis ve Posner, 2004). Dolayısıyla, bu yapıya farklı bakış açılarını barındıran psikoanalitik, davranışçı, sosyaş öğrenme, sosyal bilişsel, Vygotsky'ci, Piaget'ci, Yeni Piaget'ci ve Bilgi İşleme gibi çeşitli yaklaşım ve bakış açılarında yer verilmiş olmakla birlikte (Bronson, 2019) temelde bilgiyi işleme ve sosyal biliş kuramcıları tarafından ele alındığı görülmektedir (Adagideli ve Ader, 2014; Yürük, 2014).

Piaget'nin (1964) çalışmalarına bakıldığında, öz düzenlemenin kişinin kendi düşünce ve eylemlerini kasıtlı olarak kontrol etmesini ifade ettiği ve öz düzenlemenin mantığı oluşturan idrak (*intellect*) ve duygulanım (*affect*) bileşenlerinin ikisininin de bir parçası olduğu görülmektedir. İdrak açısından, öz düzenleme niyet olarak ortaya çıkar ve düşünce ile problem çözme eylemleri bilinçli bir şekilde yönetilir. Duygulanım açısından ise öz düzenleme irade, yani arzu ve duyguların kontrol edilmesidir. Çocuklar büyüdükçe bir yandan mantık tarafından yönetilen zekâ formundaki sosyalleşmiş düşünceye, diğer yandan ahlaki olarak yönetilen irade şeklindeki sosyalleşmiş arzulara doğru ilerler. Ahlak ya da erdem duygusal kuralları, mantık ise düşünce kurallarını belirlerken niyet ve irade, düşünce, eylem, duygu ve istekleri bu kurallarla aynı çizgiye getiren öz düzenleme araçları olarak karşımıza çıkmaktadır (Piaget, 1964).

Öz düzenleme kavramının zihinsel parçalarını şekillendiren ve aynı zamanda duyuşsal motivasyonel, sosyal öğeleri kapsayan üst biliş (Whitebread ve ark., 2009); bilgi işleme kuramcılarından olan Flavel (1979) tarafından bireylerin kendi bilişsel sistemleri hakkındaki bilgisi, bilişin izlenmesi, denetimi ve organizasyonu olarak ifade edilmektedir. Öz düzenleme ve üst biliş arasındaki ilişki farklı bakış açılarına göre

hangisinin diğerini kapsadığı konusunda tartışmalar devam ederken bilgi işleme yaklaşımının öz düzenleme kavramına verdiği önem açıktır (Zimmerman, 1995; Yürük, 2014).

Bandura sosyal bilişsel teorisinde (Bandura, 1991) biliş, duygu ve beceriler gibi kişisel faktörler, strateji kullanımı, yardım isteme eylemleri gibi davranışsal faktörler ve sınıf ya da iş ortamı gibi çevresel faktörler arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi olduğunu ve bu faktörlerin hepsinin bireyin işlevlerini etkilediğini belirtmektedir. Bu karşılıklı etkilerin bir sonucu olarak ortaya çıkan öz yeterlik (*self-efficacy*) kişinin performansının yeterli olup olmadığına ilişkin bireysel görüşlerini ifade etmektedir. Sosyal bilişsel teoriye göre, bireyin hayattaki amacı eylemde bulunmak için gereken amaç ve becerilere sahip olmak, yani kişinin hayatının önemli yönleri üzerinde önemli bir kontrol gücüne sahip olmasıdır. Bu noktada, öz düzenleme ve öz yeterlik bu kontrolü sağlamanın yollarından biridir. Öz düzenleme becerilerinin kullanımı kişinin kendisini yetkin hissetmesi, amacına ulaşmak için motive olması, çaba göstermesi ve gerektiğinde daha büyük bir sonuç için anlık isteklerini ertelemesi için önemli bir rol oynamaktadır (Bandura, 1991).

Öz düzenleme, insanın psikolojik gelişimini tarihsel ve kültürel bir bağlamda ele alan Lev Vygotsky'nin de görüşlerinin merkezinde yer almaktadır. Vygotsky (1981) için öz düzenleme kişinin kendi dikkat, düşünce ve eylemlerini kasıtlı olarak kontrol etmesidir ve uyaran sistemlerinin sosyal gücü aracılığı ile ortaya çıkan insan davranışlarının temel özelliklerinden biridir. Öz düzenlemenin birinci basamağını istemli dikkat (*voluntary attention*) oluşturmaktadır; çünkü davranışın düzenlenebilmesi için zihinsel dikkatimizi belirli bir duruma ya da göreve verebilmemiz şarttır. Bu noktada, istemli dikkatin gelişimi ile dil temelli sosyal etkileşimlerin gelişimi arasında bir paralellik söz konusudur. İlk aşamada çocuğun dikkati sözcükleri kullanan yetişkinler tarafından yönlendirilir. İkinci aşamada, çocuk sözcükleri kullanarak diğerlerinin dikkatini yönlendirebilir. Üçüncü aşamada sesli bir biçimde kendi kendine konuşarak (*private speech*), daha sonra da iç konuşma ya da düşünceler olarak içselleştirdiği sessiz

konuşmalar ile kendi dikkatini yönetebilir (Vygotsky, 1981). Öz düzenlemenin gelişiminde oyun çok büyük bir rol oynamaktadır. Çocuk oyundan zevk almak uğruna kurallara uymayı, isteklerini ertelemeyi ve anlık tepkilerini kontrol etmeyi isteyerek kabul etmiş olur (Vygotsky, 1978).

Öz düzenlemeyi açıklarken Schunk (2001 akt. Bayındır 2016) bireyin belli bir amaca ulaşmak için sistemli ve planlı şekilde duygu, düşünce ve davranışlarda bulunduğunu; bunu yaparken bilişsel, üst bilişsel ve motivasyonel stratejilerinden yararlandığını vurgulamaktadır. Sosyal bilişsel ve sosyal kültürel kuramlar bu becerilerin öğrenme süreçlerindeki yeri üzerinde önemle durmuş ve bu becerileri öz düzenlemeli öğrenme olarak tanımlamışlardır (Schunk, 2001; akt. Bayındır, 2016).

Öz düzenlemeyi tanımlamada mizaç alanında yapılan çalışmalar da farklı bir perspektif sunmaktadır. Buna göre öz düzenleme için çaba gerektiren kontrol (*effortful control*) daha az baskın olan bir tepki verebilmek için baskın bir tepkiyi engelleme becerisi olarak tanımlanmakta ve çocuk belirli bir şeyi yapmak istemediğinde dikkatin bilinçli olarak düzenlenmesini (dikkat kontrolü), davranışın engellenmesini (engelleyici kontrol) ya da aktive edilmesini (etkinleştirme kontrolü) gerektirmektedir (Rothbart ve Bates, 2006). Örneğin, çok fazla uyaranın olduğu bir ortamda dikkatimizi toplamaya çalışmamız ya da sevmediğimiz halde kendimizi ders çalışmaya zorlamamız çaba gerektiren kontrolün ve dolayısıyla öz düzenlemenin bir örneğidir. Çaba gerektiren kontrolün yürütücü dikkat becerilerini içerdiği ve beyindeki anterior singulat girus ve prefrontal korteks bölgelerindeki aktivite ile bağlantılı olduğu bilinmektedir (Posner ve Rothbart, 1998). Einsenberg ve arkadaşları (2005) çaba gerektiren kontrol tanımını öz düzenlemenin mizaç kısmını açıklamada kullanırken, öz düzenleme becerilerinden olan dikkat kontrolü ve öz kontrol becerilerinin de mizaca bağlı olduğunu ifade etmektedir. Dikkatin odaklanması ya da dikkatin yer değiştirmesi becerilerinin kontrolü dikkat kontrolü iken davranışı etkinleştirme ya da bastırabilmek becerisi ise öz kontrol olarak tanımlanmaktadır (Bayındır, 2016).

Efklides, Niemivirta ve Yamauchi (2002) öz düzenlemenin yaşamın her alanındaki zorluklar karşısında bireyin etkili uyumlanmasının altında yatan ve yatan ömür boyu devam eden bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. Pek çok beceride olduğu gibi öz düzenleme becerileri bakımından da erken çocuk yılları son derece önemlidir (Timmons, Pelletier ve Corter, 2016). Öz düzenlemeyi açıklarken özellikle yaşamın ilk yılları bakımından yapılan incelemelerde son yıllarda duygu düzenleme, mizaç ve bağlanma konularıyla ilişkisine yapılan vurgu artmakla birlikte yürütücü işlevler ve zihin kuramının da bu süreçte etkili olabileceği unutulmamalıdır (Efklides ve Misailidi, 2019).

Her kuram benimsediği temel felsefeye ve kapsamına göre öz düzenleme kavramını çeşitli boyutlara ayırarak incelemiştir (Ertürk-Kara, Güler-Yıldız ve Fındık, 2018). Mevcut araştırmada öz düzenlemeye dair benimsenen bakış açısı mizaç temelli olup diğer boyutlara da değinilmiştir.

### 2.3.2. Öz Düzenlemenin Boyutları

Literatürde öz düzenlemenin alt boyutlarına dair birçok farklı sınıflandırma bulunmaktadır. Bu farklılık ile ilgili öz düzenlemenin kuramsal alt yapısından kaynaklandığı söylenebilir (Tekin, 2018). Öz düzenlemenin bilişsel boyut, duygusal boyut ve davranışsal boyut olmak üzere üç boyuttan meydana geldiğini söyleyen Hughes (2011) bilişsel boyutun bilişsel esneklik, dikkati yöneltme, odaklanma ve dürtüsel tepkileri erteleme becerilerini; duygusal boyutun duyguları düzenleme, otokontrolü sağlama ve doyumu erteleme becerilerini; davranışsal boyutun ise bunların birleşiminden meydana geldiğini belirtmektedir. Smith Donald ve arkadaşları (2007) da öz düzenlemeyi bilişsel, davranışsal ve duygusal olmak üzere üç boyutta ele almışlardır. Bu boyutların birbirinden ayrı olmasına karşın içiçe geçmiş şekilde birbirleri üzerinde etkili olarak çalıştığını vurgulanmaktadır (Fındık, 2012).

Posner ve Peterson öz düzenlemeden bahsederken dikkatin önemine dikkat çekmiştir. Düşünme, problem çözme, bilgiyi çağırma ve hatırlama becerisi, çevredeki bir şeye odaklanma becerisine yani dikkate bağlıdır (Shonkoff ve Phillips, 2000). Dikkatin düzenlenmesi, kişinin dikkatini sürdürebilmesi, rahatsız edici ya da ilgisiz uyaranları görmezden gelebilesi, görev hedeflerine karşı tetikte olması ve bir görev sırasında dikkatini koordine edebilmesi anlamına gelmektedir (Ruff ve Rothbart, 1996). Dikkat düzenleme, "zihinsel spot lambalarının" belirli duyusal girdilere, anılara, motor programlara ya da iç temsillere tutulması demektir (Kolb ve Winshaw, 2003).

Posner ve Peterson (1990) dikkati bilincin, belleğin ve motor eylemlerin önceliğinin belirlenmesinde bir sistem olarak görmekte ve otomatik ve kontrollü işleme arasında fark olduğunu belirtmektedir. Bu doğrultuda odaklanılmayan şeyler kaybolmak yerine arka planda kalıp erişime hazır halde beklemekte ve hem otomatik hem de kontrollü işlemleri dolaylı olarak etkilemektedir. Öz düzenleme ise dikkat mekanizmalarına bağlı olduğu için, öz düzenlemeye yönelik müdahalelerde bu tür dikkat mekanizmalarının göz önünde bulundurulması gerekir.

Hayatın ilk yılı hem dikkatin gelişimi ile ilgili nörolojik süreçlerin önemli derecede olgunlaştığı hem de daha karmaşık dikkat davranışlarının ortaya çıktığı kritik bir zaman dilimidir (Posner ve Fan, 2008). Dikkat becerilerinin bebeklik döneminden itibaren stresin yönetimi ile yakından ilişkili olduğu bilinmektedir (Bell ve Calkins, 2012). İlerleyen aylarda, bebekler daha reaktif ya da uyaran temelli bir dikkat seçiminden daha kontrollü bir dikkat seçimine geçmekte ve bu geçiş de davranışın düzenlenmesi için gereken istemli kontrolü sağlamaktadır (Rothbart, Posner, & Boylan, 1990).

Benzer biçimde yürütücü işlevlerin alt boyutları olarak görülen dikkat ya da bilişsel esneklik, işleyen bellek, engelleyici kontrolün öz düzenleme ile yakından ilişkili olduğu görülmektedir (Happaney, Zelazo, & Stuss, 2004). Yapılan araştırmalar, çocukların dikkati düzenleme becerilerinin okuma yazma ve matematik alanlarındaki başarılarını (McClelland, Acock, Piccinin, Rhea ve Stallings, 2013) ve sosyal

becerilerini (Vaughan Van Hecke ve ark., 2007) yordamaktadır. Ayrıca, düşük dikkat düzenlemesi olan çocukların orta ve geç çocuklukta problem davranış sergilemesi de daha olasıdır (Sanson ve ark., 2009). Dikkat süreçleri ile duygu düzenleme süreçleri ortak bir nörolojik altyapıyı paylaşmaktadır (Perry, Swingler, Calkins ve Bell, 2016). Dolayısıyla dikkat düzenleme problemi olan çocukların duygu düzenleme ve davranış düzenleme alanlarında da sorunlar yaşaması beklenmektedir.

Duygu düzenleme, bireyin kendi duyguları üzerinde kontrol sağlama becerisidir (Cole, Martin ve Dennis, 2004). Duygu düzenleme açık bir şekilde, bireyin öğrendiği tekniklerle durumu daha iyi yönetmesi ya da öfke gibi bir duygunun hedefini değiştirmesi şeklinde ya da farkında olmadan kişinin duygusal tepkisinin yoğunluğu ve süresini modüle etmesi şeklinde gerçekleşebilir. Duygu düzenleme, biyolojik, davranışsal ve sosyal düzeyde işlev gösteren bir süreçler bütünüdür ve bu süreçler hem otomatik hem çaba gerektiren dinamik davranış ve biyolojik tepkileri kapsamaktadır (Perry ve Calkins, 2018).

Yaşamın üçüncü ayından itibaren bebeklerin parmak emme gibi basit motor hareketlerle başlayan duygu düzenleme davranışları ikinci ve üçüncü yılda daha istemli, aktif ve bilinçli bir kontrol sürecine dönüşmektedir (Calkins ve Dedmon, 2000). Bu noktada, dikkat kontrolünün gelişimi erken çocukluktaki karmaşık, çaba gerektiren ve etkili duygu düzenleme için bir ön ayak oluşturmaktadır (Thompson, Lewis ve Calkins, 2008). Erken çocukluk döneminde, çocuklar stres yaratan bir durumu zihinsel temsiller yoluyla yönetilebilir bir hale getirerek duygularını düzenleyip kendini rahatlatabilir (Grolnick, McMenamy ve Kurowski, 2006).

Duygu düzenleme bebeklikten yetişkinliğe yaşamın her alanını etkileyen bir beceridir. Çocuklardaki duygu düzenleme becerilerinin sosyal uyum ve yetkinliği yordadığı bilinmektedir (Dollar ve Stifter, 2012; Calkins ve Mackler, 2011). Benzer biçimde, duygu düzenlemenin çocuklarda vicdan (Thompson, 2013) ve ahlaki gelişimde (Eisenberg, 2000) önemli bir rol oynamaktadır. Duygu düzenleme, çocukların okul ortamlarının gerektirdiği yeni durumlara uyum sağlama becerisi için de kritik bir önem

taşımakta (Harrington, Trevino, Lopez ve Giuliani, 2020) ve çocukların akademik performansını etkilemektedir. Graziano, Reavis, Keane ve Calkins (2007) okul öncesi dönemdeki çocukların duygu düzenleme becerileri ile çocukların sınıftaki akademik başarı ve üretkenliğini, erken okuma yazma ve matematik puanları arasında ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bu doğrultuda, duygu düzenlemenin hem sosyal açıdan hem de bilişsel açıdan çocukların gelişiminde önemli bir yer tuttuğu söylenebilir.

Kişinin eylem ve davranışlarını kontrol edebilme becerisi anlamına gelen davranış düzenleme ise engelleyici kontrol, dürtüsellik ile dikkati değiştirme ve dikkati odaklama gibi dikkat süreçlerini içeren ve güçlü bir mizaç temeli olan bir yapıdır (Posner ve Rothbart, 2000). Davranış düzenleme, uygun olmayan tepkinin bastırılmasını ya da istenen/kabul gören bir davranışın sürdürülmesini sağlar. Davranış düzenleme, duygularla bağlantılı bir davranışın engellenmesini ya da aktive edilmesi ile ilgilidir (McClelland ve ark., 2007). Örneğin, Kochanska ve ark. (2000), çocukların davranışlarını düzenlemek için motor etkinliği erteleme, yavaşlatma, dikkatini yönlendirme ya da sesini alçaltma gibi stratejilerden yararlandığını ve 22 ila 33. aylar arasında davranış düzenlemenin önemli derecede geliştiğini tespit etmiştir. Ayrıca 22. ayda davranış düzenlemesi daha yüksek olan çocukların 22. ayda öfke duygusunu daha iyi yönetebildiğini belirtmiştir.

Davranış düzenleme; engelleyici kontrol, dikkat ve işleyen belleği içine alan bir beceridir (Ponitz ve ark., 2008). İstekleri erteleme ya da saldırgan davranışı kontrol etme gibi beceriler davranışın düzenlemenin içinde yer almaktadır. Örneğin, küçük çocuklarla yapılan en çok bilinen davranış düzenleme çalışmalarından birisi de “Marshmallow Deneyidir” (Shoda, Mischel ve Peake, 1990). Bu deneyde 4 yaşındaki çocuklara bir marshmallow verilmiş ve hemen yemeyip yetişkinin odaya tekrar girmesini beklediği takdirde fazladan bir marshmallow daha alabileceği söylenmiştir. Bu çalışmada, yetişkini bekleyen yani doyumu erteleyebilen çocukların ergenlik döneminde bilişsel ve akademik yetkinliğinin daha yüksek olduğu, ayrıca öfke ve stresle daha iyi başa çıkabildikleri tespit edilmiştir. İsteklerin ertelenememesi ya da öfke gibi olumsuz

duygulardan kaynaklanan davranışların kontrol edilememesi bireyin hem sosyal hem de akademik açıdan zorluklar yaşaması ile sonuçlanabilir. Davranış ve dikkat düzenlemesi zayıf olan çocukların problem davranış sergileme olasılığının daha yüksek olduğu (Eisenberg ve ark., 2000; Lonigan ve ark., 2017) ve özellikle aile eğitim ve gelir düzeyi açısından dezavantajlı çocuklar için davranış düzenlemenin okul başarısı için önem taşıdığı söylenebilir (Sektnan, McClelland, Acock ve Morrison, 2010).

Hughes (2011), Smith Donald ve arkadaşları (2007) gibi öz düzenlemeyi bilişsel, davranışsal ve duygusal olmak üzere üç boyutta ele alan bilim insanlarının yanı sıra Whitebread ve arkadaşlarına (2009) göre öz düzenleme; üstbilişsel düzenleme ve duygu/motivasyonel düzenleme becerileri boyutlarından oluşmaktadır. Üstbilişsel düzenleme kategorisi planlama becerileri, süreci takip becerileri, eylem kontrol becerileri eylem kontrol becerileri ve değerlendirme becerilerinden oluşmaktadır. Duygu ve motivasyon takibi ve kontrolü de duygu ve motivasyonel düzenleme olarak tanımlanmaktadır. Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerini üstbilişsel düzenleme ve duygusal-motivasyonel düzenleme olarak ele alan Whitebread ve arkadaşları (2009) üstbilişsel düzenlemeyi edinilen bilgi doğrultusunda plan yapmak, yapılan planı uygulamak ve kontrolü sağlayarak değerlendirme yapabilmek; duygusal-motivasyonel düzenlemeyi ise öğrenme sürecinde çocuğun duygu durumunu ve motivasyonunu kontrol altında tutarak düzenleyebilmesi olarak ifade etmiştir.

Öz düzenlemeyi mizaç temelinde ele alan Eisenberg (2005) çocuğun başka bir şeye odaklanmasını sağlayan çaba gerektiren kontrol becerisinin; düşüncelerin, duyguların istemli olarak kontrol altında tutulmasında, çatışmaların çözümünde, hataları düzeltmede ve yeni eylemleri planlamada görülebileceğini belirtmiştir. Çocuğun eğlenceli olmadığını düşündüğü etkinlikleri kendini zorlayarak tamamlaması, dikkat dağıtıcı faktörlere rağmen dikkatini oyununa vermesi, uzun süre yerinde oturabilmesi ve arkadaşlarını rahatsız etmemesi, çaba gerektiren kontrol becerisinin göstergeleridir. Bu beceriler, öz düzenlemenin ortaya çıkışının temelini oluşturmaktadır (Eisenberg, 2005).

### 2.3.3. Erken Çocuklukta Öz Düzenlemenin Gelişimi ve Desteklenmesi

Öz düzenleme becerilerinin gelişimi doğumdan itibaren başlar. Bebeklik döneminde temel ihtiyaçların karşılanması ile başlayan öz düzenlemenin gelişimi yaşamın ilk üç yılı için çocukların öz düzenlenmiş davranış sergilemesi bakımından erken bir dönem olsa da bu dönemde yapılan destekleyici ve geliştirici müdahaleler ilerleyen yaşlarda öz düzenleme becerilerinin edinilmesi bakımından önemlidir (Kopp, 1982).

Öz düzenlemenin gelişimini Kopp (1982) beş evrede ele almıştır. Bunlar yaşamın ilk üç ayını kapsayan nörofizyolojik evre, üç ile dokuz/on iki ay arasını kapsayan duyumotor evre, dokuz/on iki ay il on sekiz/ yirmi dört ay arasını kapsayan kontrol evresi, yirmi dört ay ve sonrasında görülen öz kontrol ile otuz altı aydan sonra görülen öz düzenlemedir. Nörofizyolojik evrede bebeğin refleksleri ve uyarılma durumunun takibi ile ebeveynlerin buna uygun davranması önemlidir. Duyumotor evrede bebeklerin çevresi, bu çevredeki uyaran zenginliği, aktivite düzeyi gibi etkenlerle yine ebeveynlerinin ona olan duyarlılığı öne çıkmaktadır. Kontrol evresindeki bebekler uyarılma düzeylerini kendi kendilerine düzenleyebilmek için gözlerini kaçırmak gibi bazı stratejiler sergileyebilirler. Öz kontrol evresi ise çocuğun bebeklikten çıktığı, kuralları bilerek uygun davranışı göstermek için düşüncelerini ve eylemlerini yönlendirdiği, sosyal etkileşim kurarak çevresini organize edip control edebildiği bir dönemdir. Bu aşamaya dek genel anlamda öz control olarak ifade edilen bu basamakların ardından 36. Ayla birlikte öz düzenleme becerileri ön plana çıkmaktadır. Kurallara, sınırlamalara ve stratejilere hakim olan çocuk, davranışlarını buna uygun olarak planlamaya başlamaktadır. Düşünce ve eylemlerini control etmek için dili kullanırken; çaba gerektiren control becerisinin etkisiyle dikkatini başka uyarana odaklayabilmek için içsel süreçlerinden faydalanır (Kopp, 1982).

Doğumla birlikte gelişmeye başlayan öz düzenleme becerilerinin Kopp (1982) tarafından ön görülen basamaklarla ilerlemesinde bebeklerin ve çocukların öz

düzenlemenin desteklenmesi için ebeveynler ve çocuğun bakımını üstlenen yetişkinlere önemli roller düşmektedir (Ertürk-Kara, Güler-Yıldız, Fındık, 2018). Bu anlamda çocuğa seçenek sunmak öz düzenlemeyi geliştirmede önemli bir yöntemdir. Çocuğa seçenek sunulduğunda çocuk bu seçenekleri gözden geçirmek, önemleri hakkında düşünüp tercih yapmak ve kararını uygulamak zorunda kalır. Tercihler çocuk yerine bir yetişkin tarafından yapıldığında ise çocuk bu eylemleri ve sonuçlarını düşünmek zorunda kalmaz (Suskind, 2020).

Çocuğun çevresindeki yetişkinlerin dikkat etmesi gereken önemli bir başka durum ise çocukların öğrenme için kullandıkları taklit etme becerileridir. Taklit etme çocuklar için en iyi öğrenme yollarından biri olduğundan, öz düzenlemeyi öğretmenin en iyi yollarından biri de yetişkinin çocuğa rol model olmasıdır. Yetişkinler, olumsuz duygu durumları içerisinde olduğunda uygun bir ses tonu kullanarak ve uygun bir biçimde nasıl hissettiklerini, bu durum ile nasıl başa çıktıklarını ifade etmelidir (Suskind, 2020).

Çocuğun yaşamında anne babasının henüz ev ortamındayken dikkat ederek yapabileceklerini Ertürk-Kara, Güler-Yıldız ve Fındık (2018) şöyle ifade etmektedir:

- Çocuğun içsel motivasyonunu destekleyecek ortam hazırlama,
- Çocuğun karar vermesi için uygun seçenekler sunma,
- Çocuğun ilgi ve gereksinimlerine duyarlı olma,
- Çocuk bir şeye odaklandığında dikkatini bozmama,
- Çocuğu övme yerine cesaretlendirme,
- Ceza ve ödülün öz düzelemeyi olumsuz etkilediğini unutmama,
- Çocuğa model olma,
- Çocuk yardım istediği zaman ve istediği kadar yardım etme,
- Çocuğun sorumluluk alabileceği ortam hazırlama,
- Çocuk ve aile için günlük rutinler oluşturma,
- Kısa ve anlaşılır yönergeler kullanma,

- Belirli sınırlar içerisinde çocuğun özgür seçimler yapabilmesine fırsat verme,
- Çocuğun hatalarını farketme ve kabul etmesine olanak sağlayacak ortam hazırlama
- Kaygıyla baş etme becerilerinin gelişmesi için fırsat verme gibi uygulamalara yer verme.

Çocukların öz düzenleme becerilerini desteklemek üzere öğretmenler tarafından sınıf ortamında yapılabilecek düzenlemeler ve uygulanabilecek stratejileri ise (Ertürk-Kara, Güler-Yıldız ve Fındık, 2018):

- Duygu ve davranışları düzenlemede model olmak,
- Dışsal destek sunarak öz düzenleme sorumluluğunu üstlenmesine fırsat vermek,
- Çocuğu tanıyarak onun mizacını göz önünde bulundurup ihtiyaçlarının farkında olmak,
- Küçük çocukların öz düzenleme becersini geliştirmede aşamalı olarak destek olmak,
- Çocuğun gelişimine uygun gerçekçi beklentilere sahip olmak,
- Çocukların karar verip planlamalar yapmasına imkan sunan seçeneklere sahip bir sınıf ortamı hazırlamak,
- Sınıf yönetiminde çocukların günü planlayabilmeleri bakımından rutinler oluşturmak, zamanlayıcılar kullanmak,
- Teknolojiden uzak, iç ve dış mekanlarda oyunlar oynamak,
- Dramatik oyunlar oynamak,
- Öz düzenleme becerisinin gelişiminde zorluk yaşayan dürtülerini kontrol etmede desteğe ihtiyacı olan çocuklar için becerilerin aşamalara bölünmesi,
- Çocukların duygularını anlamak, duygulara duyarlı olmak ve duygu düzenlemesine destek verebilmek için empati kurmak,

- Öz düzenleme becerilerini destekleyen resimli çocuk kitaplarından faydalanmaktır.

Hayatın kendisiyle birlikte başlayan öz düzenleme, çocuğun çevresindeki kişiler ve nesnelere günlük olarak kurduğu etkileşimler sayesinde gelişerek ilerler. Öz düzeleme özellikleri çocukların yaşlarına ve gelişimlerine göre farklılık göstermekle birlikte yaşa uygun olarak kontrole sahip çocukların 2, 4 ve 8 yaşlarında iken farklı davranışlar sergilediği görülmektedir (Bronson, 2019). Bu bakımdan zeka, öğrenme üzerinde ne kadar önemli olursa olsun çocuk duygularını ve davranışlarını kontrol edemiyor, talimatları takip edemiyorsa öğrenme tam olarak gerçekleşemez. Dürtülerini ve duygularını kontrol etme, problem çözme, dikkat, talimatları takip etme becerileri akademik başarı için okulun ilk gününden itibaren önemlidir (Suskind, 2020). Bu nedenlerle çocuklarda öz düzenlemenin gelişimini bilmek, bunu destekleyecek uygulamalara anne babalar ve öğretmenler olarak dikkat etmek önemlidir.

## 2.4. İlgili Yurt İçi ve Yurt Dışı Çalışmalar

Bu bölümde bilişsel işlevler ve öz düzenleme becerilerini konu alan, yurt içi ve yurt dışında yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

### 2.4.1. İlgili Yurt İçi Çalışmalar

Ulusal alan yazında bilişsel işlevler hakkında yapılan çalışmalar incelendiğinde; son yıllarda konuya odaklanan çalışma sayısının arttığı görülmektedir. Akşin-Yavuz (2016), çalışmasında Türkçe alan yazınına katkıda bulunmak amacıyla "Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği"nin (Application of Cognitive Functions Scale) geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmayı ve çocukların performanslarını çeşitli demografik değişkenler açısından incelemeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda ölçme aracının dilsel çevirisi ile geçerlik ve güvenirlik analizlerini tamamlamıştır. Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği görevler ve davranışlar bölümü olmak üzere iki farklı bölümden oluşmaktadır. Görevler bölümü ise kendi içinde 6 farklı görevi içermektedir. Bu

görevler: sınıflandırma, kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek, örüntü yapma, bakış açısı alma ve sözel planlamadır. Davranışlar bölümünde yer alan ve toplam 7 davranışı çocukların söz konusu 6 görevde sergileme durumunu gözlemleyen ölçme aracında değerlendirilen davranışlar: öz düzenleme, sebat, hayal kırıklığı ile başa çıkma, motivasyon, esneklik, etkileşim ve duyarlılıktır. Dinamik değerlendirme yaklaşımının benimsendiği ölçme aracında ön test müdahale ve son test aşamaları bulunmakta olup; Akşin-Yavuz (2016) geçerlik-güvenirlik çalışmasında 48-66 aylık toplam 158 çocukla birebir çalışmıştır. Araştırma sonucunda ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu, yetişkin aracılığının çocuğun bilişsel işlev performanslarında olumlu yönde ilerlemeye neden olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Buna göre çocukların bilişsel işlevlerinin dinamik değerlendirme yaklaşımı ile incelenmesi nihayetinde; çocukların bilişsel işlevlerini çeşitli görevler karşısında nasıl uyguladıkları, mevcut bilgileri ile öğrenmekte oldukları arasındaki durumu görmeyi sağladığı anlaşılmaktadır. Bu durumun da çocukların öğrenmelerini destekleyebilmek üzere en uygun yolları belirlemede rehberliği kolaylaştırabileceği belirtilmiştir (Akşin-Yavuz, 2016).

Aydın ve Ahmetoğlu (2022) okul öncesi dönemdeki 124 çocuğun bilişsel işlevleri uygulama performansının sosyoekonomik değişkenlere göre değişip değişmediğini inceledikleri araştırma sonucunda çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansının ailelerin algıladıkları sosyoekonomik düzey, aile gelir düzeyi ve anne-baba öğrenim durumuna göre farklılaştığı belirlenmiştir. Buna göre daha yüksek gelir düzeyi ve sosyoekonomik düzeyde olan çocukların bilişsel işlev performanslarının da daha iyi olduğunu yani gelirin ve sosyoekonomik durumun bu anlamda fark yarattığını söylemek mümkündür. Benzer şekilde anne baba öğrenim durumlarındaki artışın da çocukların bilişsel işlevlerinda daha iyi performans sergilemesinde farklılık oluşturduğunu belirtmiştir. Öğrenim durumunun hem geliri etkilemesi hem de ailenin çocuk yetiştirme tutumlarını etkileyebilecek olması nedeniyle daha çocukların bilişsel işlevlerinde etkili olabilecek aileye bağlı değişkenler olarak detaylı ele alınabileceği düşünülmektedir.

Güney ve Baran (2022) okul öncesi dönemdeki çocukların sembolik oyun becerileri ile bilişsel işlevler arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarında 48-60 aylık toplam 100 çocuk ile çalışmıştır. "Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği" ve "Sembolik Oyun Testi" ile veri toplayan araştırmacılar kız çocuklarının sembolik oyunda erkek çocuklara göre daha yüksek puan aldığını, yetişkin desteğinin çocukların ön test ve son test puanları arasında fark yarattığını ve bilişsel işlevlerin sembolik oyun puanını önemli derecede yordadığı sonucuna ulaşmıştır (Güney ve Baran, 2022). Buna göre çocukların sergilediği bilişesl işlev performanslarının sembolik oyunları ile doğrudan bağlantılı oldunu söylemek mümkündür. Bu da oyun ve bilişsel işlevler arasındaki bağı göstererek karşılıklı ilişkiye dikkat çekmektedir.

Gözütok (2021), 48-66 aylık çocuklara 12 hafta süresince uyguladığı 59 etkinliğin çocukların sınıflandırma, işitsel bellek, görsel bellek, dikkat, örüntü, bakış açısı alma, sözel planlama gibi bilişsel beceriler üzerindeki etkisini incelediği araştırmasında Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği ile veri toplamıştır. Araştırma sonucunda, deney grubundaki çocukların sınıflandırma, işitsel bellek, görsel bellek ve örüntü görevlerinde kontrol grubundaki çocuklardan yüksek puan aldığı belirlenirken, deney grubundaki çocukların öz düzenleme, sebat etme, etkileşim kurma ve duyarlılık anlamında daha fazla kazanım elde ettiği görülmüştür (Gözütok, 2021). Buna göre bilişsel işlevleri destekleyen etkinliklere katılan çocukların bu etkinliklerden dört temel görev bakımından önemli fayda sağladıkları analaşılmaktadır. Davranışsal bakımdan da yine önemli kazanımlar elde ettikleri görülmektedir.

Özgün, Özkul, Oral ve Semin (2021) yoga eğitiminin erken çocukluk dönemindeki bilişsel işlevler üzerindeki etkisini araştırdıkları deneysel çalışmalarında yaşları 4-5 olan toplam 28 çocuk (deney grubu=10, kontrol grubu=18) ile çalışmıştır. Çocukların bilişsel becerilerinin belirlenmesi için "Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği" kullanılmıştır. Deney grubundaki çocuklar, 12 hafta boyunca haftada bir saat boyunca sertifikalı ve uzman bir yoga eğitmeninden yoga eğitimi alırken kontrol grubundaki çocuklara hiçbir müdahale verilmemiştir. Araştırma sonucunda, deney

grubunun Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçek puanları ve Görevler Bölümü Alt ölçek son test puan ortalamaları ön test puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında bir fark bulunamamıştır. Deney ve kontrol gruplarının son test puanlarında, kısa süreli işitsel bellek, bakış açısı alma ve sözel planlama alt ölçeklerinde anlamlı fark bulunmazken, sınıflandırma, ardışık kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek ve örüntü tamamlama alt ölçekleri ile toplam ölçek puanında önemli fark olduğu tespit edilmiştir (Özgün, Özkul, Oral ve Semin, 2021). Buna göre küçük çocuklarla yapılan yoga çalışmalarının onların bilişsel işlevlerini uygulama performanlaslarını arttırmada etkili olabileceği ortaya konmuştur.

Bilişsel işlevlerin tipik gelişim gösteren çocuklar ile özgül öğrenme bozukluğu olan çocuklardaki durumunu inceleyen Gürsoy (2018) iki grup arasında dikkat, bellek ve yürütücü işlevleri karşılaştırmıştır. Araştırmaya özgül öğrenme bozukluğu tanısı olan 45 ve normal gelişim gösteren 33 çocuk dahil edilmiştir. Verilerin toplanmasında Katılımcı Bilgi Formu, MOYA Anne-Baba Formu, MOYA Öğretmen, MOYA Çocuk Formu, ÖB Bataryası, Californiya Sözel Öğrenme Testi – Çocuk Versiyonu (CSÖT- Ç), Stroop Testi TBAG Formu ve Wisconsin Testi (WCST) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ÖÖB olan ve normal gelişim gösteren çocuklar arasında uygulanan testlerin çoğu alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Stroop testi okuma hızı alt testinde önemli bir fark görülürken dikkat alt boyutunda anlamlı fark bulunmamıştır. Kaliforniya Sözel Öğrenme Testinda kısa süreli bellekte yine iki grup arasında normal gelişim gösteren çocukların lehine anlamlı fark olduğu görülmüştür. Yürütücü işlevlerde de normal gelişim gösteren çocukların daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir (Gürsoy, 2018). Özgül öğrenme bozukluğunun çocukların dikkat, bellek ve yürütücü işleverindeki olası etkileri ortaya konmuştur.

Ulusal alan yazında öz düzenlemeyi inceleyen çalışmaların bilişsel işlevleri ele alan çalışmalara göre daha eskiye dayandığı ancak öz düzenlemenin de ulusal alan yazında son yıllarda sıklıkla ele alınan kavram olduğu görülmektedir. Fındık-

Tanrıbuyurdu (2012), Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği'ni (OÖDÖ) Türkçe'ye uyarladığı çalışmasında 48-72 aylık 233 çocukla çalışmıştır. Ölçeğin Dikkat/Dürtü Kontrolü ve Olumlu Duygu olmak üzere iki alt boyuttan oluştuğu görülen çalışmada, çocukların öz düzenleme becerileri ile yaş arasında olumlu yönde bir ilişki tespit edilirken çocukların öz düzenleme becerileri ile cinsiyetleri, gittikleri okul türü, ebeveyn yaşı ve doğum sırası değişkenleri arasında anlamlı düzeyde bir ilişki tespit edilememiştir.

Çocukların öz düzenlemelerini aile çevreleri bakımından inceleyen araştırmalardan biri olarak Dağgül (2016) ebeveynlerin çocuk yetiştirme stilleri ile çocukların öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Beş yaş grubunda toplam 122 çocuk ve ebeveynle araştırmasını yürüten Dağgül (2016) ebeveynlerin demokratik, otoriter, aşırı koruyucu ya da izin verici çocuk yetiştirme tutumunda olmasının çocukların öz düzenleme becerileri ile ilişikili olmadığını ifade etmiştir. Bahsi geçen araştırmada ebeveynlik stili ve çocukların öz düzenlemesi arasında doğrudan bir ilişki olmadığı bulunmakla birlikte alan yazına göre aile ile çocuk arasındaki bağ ve etkileşimin öz düzenlemede önemli role sahip olduğu vurgulanmaktadır (Bronson, 2019).

Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile çocukların annelerine bağlanma biçimleri ve annelerin ebeveynlik ilişkilerini inceleyen Bayındır ve Ural (2019) toplam 172 çocuk, bu çocukların anneleri ve öğretmenleri ile çalışmıştır. Araştırma sonucunda çocuk ve anne arasındaki bağlanma açısından güvenli bağlanan çocukların, güvensiz bağlanan çocuklara oranla daha yüksek öz düzenlemeye sahip olduklarını ve itaat bekleyen annelerin çocuklarının daha düşük düzeyde öz düzenleme gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuç, ebeveynlik davranışlarının çocukların öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

Ailelerin çocuklarıyla olan etkileşimlerine göre 48-72 aylık çocukların öz düzenlemelerini ele alan Eroğlu (2018); nicel araştırma deseninde tasarladığı araştırmasında toplam 144 çocuk ve ebeveyniyle çalışmıştır. Ebeveynlerin olumsuz

disiplin uygulamaları arttıkça çocukların öz düzenleme becerilerinin düştüğünü belirlemiştir. Bu durumu öz düzenlemenin içsel bir süreç olmasına karşın olumsuz disiplin uygulamalarının dışsal bir süreç olmasından kaynaklanabileceği biçiminde yorumlayan Eroğlu (2018) anne babaların erkek çocuklarına kız çocuklarına oranla daha fazla olumsuz disiplin uygulayabildiklerine ve nitekim çalışma grubunda yer alan kız çocukların erkek çocuklara göre öz düzenleme becerilerinin daha yüksek olduğuna dikkat çekmiştir.

Emre ve arkadaşları (2019) da okul öncesi dönemdeki çocukların ebeveynleri ile iletişim kurma düzeyleri ve çocukların öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında toplam 317 çocuk ile çalışmıştır. Verilerin toplanmasında, "Kişisel Bilgi Formu", "Anne-Baba-Çocuk İletişimini Değerlendirme Aracı (ABÇİDA)" ve "Öz-Düzenleme Becerileri Ölçeği (Anne Formu)" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ebeveynlerin çocukla iletişim kurma düzeyi ve çocukların öz düzenleme becerileri arasında olumsuz yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çocuk ve anne baba arasındaki iletişim arttıkça çocukların öz düzenleme becerilerinin azaldığını ifade eden ve genel anlamda literatür ile çelişen sonuçların elde edildiği bu araştırma nihayetinde Emre ve arkadaşları çocukların anne babalarıyla kurdukları iletişim düzeyi ile birlikte iletişimin niteliğinin incelenmesi gerektiğine vurgu yapmışlardır.

Çocukların öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazır bulunuşluk durumlarındaki rolünü inceleyen Adagideli (2018) ise 60-72 aylık 195 çocuk ve 13 öğretmenle çalışmıştır. Öz düzenleme becerilerinin çaba gerektiren kontrol bileşeni için Çocuk Davranış Ölçeği, yürütücü işlevler bileşenin değerlendirilmesi içinse ketleyici kontrol etkinliği, işler bellek etkinliği ve dikkat transferi etkinliği görevleri kullanılmıştır. Çocuk-öğretmen ilişkisinin belirlenmesinde Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği, çocukların akranları ile olan ilişkileri içinse Ladd ve Profilet Çocuk Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Çocukların ilkokula hazır bulunuşluklarının değerlendirilmesi ise Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda ebeveyn

eğitim düzeyinin çocukların ilkokula hazırbulunuşluğunu etkilediği, öz düzenleme becerileri ile okul ilişkilerinin ise ilkokula hazır bulunuşluğu yordadığı gözlemlenmiştir. Ayrıca bazı okul ilişki örüntülerinin (prososyal ve kaygılı davranışlar) öz-düzenleme becerileri (dikkatini odaklama) ile çocukların ilkokula hazır bulunuşlukları (öğretmen puanlaması) arasında ara değişken olarak rol oynadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre öz düzenlemenin ilkokula hazır bulunuşlukta da pay sahibi olduğu söylenebilir.

Çocukların öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazırbulunuşluk düzeyleri üzerindeki etkisini inceleyen Tekin ve Koçyiğit (2020) de okul öncesi dönemdeki 255 çocukla çalışmıştır. 60-72 aylık toplam 255 çocukla çalışan Tekin ve Koçyiğit (2020) çocukların öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazırbulunuşluklarını olumlu yönde etkilediğini ifade etmiştir. İlkokula hazırbulunuşluk ile dikkat-dürtü kontrolü arasında olumlu yönde güçlü bir ilişki, ilkokula hazırbulunuşluk ile olumlu duygu arasında orta düzeyle pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç dikkat ve dürtülerini kontrol edebilen çocukların ve olumlu duygulara sahip çocukların ilkokula başladıklarında daha başarılı olacağına işaret etmektedir.

Uyanık, Bayındır ve Değirmenci (2021) anasınıfına devam eden çocukların okula hazırbulunuşluğu ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında toplam 129 çocuk ve öğretmenleri ile çalışmıştır. Verilerin toplanmasında Boehm Temel Kavramlar Testi, 60-72 Aylık Çocuklar için Sosyal Duygusal Okul Olgunluğu Ölçeği (SDOO) ve Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (ÖDBÖ) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öz düzenleme becerilerinin hem akademik okula hazırbulunuşluk hem de sosyal-duygusal okula hazırbulunuşluk düzeyleri ile yakından ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, öz düzenleme becerilerinin okul öncesi dönemde desteklenmesinin çocukların hem akademik hem de sosyal-duygusal anlamda okula hazır olmalarını sağlayacak önemli bir adım olduğu görüşünü desteklemektedir.

Bilişsel işlevlerin öğrenme ve düşünmeye temel oluşturan yapısı ile birlikte öz düzenleme becerilerinin de öğrenmedeki değeri birlikte düşünüldüğünde alan yazında doğrudan bilişsel işlevler ve öz düzenleme hakkında yapılan çalışmalar olmasa dahi

Yıldız (2021) tarafından bilişsel tempo ve öz düzenleme arasındaki ilişkinin incelendiği görülmüştür. Okul öncesi dönemdeki 352 çocuk ile çalışan Yıldız (2021) Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik Ölçeği A formu ve Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği ile veri toplamıştır. Araştırma sonucunda, öz düzenleme ile bilişsel tempo arasında olumlu bir ilişki tespit edilirken öz düzenleme beceri düzeylerindeki artışla birlikte reflektif olma olasılıkları artarken impulsif olma olasılıklarının azaldığı belirlenmiştir. Bu bulgular, öz düzenleme becerilerinin desteklenmesine yönelik etkinliklere ve refleksif bilişsel tempoya yönelimlerine katkı sağlayacağına işaret etmektedir.

Arslan ve arkadaşları (2021) 48-72 aylık çocukların öz düzenleme becerilerini cinsiyet, yaş, aile gelir düzeyi, devam edilen kurum türü ve okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi değişkenleri açısından inceledikleri araştırmada 226 çocuktan oluşan çalışma grubundan veri toplamak için araştırmacılar tarafından hazırlanan Demografik Bilgi Formu ve Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği kullanmıştır. Araştırma sonucunda öz düzenleme becerilerinin cinsiyet, yaş, aile gelir düzeyi, devam edilen kurum türü ve okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaştığını belirlemişlerdir.

Eren (2022) anne baba ilgisinin okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerisi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçladığı araştırmasında çalışmaya dahil olan çocukların ebeveynlerine yönelik anne baba ilgisini geliştirme eğitim programı hazırlanmıştır. 40 çocuk ve çocukların anne babaları olmak üzere toplam 120 kişiden oluşan çalışma grubundan veri toplamak için "Genel Bilgi Formu", "Çocuğa Yönelik Anne Baba İlgisi Ölçeği" ve "Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ)" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda okul öncesi eğitime devam eden 48-66 aylık çocukların öz düzenleme becerisi üzerinde anne baba ilgisinin olumlu etkisi olduğu ve anne babalara yönelik hazırlanan anne baba ilgisini geliştirme programının etkili olduğu ifade edilmiştir.

Kısaoğlu (2022) 5-6 yaş arası çocukların öz düzenleme ve erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladığı araştırmada 211 çocuk ve 24

öğretmen ile çalışmıştır. Veriler Erken Okuryazarlık Testi ve 4-6 Yaş Çocuklar İçin Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Öğretmen Formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi değişkeninde hem erken okuryazarlık becerilerinde hem de öz düzenleme becerilerinde fark olurken cinsiyet değişkeninde ise sadece erken okuryazarlık becerisinde fark olduğu belirtilmiş; çocukların öz düzenleme becerileri ile erken okuryazarlık becerileri arasında olumlu yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Akran şiddetine maruz kalma ve öğrenmede öz düzenleme değişkenleri açısından okul öncesinde okula uyumu incelenmeyi amaçlayan Gülay-Ogelman ve arkadaşları (2022) okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 5 yaş grubundan 173 çocuk ile çalışmıştır. Veriler elde edilirken ‘’5-6 Yaş Çocukları İçin Okul Uyumu Öğretmen Değerlendirme Ölçeği’’, ‘’Akran Saldırganlığına Maruz Kalma Ölçeği’’ ve ‘’Bağımsız Öğrenme Davranışları Ölçeği (3-5 yaş)’’ kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre akran şiddetine maruz kalma değişkeni ile öğrenmede öz düzenleme davranışları ve okula uyum arasında negatif yönde, öğrenmede öz düzenleme ve okula uyum arasında ise pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirtilmiştir. Akran şiddetine maruz kalma ve öğrenmede öz düzenleme çocukların okula uyum düzeyini ayrı ayrı ve birlikte anlamlı düzeyde yordadığı fakat öğrenmede öz düzenlemenin okula uyumu yordayıcılık etkisinin daha yüksek olduğu da belirtilmiştir.

Çocukların bilişsel işlevleri ile öz düzenlemeleri bakımından yapılan araştırmalar incelendiğinde bu ilişkiyi doğrudan ele alan bir çalışma ile ulusal alan yazında karşılaşılmamış olmakla birlikte bilişsel gelişimin ya da işlevlerin farklı boyutları ile öz düzenlemeyi birlikte ele aldığı belirilenen çalışmalara burada yer verilmiştir.

Bilişsel işlevlerden biri olarak bilişsel esnekliği soyutlama becerisi ve duygu düzenleme ile olan ilişki bakımından inceleyen Şahin ve Arı (2016) 6 yaşındaki 137 çocukla çalışmıştır. Verilerin toplanmasında çocukların yürütücü işlevlerini (soyutlama becerileri ve bilişsel esneklik) ölçmek için "Nesne Seçiminde Esneklik Görevi" duygu

düzenleme becerilerini ölçmek için "Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda yürütücü işlevler "bilişsel esneklik" alt boyutu ile duygu düzenleme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunurken, yürütücü işlevler "soyutlama becerileri" alt boyutu ile duygu düzenleme becerileri arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum çocukların bilişsel esnekliğinin artması ile öz düzenleme düzeylerinin de artacağı olarak yorumlanmıştır.

Sezgin ve Ulus (2020) da çocukların öz düzenleme becerileri, üst düzey bilişsel esneklik ve soyutlama becerileri ile erken akademik yetkinlikleri arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiyi incelemiştir. 60-72 aylık 185 çocuk ve 16 öğretmenle çalışan Sezgin ve Ulus (2020) çocukların dikkati sürdürme ve algılsal hassasiyet gibi çabalı kontrolü ile davranış düzenlemelerinin erken bir akademik beceri olan eleştirel düşünme becerilerini yordadığı, algısal hassasiyetin ise erken okuryazarlık becerilerini de yordadığı tespit etmişlerdir. Diğer yandan, çocukların bilişsel esneklikleri ve soyutlama becerileri ile erken akademik becerileri arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Yani çocukların bilişsel esnekliklerindeki ve soyutlama becerilerindeki değişimin erken akademik becerilerinde bir değişimi beraberinde getirmediği belirlenmiştir. Bu durumu erken akademik beceriler üzerinde öz düzenleme ile ilişkili kavramlar olarak çaba gerektiren kontrol ve duygu düzenleme etkili iken bilişsel esneklik ve soyutlama gibi bilişsel gelişimle ilgili olan kavramların erken akademik becerilerle ilişkisinin olamayabileceği biçiminde yani öz düzenlemenin erken akademik becerilerde daha etkili bir rolünün olabileceği şeklinde yorumlamışlardır.

Bilişsel işlevler ve öz düzenleme hakkında yurt içinde yapılan araştırmalar incelendiğinde; Türkçe literatürde nispeten sınırlı sayıda kaynak olduğu dikkat çekmektedir. Her iki alanda da yapılan çalışmaların son yıllarda artış gösterdiği söylenebilir. Gerek bilişsel işlevler gerekse öz düzenleme becerilerinin çeşitli değişkenler tarafından etkilendiği yapılan araştırmalarda belirlenmiş olmakla birlikte bilişsel işlevleri ve öz düzenlemeyi etkileyen ve onların etkilediği öğrenme, erken akademik başarılar, ilkokula hazırlık gibi çeşitli alanlardaki etkilerinin de incelenmeye

devam etmesi gerektiği söylenebilir. Bilişsel işlevler ve öz düzenleme ile ilişkili olabilecek alt kavramlar arsındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalarda olası ilişki ve etkileşimlerin varlığından bahsedilmiştir. Dolayısıyla bu alanda yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu söylemek mümkündür.

Ulusal alan yazında yer alan çalışmaların çoğunlukla nicel yöntemle yapılmış olması göze çarpan bir başka durumdur. Çocuklardaki değişiminin detaylı olarak incelenebilmesi adına gerek bilişsel işlevler gerekse öz düzenleme hakkındaki çalışmaların daha detaylı sonuçlar verebilecek çeşitli nitel yöntemlerle de incelenmesi yahut dinamik değerlendirme gibi alternatif yöntemlerin kullanılmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

### 2.4.2. İlgili Yurt Dışı Çalışmalar

Uluslararası alan yazında bilişsel işlevler hakkında yapılan çalışmaların ulusal alan yazına göre daha fazla olduğunu söylemek mümkündür. Çocukların bilişsel işlevlerine odaklanan çalışmalarda hem tipi gelişim gösteren çocuklarla hem de özel gereksinimli çocuklarla yapılan çalışmaların bu alandaki temel eğilimleri oluşturduğu söylenebilir.

Feuerstein'ın aracılı öğrenme müdahalesi ile çocuğun bilişsel işlevlerinin önemli derecede değiştirilebileceğini savunan yapısal bilişsel değiştirilebilirlik teorisinden yola çıkarak geliştirdikleri "Araçsal Zenginleştirme Temel Programın" farklı özel gereksinimli çocuklar üzerindeki etkisini inceleyen Kozulin ve ark. (2010) deneysel bir çalışma yapmıştır. Sistematik algı, öz-düzenleme becerileri, kavramsal kelime haznesi, planlama, duyguları kodlama ve sosyal ilişkiler üzerinde odaklanan program, mental yaşları 5-7 arasında değişen ve Kanada, Şili, Belçika, İtalya ve İsrail'de yaşayan 104 çocuğa 30-45 hafta boyunca toplamda 27-90 saat uygulanmıştır. Kontrol grubu ise (N=72) bu süre boyunca genel meşguliyet terapisi ve duyu-motor terapisi almaya devam etmiştir. Ön test ve son testler arasındaki kazanım puanları, deney grubunun WISC-R

“Benzerlikler”, “Resim Tamamlama” ve “Resim Düzenleme” alt testleri ile Raven Renkli Matrisler testinde anlamlı derecede avatajlı olduğunu göstermiştir. Tüm öğretmenleri aracılı öğrenme ilkelerine uyduğu eğitim ortamlarında ise çocukların bilişsel kazanımlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tzuriel, Hanuka-Levy ve Kashy-Rosenbaum (2022), Dinamik Değerlendirme metodunu kullanarak geliştirdikleri Seria-Think Instrument-Revised (STI-R) ile yürütücü işlevleri ölçmeyi amaçladıkları çalışmalarında 3-6. sınıf arasındaki 170 (deney=85, kontrol=85) çocukla çalışmıştır. Çocuklar STI-R ile öğretim aşamasından önce ve sonra STI-R ve Sıralı Dizilim Matematik Problem Testini almıştır. Öğretim aşamasında deney grubuna problem çözme stratejileri öğretilirken kontrol grubu başka bir müdahale almıştır. STI-R’den dört puan elde edilmektedir: performans, yapılan eklemelerin sayısı (dürtüselliği gösteren “number of insertions- NINS”), ölçme sayısı (planlamayı gösteren number of measurements - NMES) ve etkililik endeksi (EFFIN). Ön test ve son test puanları arasındaki farka bakıldığında, deney grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre NINS oranında önemli bir azalma, performans, NMES ve EFFIN’de ise önemli bir artış gözlemlenmiştir. Bu bulgular, NINS’in NMES ile negatif bir korelasyon gösterdiğini ve deney grubunda öğretim öncesi ve sonrası arasındaki korelasyonun tüm değişkenlerde kontrol grubuna göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Yansıtıcı, Dürtüsel, Etkili ve Etkisiz çocukların tipolojisi de doğrulanmıştır. Regresyon analizi NINS’in öğretim öncesi ve sonrasındaki matematik problem çözme puanını önemli derecede yordadığını göstermiştir. Bu bulgular STI-R’in geçerlik ve güvenirliğini desteklemekte ve yürütücü işlevlerin bilişsel uyarlanabilirliğinin performans puanlarının Dinamik Değerlendirilmesinin önemli bir alanı olduğunu göstermektedir.

Tzuriel ve Mandel (2020) yaptıkları araştırmada ebeveyn-çocukların matematik söylem stratejileri ile ilgili kavramsal bir model oluşturmayı, anne ve babaların çocukları ile kullandıkları matematik söylem stratejileri arasındaki farkları tespit etmeyi, ebeveynlerin matematik söylem stratejileri ve çocukların buna verdiği tepkiler

arasındaki ilişki ile ebeveyn-çocuk matematik söylem stratejileri çocukların matematik performansı arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. 56 baba-çocuk ve anne-çocuk ikilisi, matematikle ilgili problemler konusunda konuşurken ve ardından çocuklara uygulanan aritmetik problemler sırasında video kaydına alınmıştır. Etkileşimler araştırma kapsamında geliştirilen *Matematik Söylem Gözlem Ölçeği* ile değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları babaların annelere göre daha çok Matematiksel Genişletme kullandığını, Matematiksel Dil ve Düzenleme stratejilerinin kullanımının çocukların daha çok tepki vermesi ile ilişki olduğunu göstermiştir. Ayrıca, Matematiksel Genişletme, baba-oğul çiftlerinde baba-kız çiftlerine göre, anne-oğul çiflerinde ise anne-kız çiftlerine göre Matematiksel Genişletmenin önemli derecede daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Diğer yandan, çocukların matematik becerilerinin sadece babaların Düzenlemeleri ile olumlu ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Blau ve Klein (2010) çalışmasında, olumlu ve olumsuz duyguları açığa çıkarmanın okul öncesi dönemdeki dört-beş yaşındaki çocukların çeşitli bilişsel işlevleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çocuklar bilişsel görevleri yerine getirmeden önce çocuklara "mutlu" ve "üzgün" video klipleri gösterilerek duygular ortaya çıkarılmıştır. Ortaya çıkarılan duyguların ölçümünden davranışsal (yüz ifadeleri) ve fizyolojik (kalp atış hızındaki değişim) endeksler kullanışmıştır. Duyguların analitik ve global düşünme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Olumlu duyguların çocukların bilişsel işlevleri üzerinde genel bir iyileşme yarattığı görülmüştür. Bu bulgu, duyguların yetişkinlerin bilişsel performansı üzerindeki etkileri konusundaki araştırma sonuçları ile çelişmekte ve duyguların çocuk ve yetişkinlerin bilişsel performansı üzerinde farklı etkiler yaratabileceğini akla getirmektedir. Ayrıca, olumlu duyguların ortaya çıkarılmasının ardından çocukların aşina olduğu alanlardaki görevde daha başarılı olduğu görülmüştür.

Bosnyák ve ark. (2016), Sturge-Weber sendromu olan çocukların bilişsel işlevlerindeki uzun vadeli değişimleri incelemiş ve çocukların IQ düzeylerini yordamada klinik, EEG ve MRI değişkenlerini kullanmıştır. Yaş ortalaması, taban çizgisinde 3.3 olan 33 çocuktan iki yıl sonra tekrar MRI, kafatası EEG ve nöropsikolojik

değerlendirme ile veri toplanmıştır. Araştırma sonucunda global IQ'nun zaman içinde hem düşüş hem yükseliş göstererek değişken bir seyir izlediği, başlangıç noktasındaki düşük IQ'nun iki ölçüm noktası arasındaki IQ artışı ile ilişkili olduğu, düşük IQ çıktısının başlangıç noktasında EEG anormallikleri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, Sturge-Weber sendromu olan çocukların bilişsel değişim seyrinin oldukça farklı olabileceği, IQ seviyesi yükselen çocukların işlevsel tekrar düzenlemelerinin daha etkili olabileceği ve erken dönemde geçirilen sara nöbetleri ile interictal epileptiform anormalliklerinin bilişsel işlevleri olumsuz yönde etkileyebileceği görülmüştür.

Brooks-Gunn, Han ve Waldfogel (2002), nitelik ve tür gibi çocuk bakım özellikleri, ev ortamı (örneğin, evdeki eğitim olanakları) ve ebeveynlik özellikleri (örneğin, duyarlılık) gibi değişkenlerin anne çalışma durumu ile çocukların bilişsel gelişimi arasındaki ilişkideki rolünü incelemiştir. Araştırmaya dahil edilen 900 çocuğun 15., 24. ve 36. aylardaki bilişsel puanları ve ilk üç yıla dair ev ortamı (Ortam Değerlendirme Ölçeğinin Ev Gözlemi ile değerlendirilmiştir), ebeveyn duyarlılığı, çocuk bakım kalitesi ve çocuk bakım merkezinin türü ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Dokuzuncu ayda annenin çalışmasının 36. ayda Bracken Okula Hazırlık ölçeğinden alınan düşük puanlarla ilişkili olduğu ve bu etkilerin annelerin haftada 30 saat ya da daha fazla çalışması durumunda ve bazı alt gruplarda (örneğin, annesi duyarlı davranmayan çocuklarda, erkek çocuklarda, annesi ve babası evli olan çocuklarda) daha fazla hissedildiği gözlemlenmiştir. Çocuk bakım merkezinin niteliği, ev ortamı ve anne duyarlılığı ne kadar önemli olsa da, ilk 9 ayda annenin 30 saat ya da daha fazla çalışmasının olumsuz etkiler, çocuk bakım merkezinin niteliği, ev ortamının niteliği ve anne duyarlılığı kontrol edildiğinde bile gözlemlendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Draper ve ark. (2012) Little Champs programının, çocukların kaba motor becerileri ve bilişsel işlevleri üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmanın birinci aşamasında Kaba Motor Gelişim Testi-2 ile veri toplayarak 1118 çocukla çalışmış, ikinci aşamasında ise Herbst Erken Çocukluk Gelişim Kriterleri testi ile 283 çocuktan veri toplamıştır. Araştırmanın sonucunda, sekiz ay boyunca Little Champs programına

katılan çocukların lokomotor ve nesne kontrol becerilerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha fazla geliştiri görülmüştür. Programa katılan çocukların bilişsel puanlarının da önemli düzeyde arttığı bildirilmiştir. Bu sonuçlar, düşük yoğunluk bir motor gelişim programına sınırlı düzeyde katılım göstermenin bile dezavantajlı çocukların kaba motor becerileri ve bilişsel işlevleri üzerinde olumlu bir etki yaratabileceğine işaret etmektedir.

Mata ve Calero (2014), Lidz ve Jepsen (2003) tarafından geliştirilen Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeğinin İspanyolca versiyonunun kriter geçerliğini inceledikleri çalışmalarında ölçeği okul öncesi eğitimin 2. yılında olan çocuklara uygulamış ve her bir çocuk için öğrenme potansiyeli endeksi çıkarılmıştır. İki yıl ardından çocuklar zeka, üstbiliş ve akademik yeterlilik açısından tekrar değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda öğrenme potansiyelinin, Kaufman Kısa Zeka Testi (Kaufman ve Kauffman, 1994) matrisler alt testi ile üstbiliş anketinin değerlendirme alt testi ile karşılaştırıldığında Yordayıcı geçerliğe sahip olduğu görülmüştür. Sonuçlar ayrıca, "öğrenen" olarak sınıflandırılan çocukların görsel algı yeterlilik testinde daha yüksek puanlar aldığını göstermiştir.

Uluslararası alan yazında öz düzenlemeyi inceleyen sistematik çalışmaların yaklaşık olarak 1990'lara dayandığı ancak halen gelişmekte olan bir kavram olarak öz düzenlemeye dair farklı perspektiflerden yapılan incelemelerin devam ettiği anlaşılmaktadır (de la Fuente ve ark., 2022). Bu kapsamda öz düzenleme hakkında uzun yıllardır çalışmalar yürüten pek çok araştırmacı alana değerli katkılar sunmuştur.

Kochanska, Coy ve Murray (2001) 108 çocukta hayatın ilk dört yılı içerinde öz düzenlemenin gelişimini boylamsal olarak incelemiştir. Araştırmada çocukların annelerinin dediklerine isteyerek uyması ve annenin isteklerine uyup ancak bunu zoraki olarak yaptıkları durumlarda, anneler çocuklardan onlar için hoş olmayan ve sıkıcı davranışları sürdürmelerini (Yap Bağlamları) ve hoşlarına giden ve onlar için çekici olan davranışları bastırmalarını (Yapma Bağlamları) istemiştir. Benzer durumlarda çocukların yalnız kaldığında bu istekleri içselleştirip içselleştirmediklerine de

bakılmıştır. 14., 22., 33. ve 45. aylarda parallel değerlendirmeler yapılmıştır. Tüm yaş gruplarında, Yap bağlamlarının, Yapma bağlamlarına göre tüm çocuklar için daha zorlayıcı olduğu görülmüştür. Kız çocukları annelerinin isteklerine uyma konusunda erkeklere göre daha istekli oldukları gözlemlenmiştir. Her iki tür söz dinlemenin de boylamsal olarak istikrarlı olduğu; ancak bunun sadece belirli bir bağlamda geçerli olduğu belirlenmiştir. Çocukların gözlemlenen ve anne tarafından değerlendirilen ürkekliği ve çabalı kontrolünün çocuğun kendi arzusuyla söz dinlemesi ile olumlu ilişkisi olduğu ancak bu ilişkinin çoğunlukla "Yapma Bağlamında" gözlemlendiği görülmüştür. Çocukların zoraki ya da duruma göre değişen şekillerde annesini dinleyen ve kendi isteğiyle annesini dinleyen çocuklar Yap ve Yapma bağlamlarında yalnız bırakılıp gözlemlendiğinde annesini isteyerek dinleyen çocukların anne tarafından konulan kuralları daha iyi içselleştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kochanska ve ark. (2008), 7, 15 ve 25. aylardan gözlemlenen anne-çocuk ve baba-çocuk çiftlerinin karşılıklı duyarlı ve işbirliğine dayalı ilişkilerinin 52. ayda çocukların içselleştirme ve öz düzenleme üzerindeki etkisinde rol oynayan aracı mekanizmaları incelemiştir. 38. ayda ebeveynin güç ifadesi ve çocuğun öz-temsili olmak üzere iki arabulucu değişken test edilmiştir. Anne-çocuk ilişkileri için, annenin gücünü göstermesinin azalması anne-çocuk ilişkisininin içselleştirme ve öz düzenleme üzerinde olumlu etkisini güçlendirdiği görülmüştür. Baba-çocuk ilişkileri içinse, ebeveyn-çocuk ilişkisinde karşılıklı duyarlılık öz düzenlemeyi yordamaktadır. Ebeveynlerin güç ifadelerinin her iki çıktı ile negatif yönde ilişkili olduğu, her iki ebeveynle geliştirilen ilişkilerin çocuğun öz temsili ve öz düzenleme ile ilişkili olduğu tespit edilse de aracılı yol analizi desteklenmemiştir (Kochanska ve ark., 2008). Bu durumda anne baba çocuk arasında kurulan duyarlı ve işbirliğine dayalı olumlu ilişkilerin olumlu yansımalarından bahsetmek mümkündür.

Sheese ve ark. (2008) bebeklik dönemindeki erken yürütücü dikkati, bebeklerin sıralı bakışları ve ilerideki öz düzenlemenin yordayıcısı olan diğer davranışlar arasındaki ilişkileri inceleyerek çalışmıştır. Yürütücü işlevlerin erken işaretçilerinden birisi olan

beklentisel bakışlar, yani hedefin bulunduğu yere o nesne orada görünmeden önce bakma davranışı görsel konumlamanın içsel bir kontrol sürecidir. Daha önce yapılan araştırmalar beklentisel bakışların 3-4 yaşındaki çocukların uzamsal karmaşaları çözme becerisi olarak ölçülen yürütücü işlevlerle ilgili olduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmada, 6 ve 7 aylık bebeklerin beklentisel bakışlarının tehditkar olmayan yeni nesnelere karşı izledikleri dikkatli davranışsal yaklaşım ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Bu ve önceki bulgular, bebeklikteki hataları bulma becerisinin, hayatın ilk yılında yürütücü dikkatin bir nebze de olsa gelişmiş olduğu hipotezini desteklemektedir. Beklentisel bakış ayrıca rahatsız edici uyaranlardan bakışlarını uzaklaştırma, stress düzeyi ve bazı öz düzenleme davranışları ile ilişki olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar, ya duygular için erken dönemde dikkat düzenlemesi kullanıldığını ya da erken dönemde gelişen korku ile daha sonraki öz düzenleme arasında yakın bir ilişki olabileceğini göstermektedir. Özetle, sonuçlar bebeklerde tam gelişmemiş olsa da yürütücü işlev sistemlerinin var olduğunu akla getirmektedir.

Eisenberg ve ark. (2001), farklı türdeki olumsuz duygular, düzenleme ve kontrolün yaşları 55-97 ay arasında değişen çocukların içe yönelimli ve dışa yönelimli problem davranışları ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, çocukların (N=214) uyum, duygusal düzenleme ve kontrolleri ile ilgili ebeveyn ve öğretmenlerden bilgi alarak ve çocukların duygu ve düzenlemelerini birkaç davranışsal görevde gözlemleyerek veri toplamıştır. İçe yönelim iki şekilde tanımlanmıştır: sosyal içekapanıklık (maddelerin duygulanım ölçümleri ile binişmesinden kaçınmak için) ya da daha geniş kapsamlı olarak, kaygı, depresyon ve psikosomatik rahatsızlıkları içine almaktadır. Dışa yönelimli problem davranış gösteren çocukların içe yönelimli problem davranış gösteren ve problem davranış göstermeyen çocuklara göre öfke, dürtüsellik ve düşük düzenleme gösterme olasılığı yüksekken içe yönelim belirtileri gösteren çocukların üzündü, düşük dikkat düzenlemesi ve düşük dürtüsellik göstermesi daha olasıdır. Tüm içe yönelim ölçeği kullanıldığında içe yönelimli problemler ve duygulanım arasındaki ilişkilerin daha güçlü olduğu görülmüştür. Bulgular, duygu ve düzenlemenin sistematik şekilde uyum ile ilintili olduğuna ve çabalı kontrol ile daha az

gönüllülüğe dayanan kontrol modları arasında önemli bir fark olduğuna işaret etmektedir.

Schultz ve ark. (2001) okul öncesi dönemdeki sözel beceri ve öz düzenleme ile birinci sınıftaki duygu bilgisi arasındaki ilişki ve duygu bilgisi ve sosyal işlev endeksleri arasındaki ilişkileri inceledikleri araştırmalarında düşük gelirli ailelere mensup 143 çocuktan veri toplamıştır. Çocukların okul öncesi dönemdeki sözel becerileri kontrol edildikten sonra, okul öncesi dönemde öğretmen tarafından değerlendirilen dikkat kontrolü ve bakım veren tarafından değerlendirilen davranış kontrolünün çocukların 2 yıl sonraki duygu ifade bilgisini ve duygu durum bilgisini yordadığı görülmüştür. Sözel beceri ve davranış kontrolü kontrol edildikten sonra çocukların duygu bilgisinin öğretmen tarafından bildirilen sosyal problemleri ve sosyal çekingenliği yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar düşük düzeydeki duygu bilgisinin çocukların erken dönemdeki sosyal uyumunun pek çok önemli yönü ile ilişkili olduğuna işaret etmektedir.

Lengua (2002) çoklu risk, duygulanım ve öz düzenlemenin çocukların uyum problemleri ve olumlu uyumlarını yordamadaki tamamlayıcı ve etkileşimli etkilerini incelediği çalışmasında 3., 4. ve 5. sınıfa giden toplam 101 çocukla çalışmıştır. Araştırmanın sonucunda, çocukların duygulanım ve öz düzenlemelerinin çocukların olumlu ve olumsuz uyumlarını, psikolojik sağlamlık ya da savunmasızlık kadar çoklu risklerin üzerinde yordadığı tespit edilmiştir. Olumsuz duygulanım uyum problemlerini, olumlu duygulanım olumlu uyumu, öz düzenleme ise iki değişkeni de yordamıştır. Ayrıca, öz düzenlemenin çoklu risk ve uyum arasındaki ilişkide düzenleyici bir rol oynadığı ve düşük öz düzenlemeye sahip çocukların çoklu risklere karşı daha savunmasız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar duygulanım ve öz düzenlemenin çoklu risk modellerinde fazladan bir risk ve koruyucu faktörler olarak rol oynadığına işaret etmektedir.

Öz düzenlemenin yaşamın erken yıllarındaki gelişimini inceleyen Kochanska ve arkadaşları (2001) çalışmalarında genetik olarak risk altında olan çocukların anneleri ile güvenli ve olumlu bağlanma ilişkilerinde bulunduklarında genetik olarak normal olan

çocuklarla aynı düzeyde öz düzenleme becerilerine sahip olduklarını bulmuşlardır. Buna göre bağlanmanın öz düzenleme üzerinde etkisi olabilecek bir durum olarak değerlendirilebileceği söylenebilir.

Evdeki istikrarsızlık ve çocuğun hayatında fazla olumsuz olaya maruz kalmasının çocukların öz düzenlemenin bir boyutu olarak duygu düzenleme becerileirni olumsuz etkilediği bilinmektedir (Li ve ark., 2017). Aile çocuk ilişkisi bakımından öz düzenlemeyi boylamsal olarak değerlendiren Colman ve arkadaşları (2006) çocukların 4-5 yaşlarındayken annelerinin sıcak tavrı fazla, fiziksel cezalandırıcı disiplini az ise aynı çocukların öz-düzenleme kapasitelerinin 8-9 yaşlarına geldiklerinde diğer çocuklara oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Garner ve Waajid (2012) okul öncesi dönemdeki 36-60 aylık 74 çocukla çalışmış; duygu bilgisi ve öz düzenleme becerileri ile bilişsel yetkinlik, sosyal yetkinlik ve sınıftaki problem davranışlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda, çocukların sahip olduğu duygu bilgisinin hem sosyal hem de bilişsel yetkinliği, öz düzenlemenin ise problem davranışları yordadığı gözlemlenmiştir. Öz düzenlemenin ise problem davranışları yordadığı; ancak bilişsel ve sosyal yetkinliği yordamadığı belirlenmiştir. Ayrıca, dikkat kontrolünün bilişsel yetkinlik için, olumlu duygulanımın ise sosyal yetkinlik ve problem davranışlar için önem taşıdığı vurgulanmıştır.

Flouri, Midouhas ve Joshi (2014) öz düzenleme ve sözel bilişsel becerilerin çocukların psikolojik sağlamlığı ile olan ilişkisini inceledikleri araştırmalarında erken çocuklukta sosyoekonomik açıdan dezavantajlı 3, 5 ve 7 yaşlarında 16916 çocukla çalışmıştır. Araştırma sonucunda, sözel bilişsel becerileri daha düşük olan çocuklar için sosyoekonomik dezavantajlar ve içe yönelim problemleri arasındaki ilişkinin daha güçlü olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öz düzenleme düzeyleri yüksek ve düşük olan fakir çocuklar arasında duygusal ve davranışsal problemler açısından zamanla artan bir fark ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. Fakir çocukların düşük öz düzenleme becerilerine sahip olma olasılığı daha yüksek bulunurken, öz düzenleme ve sözel bilişsel becerilerin fakir

ailelerde büyüyen çocuklar için önemli koruyucu faktörler olarak rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Evans ve Rosenbaum (2008) ailelerin gelir düzeyi, çocukların öz düzenleme becerileri ve akademik performansı arasındaki ilişkiyi boylamsal olarak inceledikleri araştırmalarında, ailenin gelir düzeyinin 9 yaşındaki çocukların istekleri erteleme becerileri ile olumlu yönde ilişkili olduğunu ve bunun da 13 yaşındaki okul notlarını yordadığını tespit etmiştir. Ayrıca, 2 yaş ile üçüncü sınıf arasındaki çocukların gelir düzeyinin beşinci sınıftaki bilişsel gelişimi yordadığı ve bu ilişkide istekleri erteleme becerisinin aracı bir rol oynadığı belirlenmiştir.

Dresel ve Haugwitz (2006), bilişsel beceriler ve öz düzenleme stratejilerinin kullanımı arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarında bilişsel beceriler ve strateji kullanımı arasında zayıf ve negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir. Bu ilişkide çocukların kendilerini matematik konusunda başarılı ya da başarısız olarak algılamalarının aracı bir rol oynadığı belirlenmiştir.

Pearce ve arkadaşları (2016), sosyoekonomik dezavantajlar, akademik beceriler, bilişsel beceriler ve öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarında Birleşik Krallık ve Avusturalya'da yaşayan yaklaşık 11500 çocuktan veri toplamıştır. Araştırmanın sonucunda, dezavantajlı ailelere mensup çocukların matematik ve okuryazarlık alanında en düşük beşte birlik grup içinde yer alma olasılıklarının iki kat daha fazla olduğu görülmüştür. Sosyoekonomik durum bu riskin üçte ikisini açıklarken, geri kalan üçte birinin erken dönemdeki bilişsel beceriler ile ilintili olduğu ve öz düzenlemenin bu ilişkide önemli bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

Burada yer verilen araştırma sonuçları birlikte değerlendirildiğinde öz düzenleme ve bilişsel işlevlerin değişimini anlamaya çalışan çeşitli araştırmaların olduğu, bu araştırmalarda farklı değişkenlerin bir arada ele alındığı görülmektedir. Bilişsel Alana dair unsurlar ile öz düzenlemeye ilişkin unsurları bir arada ele alan

çalışmalarda ise özellikle çok sayıda çocuğun katıldığı ya da boylamsal olarak gerçekleştirilen araştırmalar neticesinde çocukların öz düzenlemeleri ile bilişsel işlevlerinin ilişkili olduğu ancak bu ilişkide başka faktörlerin de etkili olduğu belirtilmiştir. Uluslararası alan yazında konu hakkında daha fazla araştırma olduğu belirlenmiş olup, bu durum olumlu bir ilerleme olarak değerlendirilmekle birlikte nitel çalışmalarla da desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

# 3. YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma modeli, evren ve örneklem seçimi, veri toplama araçları, verilerin toplanması, veri yorumlanması ve analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

## 3.1. Araştırmanın Modeli

Nicel araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli; geçmişte olmuş ya da hali hazırda var olan bir durumu var olduğu haliyle betimleyerek açıklayan araştırma yaklaşımıdır. İlişkisel tarama modelleri ise, iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkinin varlığını ya da derecesini ortaya koymayı amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2016).

## 3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Edirne il merkezinde, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokulların anasınıfları ile bağımsız anaokulları arasından tesadüfi olarak belirlenen 6 okul öncesi eğitim kurumu ve bu kurumda eğitime devam eden, aileleri çocuklarının araştırmaya katılımına gönüllü olan ve onay veren çocuklardan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan çocukların demografik özelliklerini tanımlamak amacıyla cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, okul öncesi eğitime devam etme süresi, çocukların anne ve baba öğrenim durumları, annenin çalışma durumu ile ailenin algıladığı gelir düzeyi hakkındaki frekans ve yüzdelik değerler tablo 4'de sunulmaktadır.

**Tablo 4. Çalışma Grubunun Demografik Özelliklerini Tanımlayıcı Frekans ve Yüzde Değerleri**

| **Demografik Bilgiler** | | ***N*** | ***%*** |
|---|---|---|---|
| Cinsiyet | Kız | 55 | 50 |
| | Erkek | 55 | 50 |
| Kardeş Sayısı | Tek çocuk | 47 | 42,7 |
| | Bir kardeş | 45 | 40,9 |
| | İki kardeş | 18 | 16,4 |
| Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi | Bir yıl | 82 | 74,5 |
| | İki yıl | 19 | 17,3 |
| | Üç yıl | 9 | 8,2 |
| Anne Öğrenim Düzeyi | İlkokul | 8 | 7,3 |
| | Ortaokul | 10 | 9,1 |
| | Lise | 38 | 34,5 |
| | Lisans | 51 | 46,4 |
| | Lisansüstü | 3 | 2,7 |
| Baba Öğrenim Düzeyi | İlkokul | 6 | 5,5 |
| | Ortaokul | 13 | 11,8 |
| | Lise | 42 | 38,2 |
| | Lisans | 47 | 42,7 |
| | Lisansüstü | 2 | 1,8 |
| Anne Çalışma Durumu | Çalışıyor | 84 | 76,4 |
| | Çalışmıyor | 26 | 23,6 |
| Ailenin Algıladığı Gelir Düzeyi | Orta gelir grubu | 93 | 84,5 |
| | Üst gelir grubu | 17 | 15,5 |
| **Toplam** | | **110** | **100** |

Tablo 4 incelendiğinde araştırmanın çalışma grubunun toplam 110 çocuktan oluştuğu, bu çocukların yarısının kız, yarısının erkek olduğu, %42,7'si tek çocukken, %40,9'unun bir kardeşinin olduğu yalnızca %16,4'ünün iki kardeşi olduğu anlaşılmaktadır. Çocukların %74,5 oranla büyük çoğunluğunun okul öncesi eğitim kurumundaki ilk yılıdır. Çocukların anneleri çoğunlukla lisans mezunu (%46,4) olup bunu lise (34,5) takip etmektedir. Babaların öğrenim düzeylerine bakıldığında da benzer bir durum söz konusudur. %42,7 oranla babaların çoğu lisans mezunu iken bunu %38,2

oranla lise mezunu babalar takip etmektedir. Katılımcı çocukların %76,4'ünün annesi çalışmaktayken %84,5'inin ailesi gelir düzeyini orta gelir grubu olarak ifade etmektedir. Bununla birlikte araştırmaya katılan 52 ay ile 75 ay arası toplam 110 çocuğun yaş ortalamaları 65,527 aydır.

## 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, araştırmacının geliştirdiği demografik bilgi formu, Akşin-Yavuz (2016) tarafından uyarlanan Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği ile Bayındır ve Ural (2016) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği kullanılmıştır.

### 3.3.1. Demografik Bilgi Formu:

Çocukların cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi, ailenin algıladığı gelir durumu, anne-babanın öğrenim durumu ve annenin çalışma durumunun belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanarak gerekli uzman görüşleri alınmıştır.

### 3.3.2. Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği (BİUÖ):

Akşin-Yavuz (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanıp geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan, dinamik değerlendirme yaklaşımını benimseyen ölçek Haywood ve Lidz (2007) tarafından geliştirilmiştir. Vygotsky'nin sosyal etkileşimli öğrenme ve yakınsak öğrenme alanı ile Feuerstein'in aracılı öğrenme görüşlerinden faydalanılarak hazırlanan ölçek çocuğun bir görevde kendi başına yapabildikleri ve yardım aldıktan sonra yapabildikleri arasındaki farkı göstermektir (Haywood ve Lidz, 2007; Akşin-Yavuz, 2016; Akşin-Yavuz ve Zembat, 2017).

Ölçek, her biri ön test ile başlayıp müdahale aşaması ile devam eden ve son test ile sonlandırılan; sınıflandırma, kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek, örüntü tamamlama, bakış açısı alma ve sözel planlama olmak üzere altı alt ölçekten oluşmaktadır. Bu görevlerde çocuğun sergilediği performans değerlendirmesi de yedi alt boyuta sahip olan Davranış Gözlem Ölçeği ile yapılmaktadır. Öz düzenleme, esneklik, sebat, hayal kırıklığı ile başa çıkma, etkileşim, motivasyon ve duyarlılık alt boyutlarına sahip olan ölçek, çocuğun ölçek materyali ve ölçeği uygulayan kişi ile olan etkileşimi değerlendirir. Sadece ön test ve müdahale aşamalarında kullanılan Davranış Gözlem Ölçeği, ön test ve müdahale aşamaları uygulandıktan sonra yorumlaması yapılmak üzere hemen doldurulmalıdır (Haywood ve Lidz, 2007).

Görevler Bölümü Alt Ölçekleri için toplam güvenirlik katsayısı Cronbach's Alpha değeri .749 ve Davranış Gözlem Ölçeği için .997 olarak hesaplanmıştır. Görevler Bölümü Alt Ölçeklerinin birbirleri ile ve Davranış Gözlem Ölçeklerinin birbirleri ile olan ilişkileri incelendiğinde pozitif yönlü orta ve üst düzey korelasyonların olduğu görülmüştür. Davranış Gözlem Ölçeği için hakemler arası tutarlık incelemiş ve tüm alt boyutlarda hakemler arası tutarlığın .90 ve üzeri bir korelasyon değerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmanın bulguları ilgili alan yazın ışığında tartışılmış ve Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Akşin-Yavuz ve Zembat, 2017; Akşin-Yavuz, 2016).

### 3.3.3. Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği (ÖDBÖ):

Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği, 48-72 aylık çocukların öz düzenleme becerilerini belirleyen bir ölçek olup, 5'li likert tipinde 33 maddeden oluşmaktadır. Bayındır ve Ural tarafından 2016 yılında geliştirilmiş ölçeğin, kontrol ve düzenleme becerileri olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Düzenleme becerileri boyutu; planlama becerileri, süreci takip becerileri, eylem kontrolü becerileri, değerlendirme ile duygu ve motivasyonel düzenleme becerilerini kapsarken, kontrol boyutu ise öz kontrol ve dikkat kontrolü becerilerini kapsamaktadır. Ölçek içindeki; "Kendisi için hedefler

belirler (örneğin, tahta bloklardan kule yapmaya başlamadan önce, kuleyi kendi boyunda inşa edeceğini söyler/davranışlarıyla gösterir.)", "Etkinliği bitirmeye ne kadar yakın olduğunu ifade eder (örneğin, "Şu son kareyi de kesince hepsi bitmiş olacak." der.)", "Etkinliklerden hoşlanıp hoşlanmadığı hakkında konuşur.", "Zorluklarla karşılaştığında hemen pes etmez." maddeleri düzenleme becerileri alt boyutunda yer alan maddelere örnektir. "Beklemesi istendiğinde, ilgi çekici bir durum karşısında bile bekleyebilir (örneğin, sınıfta çok sevdiği bir pasta dağıtılırken, kendi sırasının gelmesi için bekler.).", "Bir etkinlikten diğerine geçerken dikkatini toplayabilir.", "Sırasını bekler." maddeleri ise kontrol becerileri alt boyutunun kapsadığı maddelerdendir. Ölçeğin, 0.96 iç tutarlılık (Cronbach's Alpha) ve 0.99 test tekrar test güvenirlik değerlerine sahip olduğu bulunmuştur. Ölçeğin toplam güvenirlik katsayısı Cronbach's Alpha değerinin .96, düzenleme becerileri alt boyutu için .96 ve kontrol becerileri alt boyutu için .91 olduğu belirtilmiştir.Elde edilen sonuçlara bakıldığında "Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği'nin, geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu görülmektedir (Bayındır ve Ural, 2016). Mevcut araştırma için öz düzenleme ölçeğinin güvenirliğini sınamak üzere cronbach's alpha değeri hesaplanmış olup 0,959 olarak belirlenmiştir. Bu değer ölçme aracının geliştirildiği çalışmada elde edilen değerle neredeyse aynı olmakla birlikte yüksek bir katsayıyı ifade etmektedir.

## 3.4. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veri toplama sürecinin ilk aşamasında araştırmaya ilişkin etik kurul (Ek 4) ve Edirne İl Eğitim Müdürlüğü uygulama izinleri (Ek 3) alınmıştır. Araştırmacı tarafından belirlenen okul öncesi eğitim kurumlarından randevu alarak yapılan görüşmelerde araştırma hakkında öncelikle okul yönetimi ve öğretmenler bilgilendirilmiştir. Yönetimin uygun görüşü verdiği kurumlarda öğretmenler aracılığı ile araştırmacı aileleri bilgilendirmiş ve yazılı onamları alınmıştır. Çocuklarının araştırmaya katılımına onay veren ailelere demografik bilgi formları öğretmenler aracılığıyla ulaştırılarak bir hafta içerisinde doldurup iletmeleri istenmiştir.

Araştırmanın çocuklarla birebir yürütüleceği kısmı için araştırmacı öncelikle çalışma grubunda yer alan çocukların sınıflarına misafir olmuş, çocuklarla etkinlikler yapıp tanışmıştır. Ölçme aracını çocukla birebir uygulayabilmek için okul yönetiminin uygun gördüğü, çocukların dikkatinin dağılmayacağı ve mümkün olduğunca sessiz bir ortam belirlenmiş ve belirlenen bu ortam araştırmacı tarafından ölçekte yer alan yönergelere uygun olarak hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği'nin eğitimi ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması çalışmasını yapan Dr. Öğr. Üyesi Ezgi AKŞİN YAVUZ tarafından verilmiştir. Ölçek eğitimi sürecinde birlikte uygulamalar yapılmış ve ölçeği uygulama konusunda yetkin hale geldikten sonra yönergelere uygun olarak hazırlanan ortamda tüm çocuklara sırayla araştırmacı tarafından ölçek birebir uygulanmıştır. Uygulama tamamlanıp, çocuğa teşekkür edilerek sınıfına dek eşlik edilmiştir. Çalışma grubu ile yapılan değerlendirmeler bazı çocukların uygulama sürecinde sıkılması nedeniyle aşamalı olarak yapılmıştır. Bu durum uygulama süresinin uzamasına neden olmuştur. Ölçme aracının uygulaması kimi çocukla 45 dakikada tamamlanırken kimi çocukla bu uygulama toplam yaklaşık 1,5 saat süre ve iki güne yayılmıştır. Ölçme aracının tüm çocuklarla birebir uygulanması yaklaşık olarak 7 hafta sürmüştür.

## 3.5. Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular uygun bir istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde betimleyici istatistik yöntemleri ile ilişki ve fark testlerinden yararlanılmıştır.

Araştırmaya katılan çocukların BİUÖ ölçeği görevler ve davranış alt boyutları ön test, son test ve transfer puanlarının dağılımları ile öz düzenleme beceri puanlarının dağılımları incelenmiştir. Dağılımın normalliğinin incelendiği bu sonuçlar tablo 5 ile tablo 6'da ifade edilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenen dağılımların tamamında anlamlılık değeri $p<.05$ yani dağılım homojen olmaması yönünde sonuç vermiştir. Bunun üzerine dağılımın çarpıklık basıklık değerleri incelenmiştir.

**Tablo 5. BİUÖ görevler alt boyutlarının ön test son test ve transfer puanları Dağılımının Normalliğine İlişkin One Sample Kolmogorov- Smirnov Testi**

| Görev | Puan Türü | N | Kolmogorov-Smirnov Z | p | Çarpıklık | Basıklık |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sınıflandırma | Ön Test Puanı | 110 | 2,122 | .000 | .849 | 1,586 |
| | Son Test Puanı | 110 | 2,033 | .001 | .836 | 1,233 |
| | Transfer Puanı | 110 | 1,416 | .036 | .273 | .732 |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek | Ön Test Puanı | 110 | 1,926 | .001 | .731 | -.307 |
| | Son Test Puanı | 110 | .953 | .324 | .132 | -.346 |
| | Hatırlama Puanı | 110 | 1,371 | .047 | .082 | -1,139 |
| | Transfer Puanı | 110 | .973 | .301 | .114 | .241 |
| Kısa Süreli Görsel Bellek | Ön Test Puanı | 110 | 2,191 | .000 | -.914 | 1,610 |
| | Son Test Puanı | 110 | 1,367 | .048 | .011 | .715 |
| | Transfer Puanı | 110 | 1,415 | .036 | .004 | -.068 |
| Örüntü | Ön Test Puanı | 110 | 1,381 | .044 | -.628 | -.009 |
| | Son Test Puanı | 11 | .837 | .485 | .416 | -1,732 |
| | Transfer Puanı | 11 | .668 | .763 | .974 | -.132 |
| Bakış Açısı Alma | Ön Test Puanı | 110 | 2,390 | .000 | -.940 | -.517 |
| | Son Test Puanı | 110 | 1,824 | .003 | -1.665 | 3.266 |
| | Transfer Puanı | 110 | 2,361 | .000 | 1,343 | 1,087 |
| Sözel Planlama | Ön Test Puanı | 110 | 1,297 | .069 | -.267 | -.587 |
| | Son Test Puanı | 110 | 1,629 | .010 | -1,341 | 2,276 |
| | Transfer Puanı | 110 | 1,801 | .003 | -1,377 | 4,212 |
| BİUÖ Ön Test Toplam Puanı | | 110 | .905 | .386 | -.290 | -.639 |

Tablo 5 incelendiğinde Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği Görevlerinin ön test, son test puanları ile ön testten son teste artışı ifade eden transfer puanlarının çarpıklık ve basıklık değerlerinin -7.000 ve +7.000 arasında değiştiği ve bu değerlerin alanyazında normal dağılım olarak değerlendirildiği görülmektedir (Hair, Black, Babin

ve Anderson, 2010; Pizarro, Guerrero ve Galindo, 2002). Bu verilerle yapılacak analizlerde parametrik testlerden faydalanılmıştır.

BİUÖ ölçeği davranış alt boyutları ön test ve müdahale puanlarının dağılımları Tablo 6'da incelenmiş olup bulgular bölümünün başında sunulduğu üzere yalnızca hayal kırıklığı ile başa çıkma görevinin ön testinde hiçbir çocuğun hayal kırıklığı yaşamaması ve müdahale aşamasında yaşadığı hayal kırıklığı ile başa çıkabilen çocuk sayısının yalnızca 1 olması nedeniyle bu davranışlara ilişkin normallik dağılımı incelenmemiştir.

**Tablo 6. BİUÖ davranış alt boyutlarının ön test ve müdahale puanları Dağılımının Normalliğine İlişkin One Sample Kolmogorov- Smirnov Testi**

| Görev | Puan Türü | N | Kolmogorov-Smirnov Z | p | Çarpıklık | Basıklık |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Özdüzenleme | Ön Test Puanı | 110 | 2,479 | .000 | -1,042 | .148 |
| | Müdahale Puanı | 110 | 2,193 | .000 | -.054 | -.512 |
| Sebat | Ön Test Puanı | 110 | 4,250 | .000 | -2,243 | 5,926 |
| | Müdahale Puanı | 110 | 3,913 | .000 | -.445 | 2,295 |
| Esneklik | Ön Test Puanı | 110 | 1,550 | .016 | .128 | -1,277 |
| | Müdahale Puanı | 110 | 1,535 | .018 | .185 | -.747 |
| Motivasyon | Ön Test Puanı | 110 | 2,517 | .000 | -1,252 | 2,151 |
| | Müdahale Puanı | 110 | 2,649 | .000 | -1,471 | 3,499 |
| Etkileşim | Ön Test Puanı | 110 | 2,343 | .000 | -.732 | -.893 |
| | Müdahale Puanı | 110 | 2,424 | .000 | -.717 | -.566 |
| Duyarlılık | Müdahale Puanı | 110 | 2,091 | .000 | -.415 | -.250 |

Tablo 6 incelendiğinde BİUÖ davranışlar alt boyutundan çocukların aldıkları puanların dağılımlarına göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin özdüzenleme, sebat, esneklik, motivasyon, etkileşim ve duyarlılık alt boyutlarında -7.000 ve +7.000 aralığında değiştiği görülmektedir. Bu aralık da Hair, Black, Babin ve Anderson (2010) ile Pizarro, Guerrero ve Galindo (2002) tarafından normal dağılım sınırları içinde olarak ifade edilmiştir. Mevcut durumda araştırmada Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği davranış alt boyutlarına yönelik olarak parametrik testler kullanılmıştır.

Öz Düzenleme Ölçeği kullanılarak elde edilen verilerin dağılımları için Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmış olup; tamamında anlamlılık değeri p>.05 yani dağılım homojen olması yönünde sonuç vermiştir. Öz düzenleme ölçeğine ilişkin normallik testi tablo 7'de sunulmaktadır.

**Tablo 7. Öz düzenleme ölçeği puanları Dağılımının Normalliğine İlişkin One Sample Kolmogorov- Smirnov Testi**

| Ölçme Aracı Puanı | N | Kolmogorov- Smirnov Z | p | Çarpıklık | Basıklık |
|---|---|---|---|---|---|
| Düzenleme Becerileri Alt Ölçeği Puanı | 110 | 1,139 | .150 | -.271 | -1,000 |
| Kontrol Becerileri Alt Ölçeği Puanı | 110 | .834 | .490 | -.816 | .795 |
| Öz Düzenleme Becerileri Toplam Puanı | 110 | 1,147 | .144 | -.608 | .029 |

Tablo 7. incelendiğinde öz düzenleme becerileri ölçeği, kontrol becerileri, düzenleme becerileri alt boyutları ile öz düzenleme becerileri toplam puanları bakımından çocukların aldıkları puanların dağılımlarına göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin -7.000 ve +7.000 aralığında değiştiği görülmektedir. Bu aralık da Hair, Black, Babin ve Anderson (2010) ile Pizarro, Guerrero ve Galindo (2002) tarafından normal dağılım sınırları içinde olarak ifade edilmiştir. Mevcut durumda araştırmada Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği davranış alt boyutlarına yönelik olarak parametrik testler kullanılmıştır.

# 4. BULGULAR

Erken çocukluk dönemindeki 48-66 aylık çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan araştırmada çocuklarla birebir uygulanan bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği sonuçlarına göre ölçme aracının dinamik değerlendirmeye dayanan yapısı ve uygulama sırasındaki kurallar gereği görevler alt boyutlarından olan örüntü görevinde toplam 99 çocuk için müdahale aşaması gerçekleştirilememiş yalnızca 11 çocukla örüntü müdahale aşaması yapılmıştır. Bununla birlikte görevler bölümü alt ölçekleri olan sınıflandırma, kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek, örüntü, bakış açısı alma ve sözel planlama görevlerinin tamamı sırasında çocukların ön test ya da müdahale aşamalarında bazı davranışları hiç sergilemedikleri araştırmacı tarafından gözlemlenmiş ve not alınmıştır. Buna göre araştırmaya katılan 110 çocuğun hayal kırıklığı ile başa çıkma davranışını ön test ve müdahale aşamalarında hiç sergilemediği görevler: sınıflandırma, kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek ve sözel planlamadır. Hayal kırıklığı ile başa çıkma bakımından örüntü görevinin ön test uygulaması yapılan 110 çocuk ve müdahale uygulanan 11 çocuk için davranışın gözlenmediği belirlenmiştir. Bakış açısı alma görevinin müdahale aşamasında yalnızca bir çocuk hayal kırıklığı yaşayarak bununla başa çıkmıştır. Dolayısıyla yapılan analizlerde hayal kırıklığı ile başa çıkma davranışına ilişkin değerlendirmeler yapılamamıştır.

Görevler bölümünde çocuklarca ön test ya da müdahale aşamalarında sergilenmediği belirlenen bir başka davranış ise esnekliktir. Çocukların esnek düşünerek alternatif fikirler üretmesini gözlemleyen bu davranışı sınıflandırma görevi ön testinde 53 müdahale aşamasında 38 çocuğun sergilemediği belirlenmiştir. Kısa süreli işitsel bellek görevi ön testinde 85, müdahale aşamasında 57 çocuğun; kısa süreli görsel bellek görevi ön testinde 35, müdahale aşamasında 21 çocuğun; örüntü görevi ön testinde 72 ve müdahale aşamasında 7 çocuğun sergilemediği gözlemlenmiştir. Bakış açısı alma görevi için esneklik davranışını sergilemeyen çocuk sayısı ön testte 76 iken müdahalede 67 çocuk olup, bu durum sözel planlama görevi ön testinde 57 ve müdahale aşamasında 37

çocuktur. Bu değerler çocukların değerlendirmelerine ilişkin bireysel raporlar hazırlanması aşamasında çocuğun bir davranışı sergilemesinin yorumlanmasında etkili olurken; analizler bakımından çocuğun davranışı sergilememesi 0 puan olarak değerlendirmektedir. Mevcut çalışmada çocukların aldıkları puanlar bahsi geçen davranışlar için 0 olarak değerlendirilmiş olmakla birlikte çalışma grubunu oluşturan çocukların biri hariç hiçbirinin ölçme aracının uygulanması sırasında hayal kırıklığına uğramadığı, bir kısmının da hemen her görevde esnek düşünerek alternatif fikirler üretmediği durumu göze çarpmaktadır.

Araştırma amaçları doğrultusunda ele alınan ilk alt amaç çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansları ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır. Söz konusu verilerin tamamının dağılımında homojenlik varsayımları doğrulandığı için bağımsız örneklemler için ilişkiyi inceleyen Pearson testi aracılığıyla BİUÖ puanları ile Öz Düzenleme Ölçeği puanlarının birlikte değişimi ele alınmıştır.

**Tablo 8. BİUÖ Görevler Bölümü Alt Ölçekleri ile Öz Düzenleme Alt Ölçekleri Puanları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Pearson Korelasyon Değeri**

| BİUÖ Görevler Bölümü Alt Ölçekleri | | Düzenleme Becerileri | Kontrol Becerileri | Öz Düzenleme Becerileri Toplam |
|---|---|---|---|---|
| Sınıflandırma alt ölçeği ön test | r | ,176 | ,151 | ,183 |
| | p | ,066 | ,115 | ,055 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sınıflandırma alt ölçeği son test | r | ,060 | ,103 | ,087 |
| | p | ,532 | ,286 | ,364 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sınıflandırma alt ölçeği transfer puanı | r | -,119 | -,088 | -,117 |
| | p | ,216 | ,363 | ,224 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli işitsel bellek | r | ,159 | ,163 | ,178 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| alt ölçeği ön test | p | ,097 | ,090 | ,063 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli işitsel bellek alt ölçeği son test | r | ,106 | ,108 | ,119 |
| | p | ,269 | ,262 | ,217 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli işitsel bellek alt ölçeği hatırlama | r | ,141 | ,119 | ,146 |
| | p | ,142 | ,216 | ,129 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli işitsel bellek alt ölçeği transfer puanı | r | ,063 | ,069 | ,073 |
| | p | ,511 | ,473 | ,448 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli görsel bellek alt ölçeği ön test | r | -,068 | -,103 | -,092 |
| | p | ,482 | ,284 | ,338 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli görsel bellek alt ölçeği son test | r | ,078 | ,098 | ,096 |
| | p | ,418 | ,309 | ,318 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Kısa süreli görsel bellek alt ölçeği transfer puanı | r | -,109 | -,129 | -,131 |
| | p | ,256 | ,181 | ,174 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Örüntü alt ölçeği ön test | r | **,311** | ,150 | **,267** |
| | p | ,001* | ,119 | ,005* |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Örüntü alt ölçeği son test | r | ,572 | ,551 | ,580 |
| | p | ,066 | ,079 | ,061 |
| | n | 11 | 11 | 11 |
| Bakış açısı alma alt ölçeği ön test | r | ,064 | ,024 | ,052 |
| | p | ,503 | ,805 | ,590 |
| | n | 110 | 110 | 110 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bakış açısı alma alt ölçeği son test | r | ,184 | ,187 | **,205** |
| | p | ,055 | ,051 | ,031* |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Bakış açısı alma alt ölçeği transfer puanı | r | -,040 | ,059 | ,003 |
| | p | ,678 | ,544 | ,973 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sözel planlama alt ölçeği ön test | r | -,075 | -,047 | -,070 |
| | p | ,434 | ,623 | ,467 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sözel planlama alt ölçeği son test | r | -,086 | ,033 | -,038 |
| | p | ,373 | ,730 | ,697 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sözel planlama alt ölçeği transfer puanı | r | -,153 | -,186 | -,186 |
| | p | ,110 | ,052 | ,052 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| BİUO toplam puan ön test | r | **,211** | ,124 | **,192** |
| | p | ,027* | ,195 | ,044* |
| | n | 110 | 110 | 110 |

p<.05

Tablo 8'de çalışmaya katılan çocukların bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği alt boyutlarından aldıkları ön test son test ve transfer puanları ile kontrol ve düzenleme alt boyutlarının yanı sıra öz düzenleme becerileri arasındaki korelasyon incelenmiştir. Buna göre sınıflandırma, kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek ve sözel planlama alt boyutlarında ön test son test ve transfer puanlarının düzenleme, kontrol ve öz düzenleme becerileri ile ilişkili olmadığı (p>.05) olduğu belirlenmiştir. Örüntü alt boyutu ön testi ile düzenleme (r=.311) ve öz düzenleme puanları (r=.267) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu (p<.05) belirlenmiştir. Bakış açısı alma alt boyutu son testi puanlarınınsa yalnızca öz düzenleme becerileriyle olumlu yönlü anlamlı ilişkili

olduğu görülmektedir (r=.205, p<.05). Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği toplam puanlarının ise düzenleme alt boyutu ile (r=.211) ve öz düzenleme becerileriyle (r=.192) olumlu yönde anlamlı olarak ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara göre örüntü yapma becerilerinin çocuklara ilk defa sorularak değerlendirildiği zamanda elde ettikleri puanların arttıkça düzenleme becerileri ve öz düzenleme becerilerinin de arttığı; bakış açısı alma becerilerinde müdahale (öğretim) gerçekleştikten sonra uygulanan son test aşamasındaki puanları arttıkça öz düzenleme becerilerinin arttığı belirlenmiştir. Çocukların genel anlamda bilişsel işlevlerini uygulayarak gösterdikleri bilişsel işlev performansları arttıkça hem düzenleme hem de öz düzenleme becerilerinin arttığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları genelinde ve bir alt boyutu olarak örüntü yapma becerilerinde artış oldukça düzenleme ve öz düzenleme becerilerinde de artışlar olmaktadır. Bununla birlikte çocukların bilişsel işlev uygulamalarının alt boyutu olarak bakış açısı almaya dair öğretim yapıldıktan sonraki uygulamada elde ettikleri puanlar arttıkça öz düzenleme becerilerinin arttığı görülmektedir. Bakış açısı alma becerileri transfer puanları ile öz düzenleme becerileri arasında herhangi bir ilişki olmamasına karşın son test puanları daha yüksek olan çocukların daha yüksek öz düzenleme becerilerine sahip olması, bakış açısı almaya dair yapılan müdahaledeki ilgili bilişsel işlevi destekleyen öğretimden çocukların edindiklerinin artması ile çocukların öz düzenleme becerileri arasında bir ilişki olmadığını da göstermektedir.

**Tablo 9. BİUÖ Davranışlar Bölümü Alt Ölçekleri ile Öz Düzenleme Alt Ölçekleri Puanları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Pearson Korelasyon Değeri**

| **BİUÖ Davranışlar Bölümü Alt Ölçekleri** | | **Düzenleme Becerileri** | **Kontrol Becerileri** | **Öz Düzenleme Becerileri Toplam** |
|---|---|---|---|---|
| Öz Düzenleme alt boyutu ön test | r | ,066 | **,329** | **,201** |
| | p | ,490 | ,000* | ,036* |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Öz Düzenleme alt boyutu | r | **,219** | **,341** | **,302** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| müdahale aşaması | p | ,022* | ,000* | ,001* |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sebat etme alt boyutu ön test | r | ,080 | ,036 | ,068 |
| | p | ,406 | ,708 | ,483 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Sebat etme alt boyutu müdahale aşaması | r | -,156 | -,044 | -,119 |
| | p | ,103 | ,649 | ,216 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Esneklik alt boyutu ön test | r | **,232** | ,176 | **,230** |
| | p | ,015* | ,066 | ,016* |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Esneklik alt boyutu müdahale aşaması | r | ,015 | ,094 | ,055 |
| | p | ,879 | ,329 | ,570 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Motivasyon alt boyutu ön test | r | **,205** | ,035 | ,145 |
| | p | ,032* | ,719 | ,131 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Motivasyon alt boyutu müdahale aşaması | r | ,125 | ,022 | ,089 |
| | p | ,195 | ,821 | ,358 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Etkileşim alt boyutu ön test | r | ,091 | ,022 | ,068 |
| | p | ,343 | ,822 | ,483 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Etkileşim alt boyutu müdahale aşaması | r | ,032 | -,002 | ,019 |
| | p | ,742 | ,981 | ,846 |
| | n | 110 | 110 | 110 |
| Duyarlılık alt boyutu müdahale aşaması | r | ,058 | ,057 | ,064 |
| | p | ,545 | ,553 | ,505 |
| | n | 110 | 110 | 110 |

Tablo 9'a göre bilişsel işlevlerin uygulanmasını sağlayan görevler sırasında çocukların sergiledikleri davranışlar bakımından toplam puanlarının öz düzenleme becerileri ile olan ilişkisi incelendiğinde; bilişsel işlevlerini uyguladıkları görevlerin ön test uygulamaları sırasında öz düzenleme becerileri daha yüksek olan çocukların öz düzenleme ölçeği kontrol alt boyutu (r= .329) ve öz düzenleme puanlarının da (r=.201) yüksek olduğu yani olumlu yönlü anlamlı ilişkili olduğu belirlenmiştir (p<.05). Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği değerlendirmesinde çocuklara öğretimin yapıldığı müdahale aşaması sırasında sergiledikleri davranışlar bakımından da müdahale aşamasındaki öz düzenleme puanları ile düzenleme (r=.219) ve kontrol becerileri (r=.341) ile öz düzenleme becerilerinin (r=302) pozitif yönlü anlamlı ilişkili olduğu anlaşılmaktadır (p<.05).

Bilişsel işlevlerin uygulanmasını değerlendiren görevlerin tamamlanması sırasında çocukların sergiledikleri davranışlardan biri olarak esneklik boyutu ön test puanları ile düzenleme (r=.232) ve öz düzenleme becerileri (r=.230) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmektedir (p<.05). Çocukların bilişsel işlevlerini uygulamaya geçirdikleri görevler sırasında sergiledikleri motivasyonun ön test uygulamasından elde ettikleri puanlar ile düzenleme alt boyutu (r=.205) puanları arasında da olumlu yönlü anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir (p<.05). Tüm bu sonuçlar gözden geçirildiğinde çocukların bilişsel işlevlerini uyguladıkları görevler sırasında ilk değerlendirme olan ön test uygulamasında sergiledikleri davranışlar olarak öz düzenleme arttıkça kontrol ve öz düzenleme becerilerinin arttığı, esneklik davranışı arttıkça düzenleme ve öz düzenleme becerilerinin arttığı ve motivasyon arttıkça düzenleme becerisinin arttığı söylenebilir. Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeğinin dinamik değerlendirmeye dayanan yapısı gereği ölçek uygulaması sırasında gerçekleştirilen müdahale (öğretim) aşamasında çocukların sergiledikleri davranışlarda ise yalnızca bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği görevlerinde öz düzenleme becerisi yüksek olan çocukların öz düzenleme ölçeği toplam puanlarının, düzenleme ve kontrol alt boyutlarıyla birlikte yüksek olduğu ortaya konmuştur. Bu durum genel anlamda sahip oldukları öz düzenleme becerileri ile bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği alt

boyutlarında yer alan görevler sırasında hayata geçirilen öz düzenlemenin birbiriyle uyumlu olarak değiştiğini göstermektedir.

Çalışma grubunu oluşturan çocukların bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği görevler bölümünden aldıkları puanların ön test ve son test puanları bakımından dağılımlarının min max ve ortalama değer olarak incelenmesi tablo 9'da sunulmaktadır.

**Tablo 10. Bilişsel İşlevlerin uygulanması ölçeği Görevler Bölümü Alt Boyutları Ön test ve son test puan dağılımları**

| Görevler Bölümü Alt Boyutları | N | Min | Max | m | Sd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sınıflandırma Ön Test Puanları** | 110 | ,00 | 8,00 | 3,045 | 1,587 |
| **Sınıflandırma Son Test Puanları** | 110 | 1,00 | 12,00 | 5,245 | 2,019 |
| **Kısa Süreli İşitsel Bellek Ön Test Puanları** | 110 | ,00 | 12,00 | 3,736 | 3,138 |
| **Kısa Süreli İşitsel Bellek Son Test Puanları** | 110 | ,00 | 14,00 | 6,600 | 2,905 |
| **Kısa Süreli Görsel Bellek Ön Test Puanları** | 110 | 1,00 | 10,00 | 6,700 | 1,456 |
| **Kısa Süreli Görsel Bellek Son Test Puanları** | 110 | 1,00 | 12,00 | 6,663 | 1,818 |
| **Örüntü Ön Test Puanları** | 110 | ,00 | 18,00 | 10,918 | 3,749 |
| **Örüntü Son Test** | 11 | 2,00 | 11,00 | ,509 | 3,505 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puanları** | | | | | |
| **Bakış Açısı Alma Ön Test Puanları** | 110 | 1,00 | 15,00 | 9,481 | 4,477 |
| **Bakış Açısı Alma Son Test Puanları** | 110 | 1,00 | 16,00 | 12,200 | 2,856 |
| **Sözel Planlama Ön Test Puanları** | 110 | 3,00 | 14,00 | 9,390 | 2,759 |
| **Sözel Planlama Son Test Puanları** | 110 | ,00 | 14,00 | 9,700 | 3,221 |

Tablo 10 incelendiğinde çocukların sınıflandırma alt boyutu ön testinde ölçme aracından alınabilecek ortalama puandan (sınıflandırma alt boyutu max puanı 12'dir) daha düşük puan aldığı, son test uygulamasında bu değerin arttığı ancak halen ölçme aracı bakımından ortalama değerin ölçek orta puanından daha düşük olduğu görülmektedir. Kısa süreli işitsel bellek görevinde ölçme aracından alınabilecek max puan 17 olup; ön test uygulamasında çocukların ortalama puanının ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinden düşük olduğu, son test puan ortalamarının artmasına karşın halen ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinden düşük olduğu anlaşılmaktadır. Kısa süreli görsel bellek görevinde ölçme aracından alınabilecek max puan 13 olup hem ön test hem de son test uygulamasında çalışma grubu puan ortalamasının ölçme aracı orta puan değeri civarında olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra çalışma grubunda yer alan çocukların ölçme arası son test uygulaması puan ortalamalarının ön test uygulamasından daha düşük olduğu da göze çarpmaktadır. Örüntü görevinde ölçme aracından alınabilecek max puan değeri ise 18'dir. Çalışma grubunu oluşturan çocukların ön test aşamasında ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinin üzerinde skorlar elde ettikleri ancak örüntü yapmada güçlük çekmeleri nedeniyle müdahale uygulanan gruptaki çocukların son test puan ortalamalarının çok düşük olduğu anlaşılmaktadır. Bakış Açısı Alma görevinde ölçme aracından alınabilecek max puan 16'dır. Çalışma grubunu oluşturan çocukların hem ön test hem de son testleri

bakımından ölçme aracı orta puan değerinden daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Sözel planlama görevinde ise ölçme aracından alınabilecek max puan 15 olup; çalışma grubunda yer alan çocukların hem ön test hem de son test uygulamalarında elde ettikleri ortalama puanların ölçme aracı orta puan değerinden daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 11. Bilişsel İşlevlerin uygulanması ölçeği Davranışlar Bölümü Alt Boyutları Ön Test ve Müdahale puan dağılımları**

| Davranışlar Bölümü Alt Boyutları | N | Min | Max | m | Sd |
|---|---|---|---|---|---|
| **Öz Düzenleme Ön Test Puanları** | 110 | 7,00 | 12,00 | 10,790 | 1,395 |
| **Öz Düzenleme Müdahale Puanları** | 110 | 6,00 | 12,00 | 9,518 | 1,560 |
| **Sebat Ön Test Puanları** | 110 | 6,00 | 12,00 | 11,418 | 1,078 |
| **Sebat Müdahale Puanları** | 110 | 7,00 | 12,00 | 9,845 | ,959 |
| **Hayal Kırıklığı ile Başa Çıkma Ön Test Puanları** | 110 | ,00 | ,00 | ,000 | ,000 |
| **Hayal Kırıklığı ile Başa Çıkma Müdahale Puanları** | 110 | ,00 | 2,00 | ,018 | ,190 |
| **Esneklik Ön Test Puanları** | 110 | ,00 | 7,00 | 3,272 | 2,213 |
| **Esneklik Müdahale Puanları** | 110 | ,00 | 9,00 | 4,281 | 2,018 |
| **Motivasyon Ön Test Puanları** | 110 | 5,00 | 12,00 | 9,690 | 1,431 |
| **Motivasyon** | 110 | 5,00 | 12,00 | 9,263 | 1,246 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Müdahale Puanları** | | | | | |
| **Etkileşim Ön Test Puanları** | 110 | 4,00 | 12,00 | 9,745 | 2,443 |
| **Etkileşim Müdahale Puanları** | 110 | 3,00 | 12,00 | 8,300 | 2,065 |
| **Duyarlılık Müdahale Puanları** | 110 | 5,00 | 12,00 | 8,272 | 1,464 |

Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği Görevler Bölümünün uygulanması sırasında her bir görevin değerlendirilmesi süresince çocukların sergiledikleri öz düzenleme, sebat, esneklik, motivasyon, etkileşim davranışları ile ölçme aracının dinamik değerlendirmeye dayanan yapısı gereği uygulanan müdahale aşamasındaki çocukların gösterdiği duyarlılığın değerlendirilmesinde her bir görevden max 2 puan olmak üzere toplam 6 görevden alınabilecek max davranış puanı 12dir. Bu bağlamda çalışma grubunun öz düzenleme ön test ve müdahale puanlarının, sebat etme ön test ve müdahale puanlarının, motivasyon ön test ve müdahale puanlarının, etkileşim ön test ve müdahale puanlarının, duyarlılık müdahale puanlarının ortalamasının ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Esneklik boyutunda çalışma grubunun ön test ve müdahale puan ortalamaları bakımından müdahale aşamasında ön teste göre daha yüksek ortalama puanlar elde edilse de bu değerlerin ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinden daha düşük olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 12. Öz Düzenleme Becerileri ölçeği puan dağılımları**

| **Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği** | **N** | **Min** | **Max** | **m** | **Sd** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Düzenleme Becerileri puanları** | 110 | 58,00 | 105,00 | 88,054 | 12,487 |
| **Kontrol Becerileri** | 110 | 16,00 | 60,00 | 46,390 | 9,664 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puanları** | | | | | |
| **Öz Düzenleme Puanları** | 110 | 75,00 | 165,00 | 134,445 | 19,959 |

Tablo 12 incelendiğinde 5 li likert tipi yapıda olan ve düzenleme becerilerinde 21 madde, kontrol becerilerinde 12 madde olmak üzere toplam 33 maddeden oluşan öz düzenleme becerileri ölçeğinden alınabilecek max puanlar düzenleme becerileri için 105 puan iken kontrol becerileri için 60 puan ve öz düzenleme becerileri toplamı bakımından 165 puandır. Bu değerlere göre araştırmanın çalışma grubunu oluşturan çocukların ölçme aracından aldıkları puan ortalamalarının düzenleme becerileri, kontrol becerileri ve öz düzenleme becerileri bakımından orta puan değerinin üzerinde olduğu görülmektedir.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında cinsiyetlerine göre farklılaşması tablo 13' te incelenmektedir.

**Tablo 13. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarının cinsiyetlerine göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Yapılan Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları**

| **Puan** | **Cinsiyet** | **N** | **m** | **Ss** | **t Testi** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **t** | **Sd** | **p** |
| **Sınıflandırma Ön Test** | Kız | 55 | 3,490 | 1,772 | 3,053 | 108 | ,003* |
| | Erkek | 55 | 2,600 | 1,241 | | | |
| **Sınıflandırma Son Test** | Kız | 55 | 5,672 | 1,816 | 2,261 | 108 | ,026* |
| | Erkek | 55 | 4,818 | 2,135 | | | |
| **Kısa Süreli İşitsel Bellek Ön Test** | Kız | 55 | 4,181 | 3,317 | 1,497 | 108 | ,137 |
| | Erkek | 55 | 3,290 | 2,910 | | | |
| **Kısa Süreli İşitsel** | Kız | 55 | 6,472 | 2,840 | -,458 | 108 | ,648 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bellek Son Test** | Erkek | 55 | 6,727 | 2,990 | | | |
| **Kısa Süreli İşitsel Bellek Hatırlama Testi** | Kız | 55 | 4,763 | 3,437 | 1,342 | 108 | ,183 |
| | Erkek | 55 | 3,945 | 2,940 | | | |
| **Kısa Süreli Görsel Bellek Ön Test** | Kız | 55 | 6,763 | 1,332 | ,457 | 108 | ,649 |
| | Erkek | 55 | 6,636 | 1,579 | | | |
| **Kısa Süreli Görsel Bellek Son Test** | Kız | 55 | 6,836 | 1,750 | ,996 | 108 | ,321 |
| | Erkek | 55 | 6,490 | 1,884 | | | |
| **Örüntü Ön Test** | Kız | 55 | 11,400 | 3,788 | 1,353 | 108 | ,179 |
| | Erkek | 55 | 10,436 | 3,680 | | | |
| **Örüntü Son Test** | Kız | 5 | 8,400 | 3,286 | 2,784 | 9 | ,021* |
| | Erkek | 6 | 3,833 | 2,136 | | | |
| **Bakış Açısı Alma Ön Test** | Kız | 55 | 10,327 | 4,367 | 2,008 | 108 | ,047* |
| | Erkek | 55 | 8,636 | 4,465 | | | |
| **Bakış Açısı Alma Son Test** | Kız | 55 | 12,418 | 2,871 | ,800 | 108 | ,426 |
| | Erkek | 55 | 11,981 | 2,851 | | | |
| **Sözel Planlama Ön Test** | Kız | 55 | 9,381 | 3,088 | -,034 | 108 | ,973 |
| | Erkek | 55 | 9,400 | 2,416 | | | |
| **Sözel Planlama Son Test** | Kız | 55 | 9,763 | 3,282 | ,206 | 108 | ,837 |
| | Erkek | 55 | 9,636 | 3,187 | | | |
| **BİUÖ Ön test** | Kız | 55 | 45,545 | 8,829 | 2,682 | 108 | ,008* |
| | Erkek | 55 | 41,000 | 8,948 | | | |

*p<.05

Tablo 13’e göre çalışma grubunu oluşturan çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarının kız ya da erkek olmalarına göre farklılaşması incelenmiştir. Bunun nihayetinde kız çocukların erkek çocuklara göre sınıflandırma görevi ön test (t=3,053,

p<.05) ve son testlerinden (t=2,261, p<.05) elde ettikleri puanlar, örüntü son testinden elde ettikleri puan, bakış açısı alma görevi ön testinden elde ettikleri puan (t=2,008, p<.05) ve bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test toplam puanları (t=2,682, p<.05) bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı, kızların daha yüksek puanlar aldığı belirlenmiştir. Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği diğer görevlerinde çocukların kız ya da erkek olmalarına göre herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Buna göre kız çocukların erkek çocuklara kıyasla; sınıflandırma becerisinde müdahale olmaksızın kendi başına yapabildikleri ile müdahale aşamasından sonra öğrendiklerinin sınandığı durumlarda, örüntü yapma becerilerinde müdahale aşamasında gerçekleşen öğrenmelerin ardından yapılan son test değerlendirmesinde aldıkları puanlarda, bakış açısı alma becerilerinde hiçbir müdahale olmaksızın ilk değerlendirmede ve genel anlamda bilişsel işlevlerin uygulanması için yapılan, müdahale aşamasının olmadığı ilk değerlendirmede daha başarılı performans sergilediği söylenebilir.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların yaşları ile bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanları arasındaki ilişki tablo 14'te incelenmektedir.

**Tablo 14. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanları ile yaşları arasındaki korelasyon**

| BİUÖ Görevler Bölümü Alt Ölçekleri | | Yaş |
|---|---|---|
| Sınıflandırma alt ölçeği ön test | r | ,074 |
| | p | ,442 |
| | n | 110 |
| Sınıflandırma alt ölçeği son test | r | ,134 |
| | p | ,162 |
| | n | 110 |
| Kısa süreli işitsel bellek alt ölçeği ön test | r | ,190 |
| | p | ,047* |
| | n | 110 |

| | | |
|---|---|---|
| Kısa süreli işitsel bellek alt ölçeği son test | r | ,147 |
| | p | ,124 |
| | n | 110 |
| Kısa süreli işitsel bellek alt ölçeği hatırlama | r | ,313 |
| | p | ,001* |
| | n | 110 |
| Kısa süreli görsel bellek alt ölçeği ön test | r | ,233 |
| | p | ,014* |
| | n | 110 |
| Kısa süreli görsel bellek alt ölçeği son test | r | ,340 |
| | p | ,000* |
| | n | 110 |
| Örüntü alt ölçeği ön test | r | ,178 |
| | p | ,062 |
| | n | 110 |
| Örüntü alt ölçeği son test | r | ,890 |
| | p | ,000* |
| | n | 11 |
| Bakış açısı alma alt ölçeği ön test | r | ,328 |
| | p | ,000* |
| | n | 110 |
| Bakış açısı alma alt ölçeği son test | r | ,285 |
| | p | ,003* |
| | n | 110 |
| Sözel planlama alt ölçeği ön test | r | ,154 |
| | p | ,109 |
| | n | 110 |
| Sözel planlama alt ölçeği son test | r | ,308 |
| | p | ,001* |
| | n | 110 |
| BİUO toplam puan ön test | r | ,396 |
| | p | ,000* |
| | n | 110 |

p<.05

Çocukların bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanları ile yaşları arasındaki ilişki incelendiğinde; çocukların yaşları ile kısa süreli işitsel bellek ön test puanları (r=.190), kısa süreli işitsel bellek hatırlama puanları (r=.313), kısa süreli görsel bellek ön test puanları (r=.233) ve son test puanları (.340), örüntü son test puanları (.890), bakış açısı alma ön test (.328) ve son test puanları (.285), sözel planlama son test puanları (.308) ve bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği toplam ön test puanları (.396) arasında pozitif yönlü korelasyon olduğu belirlenmiştir. Buna göre çocukların yaşları arttıkça kısa süreli işitsel bellek becerilerinde ilk değerlendirme ve bir süre sonra hatırlamada daha başarılı oldukları, görsel belleklerinde hem ilk değerlendirme hem de öğretim içeren müdahale aşaması sonrasındaki değerlendirmede daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte çocukların yaşları arttıkça örüntü yapmayı öğrendikten sonraki aşamada yapılan değerlendirmede daha yüksek puanlar elde ettikleri, bakış açısı alma becerilerinde hem müdahale öncesi yapılan ilk değerlendirmede hem de müdahale sonrası yapılan değerlendirmede daha başarılı oldukları anlaşılmıştır. Son olarak sözel planlamalar yapabilmeyi öğrendikleri müdahale aşamasından sonra yapılan değerlendirmede yaşça daha büyük olanların daha yüksek puanlar aldıkları ve genel anlamda bilişsel işlevlerini uygulayabilme becerileri bakımından da yaşça büyük çocukların daha başarılı performanslar sergilediği söylenebilir. Bilişsel işlevlere dair beceriler ile yaş arasındaki bu birlikte değişim düzeyinin ilişkili olan görevler arasında yalnızca örüntü yapmada daha yüksek düzey ilişki, diğer görevlerde orta ve daha düşük düzey ilişkili olduğu olduğu anlaşılmaktadır.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında Okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşması tablo 15'te incelenmektedir.

**Tablo 15.1. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri**

| BİUÖ Görevler Bölümü Alt Ölçekleri | Okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi | N | m | ss |
|---|---|---|---|---|
| Sınıflandırma Ön Test | 1 yıl | 82 | 3,073 | 1,600 |
| | 2 yıl | 19 | 2,947 | 1,747 |
| | 3 yıl | 9 | 3,000 | 1,224 |
| Sınıflandırma Son Test | 1 yıl | 82 | 5,292 | 2,093 |
| | 2 yıl | 19 | 5,157 | 1,951 |
| | 3 yıl | 9 | 5,000 | 1,581 |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Ön Test | 1 yıl | 82 | 3,975 | 3,189 |
| | 2 yıl | 19 | 3,210 | 2,572 |
| | 3 yıl | 9 | 2,666 | 3,708 |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Son Test | 1 yıl | 82 | 6,573 | 2,956 |
| | 2 yıl | 19 | 6,578 | 2,795 |
| | 3 yıl | 9 | 6,888 | 2,976 |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Hatırlama Testi | 1 yıl | 82 | 4,451 | 3,099 |
| | 2 yıl | 19 | 3,894 | 3,603 |
| | 3 yıl | 9 | 4,444 | 3,643 |
| Kısa Süreli Görsel Bellek Ön Test | 1 yıl | 82 | 6,658 | 1,475 |
| | 2 yıl | 19 | 6,473 | 1,504 |
| | 3 yıl | 9 | 7,555 | ,881 |
| Kısa Süreli Görsel Bellek Son Test | 1 yıl | 82 | 6,609 | 1,803 |
| | 2 yıl | 19 | 6,684 | 1,765 |
| | 3 yıl | 9 | 7,111 | 2,204 |
| Örüntü Ön Test | 1 yıl | 82 | 10,703 | 3,945 |
| | 2 yıl | 19 | 10,785 | 2,839 |
| | 3 yıl | 9 | 13,111 | 3,140 |
| Bakış Açısı Alma Ön Test | 1 yıl | 82 | 9,536 | 4,475 |
| | 2 yıl | 19 | 8,736 | 4,794 |
| | 3 yıl | 9 | 10,555 | 4,003 |
| Bakış Açısı Alma Son Test | 1 yıl | 82 | 12,061 | 2,816 |
| | 2 yıl | 19 | 12,368 | 2,812 |
| | 3 yıl | 9 | 13,111 | 3,444 |
| Sözel Planlama Ön | 1 yıl | 82 | 9,390 | 2,887 |
| | 2 yıl | 19 | 9,736 | 2,642 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Test | 3 yıl | 9 | 8,666 | 1,658 |
| Sözel Planlama Son Test | 1 yıl | 82 | 9,878 | 3,252 |
| | 2 yıl | 19 | 9,684 | 1,733 |
| | 3 yıl | 9 | 8,111 | 4,935 |
| BİUÖ Ön test | 1 yıl | 82 | 43,341 | 9,095 |
| | 2 yıl | 19 | 41,894 | 10,175 |
| | 3 yıl | 9 | 45,555 | 7,535 |

Tablo 15.1. incelendiğinde araştırmaya dahil edilen çocukların okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre **sınıflandırma ön testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =3,073; ss=1,600), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =2,947; ss=1,747), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =3,000; ss=1,224), olduğu; **sınıflandırma son testinde ise** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =5,292; ss=2,093), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =5,157; ss=1,951), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =5,000; ss=1,581) olduğu görülmektedir. **Kısa süreli işitsel bellek ön testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =3,975; ss=3,189), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =3,210; ss=2,572), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m = 2,666; ss=3,708), olduğu; **kısa süreli işitsel bellek son testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,573; ss=2,956), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,578; ss=2,795), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,888; ss=2,976) olduğu ve **kısa süreli işitsel bellek hatırlama tesinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =4,451; ss=3,099), okul öncesi

eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =3,894; ss=3,603), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =4,444; ss=3,643) olduğu belirlenmiştir. **Kısa süreli görsel bellek ön testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,658; ss=1,475), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,473; ss=1,504), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =7,555; ss=.881), olduğu; **kısa süreli görsel bellek son testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,609; ss=1,803), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =6,684; ss=1,765), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =7,111; ss=2,204) olduğu anlaşılmaktadır. **Örüntü ön testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =10,707; ss=3,945), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =10,789; ss=2,839), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =13,111; ss=3,140), olduğu görülmektedir. BİUÖ uygulaması gereği **örüntü görevi son testi** yapılan 11 çocuğun tamamının okul öncesi eğitim kurumundaki ilk yılı olması nedeniyle bu puan değeri için okula devam etme süresi bakımından herhangi bir farklılaşma hesaplanması mümkün olamamıştır. **Bakış açısı alma ön testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =9,536; ss=4,475), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =8,736; ss=4,794), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =10,555; ss=4,003), olduğu görülmektedir. **Bakış açısı alma son testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =12,061; ss=2,816), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =12,368; ss=2,812), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =13,111;

ss=3,444) olduğu belirlenmiştir. S**özel planlama ön testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m=9,390; ss=2,887), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =9,736; ss=2,642), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =8,666; ss=1,658), olduğu görülmektedir. **Sözel planlama son testinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =9,878; ss=3,252), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =9,684; ss=1,733), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m = 8,111; ss=4,935) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak **BİUÖ ön test toplam puanında** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m=43,341; ss=9,095), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =41,894; ss=10,175), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =45,555; ss=7,535), olduğu görülmektedir.

**Tablo 15.2. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan tek yönlü varyans analizi (anova)**

| BİUÖ Puan | Var. K. | KT | Sd | KO | F | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sınıflandırma Ön Test | G.Arası | ,264 | 2 | ,132 | ,052 | ,950 |
| | G.İçi | 274,508 | 107 | 2,565 | | |
| | Toplam | 274,773 | 109 | | | |
| Sınıflandırma Son Test | G.Arası | ,871 | 2 | ,435 | ,105 | ,900 |
| | G.İçi | 443,502 | 107 | 4,145 | | |
| | Toplam | 444,373 | 109 | | | |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Ön Test | G.Arası | 20,245 | 2 | 10,123 | 1,029 | ,361 |
| | G.İçi | 1053,109 | 107 | 9,842 | | |
| | Toplam | 1073,355 | 109 | | | |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Son Test | G.Arası | ,819 | 2 | ,409 | ,048 | ,954 |
| | G.İçi | 919,581 | 107 | 8,594 | | |
| | Toplam | 920,400 | 109 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Hatırlama Testi | G.Arası | 4,856 | 2 | 2,428 | ,232 | ,793 |
| | G.İçi | 1118,317 | 107 | 10,452 | | |
| | Toplam | 1123,173 | 109 | | | |
| Kısa Süreli Görsel Bellek Ön Test | G.Arası | 7,702 | 2 | 3,851 | 1,844 | ,163 |
| | G.İçi | 223,398 | 107 | 2,088 | | |
| | Toplam | 231,100 | 109 | | | |
| Kısa Süreli Görsel Bellek Son Test | G.Arası | 2,048 | 2 | 1,024 | ,306 | ,737 |
| | G.İçi | 358,506 | 107 | 3,351 | | |
| | Toplam | 360,555 | 109 | | | |
| Örüntü Ön Test | G.Arası | 47,241 | 2 | 23,621 | 1,702 | ,187 |
| | G.İçi | 1485,022 | 107 | 13,879 | | |
| | Toplam | 1532,264 | 109 | | | |
| Bakış Açısı Alma Ön Test | G.Arası | 21,167 | 2 | 10,583 | ,523 | ,594 |
| | G.İçi | 2164,297 | 107 | 20,227 | | |
| | Toplam | 2185,464 | 109 | | | |
| Bakış Açısı Alma Son Test | G.Arası | 9,595 | 2 | 4,797 | ,583 | ,560 |
| | G.İçi | 880,005 | 107 | 8,224 | | |
| | Toplam | 889,600 | 109 | | | |
| Sözel Planlama Ön Test | G.Arası | 6,995 | 2 | 3,497 | ,455 | ,636 |
| | G.İçi | 823,196 | 107 | 7,693 | | |
| | Toplam | 830,191 | 109 | | | |
| Sözel Planlama Son Test | G.Arası | 25,325 | 2 | 12,663 | 1,225 | ,298 |
| | G.İçi | 1105,775 | 107 | 10,334 | | |
| | Toplam | 1131,100 | 109 | | | |
| BİUÖ Ön test | G.Arası | 83,367 | 2 | 41,684 | ,495 | ,611 |
| | G.İçi | 9018,451 | 107 | 84,285 | | |
| | Toplam | 9101,818 | 109 | | | |

p>.05

Tablo 15.2. incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan çocukların okul öncesi eğitime devam etme sürelerinin 1 yıl, 2 yıl ya da 3 yıl olmasının çocukların bilişsel işlevlerini uygulama görevlerinin hiçbirinde anlamlı farklılaşmaya neden olmadığı belirlenmiştir.

**Tablo 16. Çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarında ailenin algıladığı gelir durumuna göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan bağımsız gruplar t testi sonucu**

| BİUÖ Puan | Ailelerin Algıladığı Gelir Düzeyi | N | m | Ss | t Testi | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | t | Sd | p |
| Sınıflandırma Ön Test | Orta | 93 | 2,9677 | 1,50688 | -1,203 | 108 | ,232 |
| | Üst | 17 | 3,4706 | 1,97223 | | | |
| Sınıflandırma Son Test | Orta | 93 | 5,2903 | 2,11917 | ,543 | 108 | ,588 |
| | Üst | 17 | 5,0000 | 1,36931 | | | |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Ön Test | Orta | 93 | 3,9462 | 3,13593 | 1,654 | 108 | ,101 |
| | Üst | 17 | 2,5882 | 2,98033 | | | |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Son Test | Orta | 93 | 6,6559 | 2,90612 | ,470 | 108 | ,639 |
| | Üst | 17 | 6,2941 | 2,97415 | | | |
| Kısa Süreli İşitsel Bellek Hatırlama Testi | Orta | 93 | 4,2473 | 3,19530 | -,818 | 108 | ,415 |
| | Üst | 17 | 4,9412 | 3,32548 | | | |
| Kısa Süreli Görsel Bellek Ön Test | Orta | 93 | 6,6237 | 1,53873 | -1,994 | 42,981 | ,052 |
| | Üst | 17 | 7,1176 | ,78121 | | | |
| Kısa Süreli Görsel Bellek Son Test | Orta | 93 | 6,7527 | 1,87464 | 1,204 | 108 | ,231 |
| | Üst | 17 | 6,1765 | 1,42457 | | | |
| Örüntü Ön Test | Orta | 93 | 10,7742 | 3,92076 | -,942 | 108 | ,349 |
| | Üst | 17 | 11,7059 | 2,56819 | | | |
| Bakış Açısı Alma | Orta | 93 | ,6989 | 2,23988 | ,070 | 108 | ,944 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ön Test | Üst | 17 | ,0000 | ,00000 | | | |
| Bakış Açısı Alma Son Test | Orta | 93 | 9,4946 | 4,62419 | -2,282 | 54,535 | ,026* |
| | Üst | 17 | 9,4118 | 3,69220 | | | |
| Sözel Planlama Ön Test | Orta | 93 | 12,0430 | 3,03571 | -,034 | 108 | ,973 |
| | Üst | 17 | 13,0588 | 1,29762 | | | |
| Sözel Planlama Son Test | Orta | 93 | 9,3871 | 2,87807 | 1,223 | 108 | ,224 |
| | Üst | 17 | 9,4118 | 2,06334 | | | |
| BİUÖ Ön test | Orta | 93 | 9,8602 | 3,05952 | -,212 | 108 | ,833 |
| | Üst | 17 | 8,8235 | 3,98803 | | | |

**p<.05*

Tablo 16 incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği ön test ve son test puanlarının ailelerinin algıladıkları gelir durumuna göre orta ya da üst gelir grubunda olmaları bakımından farklılaşması incelenmiştir. Bunun nihayetinde yalnızca bakış açısı alma görevinde ailesi orta gelir grubunda olan çocukların ailesi üst gelir grubunda olan çocuklara göre daha yüksek puanlar elde ettiği söylenebilir ($t= -2,282$, $p<.05$). Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği diğer görevlerinde çocukların ailelerinin algıladıkları gelir grubuna göre çocukların bilişsel işlevlerinde herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Buna göre orta gelir grubundaki çocukların üst gelir grubundakilere göre bakış açısı alma görevinde müdahale aşamasından sonra öğrendiklerinin sınandığı durumlarda daha başarılı performans sergilediği söylenebilir. Ailenin gelir durumuna ilişkin olarak pek çok araştırmadan farklı şekilde ortaya çıkan bu sonuçta üst gelir grubundan sayıda daha az çocuğun olmasının etkili olduğu söylenebilir.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların öz düzenleme becerilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşması tablo 17’ de incelenmektedir.

**Tablo 17. Çocukların Öz Düzenleme becerilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları**

| Puan | Cinsiyet | N | m | Ss | t Testi | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | t | Sd | p |
| **Düzenleme Becerileri** | Kız | 55 | 89,272 | 12,123 | 1,023 | 108 | ,308 |
| | Erkek | 55 | 86,836 | 12,836 | | | |
| **Kontrol Becerileri** | Kız | 55 | 47,909 | 9,232 | 1,661 | 108 | ,100 |
| | Erkek | 55 | 44,872 | 9,929 | | | |
| **Öz Düzenleme Becerileri** | Kız | 55 | 137,181 | 19,616 | 1,445 | 108 | ,151 |
| | Erkek | 55 | 131,709 | 20,101 | | | |

p>.05

Tablo 17' de çalışma grubunu oluşturan çocukların kız ya da erkek olmalarına göre öz düzenleme becerileri incelenmiş olup; düzenleme, kontrol ve öz düzenleme becerilerinin kız ya da erkek olmaya göre farklılaşmadığı anlaşılmıştır.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların yaşları ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki tablo 18'de incelenmektedir.

**Tablo 18. Çocukların öz düzenleme becerileri ile yaşları arasındaki korelasyon**

| Öz Düzenleme | | Yaş |
|---|---|---|
| Düzenleme Becerileri | r | ,263 |
| | p | ,006* |
| | n | 110 |
| Kontrol Becerileri | r | ,130 |
| | p | ,177 |
| | n | 110 |
| Öz Düzenleme Becerileri | r | ,227 |
| | p | ,017* |
| | n | 110 |

p<.05

Tablo 18'e göre çocukların yaşları ile düzenleme becerilerinin (r=.263 p<.05) ve öz düzenleme becerilerinin (r=.227 p<.05) arasında pozitif yönlü bir korelasyon olduğu görülmektedir. Buna göre çocukların yaşları arttıkça düzenleme becerileri ve öz düzenleme becerilerinin olumlu olarak değiştiğini söylemek mümkündür. Belirlenen ilişkinin Köklü ve arkadaşlarının (2006) korelasyon katsayısının .029 altında olmasının düşük ilişki kabul edildiği görüşü temel alındığında hem düzenleme hem de öz düzenleme becerileri için düşük düzeyli bir ilişkidir.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların öz düzenleme becerilerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşması tablo 19'da incelenmektedir.

**Tablo 19.1. Çocukların öz düzenleme becerilerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşma durumuna İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri**

| Öz Düzenleme | Okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi | N | m | ss |
|---|---|---|---|---|
| Düzenleme Becerileri Alt Ölçeği | 1 yıl | 82 | 88,219 | 12,541 |
| | 2 yıl | 19 | 87,210 | 11,018 |
| | 3 yıl | 9 | 88,333 | 16,031 |
| Kontrol Becerileri Alt Ölçeği | 1 yıl | 82 | 46,951 | 8,913 |
| | 2 yıl | 19 | 47,000 | 8,647 |
| | 3 yıl | 9 | 40,000 | 15,803 |
| Öz Düzenleme Becerileri Toplam Puanı | 1 yıl | 82 | 135,170 | 19,298 |
| | 2 yıl | 19 | 134,210 | 17,122 |
| | 3 yıl | 9 | 128,333 | 30,822 |

Tablo 19.1 incelendiğinde araştırmaya dahil edilen çocukların okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre **düzenleme becerileri alt ölçeğinde** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =88,219; ss=12,541), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =87,210; ss=11,018), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =88,333;

ss=16,031), olduğu; **kontrol becerileri alt ölçeğinde ise** okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =46,951; ss=8,913), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =47,000; ss=8,647), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =40,000; ss=15,803) olduğu görülmektedir. Öz düzenleme becerileri toplam puanına göre okul öncesi eğitime bir yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =135,170; ss=19,298), okul öncesi eğitime iki yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =134,210; ss=17,122), okul öncesi eğitime üç yıl devam eden çocukların puan ortalamalarının (m =128,333; ss=30,822) olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 19.2. Çocukların öz düzenleme becerilerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresine göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan tek yönlü varyans analizi (anova) testi sonuçları**

| Puan | Var. K. | KT | Sd | KO | F | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Düzenleme Becerileri | G.Arası | 16,466 | 2 | 8,233 | ,052 | ,949 |
| | G.İçi | 16981,207 | 107 | 158,703 | | |
| | Toplam | 16997,673 | 109 | | | |
| Kontrol Becerileri | G.Arası | 400,386 | 2 | 200,193 | 2,190 | ,117 |
| | G.İçi | 9779,805 | 107 | 91,400 | | |
| | Toplam | 10180,191 | 109 | | | |
| Öz Düzenleme Becerileri | G.Arası | 380,405 | 2 | 190,203 | ,473 | ,625 |
| | G.İçi | 43042,768 | 107 | 402,269 | | |
| | Toplam | 43423,173 | 109 | | | |

p>.05

Tablo 19.2. incelendiğinde çocukların okul öncesi eğitim kurumuna 1 yıl, 2 yıl ya da 3 yıl devam etmelerinin onların düzenleme ($F_{(2,107)}$= .052, p>.05) , kontrol ($F_{(2,107)}$= 2,190, p>.05) ve öz düzenleme becerileri ($F_{(2,107)}$= .473, p>.05) genelinde

anlamlı bir farklılaşmaya neden olmadığı anlaşılmaktadır. Buna göre okul öncesi eğitime devam edilen sürenin çocukların öz düzenleme becerilerinde farklılaşma meydana getirmediği söylenebilir.

Erken çocukluk dönemindeki çocukların öz düzenleme becerilerinin ailelerin algıladığı gelir durumlarına göre farklılaşması tablo 20' de incelenmektedir.

**Tablo 20. Çocukların öz düzenleme becerilerinin ailenin algıladığı gelir durumuna göre farklılaşma durumu ile ilgili yapılan bağımsız gruplar t testi sonucu**

| Puan | Aile Gelir | N | m | Ss | t Testi | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | t | Sd | p |
| Düzenleme | Orta | 93 | 87,849 | 12,401 | -,401 | 108 | ,689 |
| | Üst | 17 | 89,176 | 13,281 | | | |
| Kontrol | Orta | 93 | 46,354 | 9,508 | -,091 | 108 | ,928 |
| | Üst | 17 | 46,588 | 10,788 | | | |
| Öz Düzenleme | Orta | 93 | 134,204 | 19,945 | -,295 | 108 | ,768 |
| | Üst | 17 | 135,764 | 20,595 | | | |

p>.05

Tablo 20 incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan çocukların düzenleme (t= -.401 p>.05), kontrol (t= -.091 p>.05) ve öz düzenleme (t= -.295 p>.05) becerilerinin çocukların ailelerinin algıladıkları gelir grubuna göre çocukların öz düzenleme becerilerinde herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Buna göre orta gelir grubundaki çocukların üst gelir grubundakilere göre düzenleme, kontrol ve öz düzenleme becerileri bakımından farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Üst gelir grubunu temsil eden katılımcı sayısının nispeten az olmasının bu durumda etkili olabileceği öngörülmektedir.

# 5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu bölümde, erken çocukluk dönemindeki 48-66 aylık çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulgularına dair sonuç ve tartışmaya yer verilmiştir. Elde edilen bulgular ilgili literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Araştırma amacı kapsamında ele alınan ilk alt amaç olarak çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki incelenmiş ve çocukların bilişsel işlevleri ile öz düzenleme becerileri ve öz düzenleme becerilerinin bir alt boyutu olarak düzenleme arasında olumlu yönde anlamlı olarak ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara göre örüntü yapma becerilerinin çocuklara ilk defa sorularak değerlendirildiği zamanda elde ettikleri puanları arttıkça, düzenleme becerileri ve öz düzenleme becerilerinin de arttığı; bakış açısı alma becerilerinde müdahale (aracılık) gerçekleştikten sonra uygulanan son test aşamasındaki puanları arttıkça öz düzenleme becerilerinin arttığı belirlenmiştir. Çocukların genel anlamda bilişsel işlevlerini uygulayarak gösterdikleri bilişsel işlev performansları arttıkça hem düzenleme hem de öz düzenleme becerilerinin arttığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları genelinde ve bir alt boyutu olarak örüntü yapma becerilerinde artış oldukça, düzenleme ve öz düzenleme becerilerinde de artışlar olmaktadır. Bununla birlikte çocukların bilişsel işlev uygulamalarının alt boyutu olarak bakış açısı almaya dair öğretim yapıldıktan sonraki uygulamada elde ettikleri puanlar arttıkça, öz düzenleme becerilerinin de arttığı görülmektedir. Bakış açısı alma becerileri transfer puanları ile öz düzenleme becerileri arasında herhangi bir ilişki olmamasına karşın son test puanları daha yüksek olan çocukların daha yüksek öz düzenleme becerilerine sahip olması, bakış açısı almaya dair yapılan müdahaledeki ilgili bilişsel işlevi destekleyen öğretimden çocukların edindiklerinin artması ile çocukların öz düzenleme becerileri arasında bir ilişki olmadığını da ancak bakış açısı almada daha iyi olan çocukların öz düzenlemelerinin de daha iyi olabileceği biçiminde yorumlanabilir. BİUÖ dahilinde yer alan bir görev olarak bakış açısı alma becerileri bilişsel ve duygusal bakış açısı almayı, aynı zamanda dili kullanmayı gerektiren bir beceridir. Bu anlamda

bakış açısı alma becerisi ve öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkilerin daha derinlemesine araştırılmasının önemli olabileceği düşünülmektedir.

Çocukların bilişsel işlevleri ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki ve örüntü ile öz düzenleme arasındaki bu ilişkiler göz önünde bulundurulduğunda; çocukların genel anlamda sahip oldukları öz düzenleme becerileri ile bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği alt boyutlarında yer alan görevler sırasında hayata geçirilen öz düzenlemenin birbiriyle uyumlu olarak değiştiği söylenebilir. Bilişsel işlevler performans düzeyindeki artış kavramları sınıflama, sıralama ve gruplamayı kolaylaştırırken; bilgileri düzenlemeyi, konuları daha kolay bir şekilde öğrenmeyi de sağlar (Güneş, 2013). Öz düzenleme becerilerinin nispeten düşük olması ise çocukların hem bilişsel gelişiminde gerilemelere hem de çeşitli davranış problemlerinin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla böylesi bir duurmda çocukların hem bilişsel hem davranış alanında yaşadıkları dezavantajlar nedeniyle yaşamlarında uzun süreli sorunlar oluşabilme ihtimaline değinilmektedir (Eisenberg ve ark., 2004). Nitekim Özbek (2021) yaptığı çalışmada zihin kuramı evreleri ile öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmış, bunu sosyal beceriler ve bilişsel süreçlerin sağlıklı olarak gelişmesinin sonucu olduğunu belirtmiştir. Yıldız (2020) okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile bilişsel tempo boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yaptığı çalışmasında çocukların öz düzenleme becerileri ve sahip oldukları bilişsel tempoları arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Çocukların öz düzenleme becerilerindeki artış ile birlikte reflektif olma olasılıklarının arttığı, bu pozitif ilişkinin davranış düzenleme, entelektüel beceriler, problem çözme konularında daha bilinçli oldukları sonucuna ulaşmıştır. Calero, Garcia-Martin, Jimenez, Kazen, ve Araque (2007) yüksek IQ'ya ve ortalama IQ'ya sahip 6-11 yaş arasındaki çocuklar ile yaptıkları çalışmada; yüksek IQ'ya sahip olan çocukların ortalama IQ'ya sahip olan çocuklardan daha iyi öz düzenleme becerilerine sahip oldukları ve kendilerini motive etme konusunda daha iyi oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Nietfield ve Bosma (2003) akademik becerilerde etkili olan bilişsel tempo boyutlarının öz düzenleme üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada bilişsel tempoya sahip katılımcıların istenen

görevi yerine getirmek için öz düzenleme becerilerini daha iyi kullanabildiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bilişsel gelişimle ilgili olan bilişsel işlevler, bilişsel tempo, IQ yanı sıra bilişsel süreç becerilerinin öz düzenleme ile ilişkili olduğu söylenebilir (Calero ve ark., 2007; Eisenberg ve ark., 2004; Güneş, 2013; Nietfield ve Bosma, 2003; Özbek, 2021; Yıldız, 2020). Söz konusu ilişkinin yönü, etki büyüklüğü ve bu ilişkiyi destekleyerek çocukların yaşam başarılarını etkileyebilecek başka değişkenlerin daha detaylı incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Öyle ki bu becerileri destekleyecek gelişime uygun uygulamalar içeren uygun müdahalelere yönelik çalışmalar yürütülebilir.

Çocukların bilişsel işlevlerini uyguladıkları görevler sırasında ilk değerlendirme olan *ön test uygulamasında* sergiledikleri davranışlar olarak öz düzenleme arttıkça öz düzenleme becerileri ölçeğinden aldıkları kontrol alt boyutunda ve toplam öz düzenleme becerilerinin de arttığı görülmektedir. BİUÖ görevleri sırasında sergiledikleri esneklik davranışı arttıkça yine öz düzenleme ölçeği düzenleme alt boyutu ve öz düzenleme becerilerinin arttığı ve BİUÖ ölçeği görevleri esnasındaki motivasyonları arttıkça öz düzenleme ölçeğinin yalnızca düzenleme becerisi boyutunda artış olduğu söylenebilir. Bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeğinin dinamik değerlendirmeye dayanan yapısı gereği ölçek uygulaması sırasında gerçekleştirilen *müdahale (aracılık) aşamasında* çocukların sergiledikleri davranışlarda ise bilişsel işlevlerin uygulanması ölçeği görevlerin sırasında sergiledikleri yalnızca öz düzenleme becerisi yüksek olan çocukların, öz düzenleme ölçeği toplam puanlarının, düzenleme ve kontrol alt boyutlarıyla birlikte yüksek olduğu ortaya konmuştur. BİUÖ görevler bölümünde çocukların bir görev sırasındaki davranışlarının gözlemlendiği boyut olarak öz düzenleme becerileri davranış sırasında çocuğun dikkati ile ilgili duruma odaklıdır. Öz düzenleme becerileri ölçeği ise alt boyutları bakımından düşünüldüğünde kontrol becerisinde çoğunlukla doğuştan gelen becerilere ve düzenleme becerisinde daha ziyade öğrenilebilen becerilere odaklanılmıştır. Katılımcı çocukların her iki ölçme aracındaki değerlendirmeleri arası birlikte değişim hem ölçme araçlarının tutarlılığını hem de

aslında çocukların bir görev sırasındaki dikkatine ilişkin öz düzenleme becerilerinin öz düzenlemeyle ilgili olarak doğuştan getirdiği ve öğrenebildiği alt beceriler bakımından uyumunu ifade etmektedir.

Mevcut araştırma çocukların yapmakta oldukları bir görev sırasında sergiledikleri esnek düşünebilme becerisindeki artışın onların plan yapabilme, eylem kontrolü, süreci takip edebilme, duygu ve motivasyonel düzenleme gibi düzenleme becerilerinde ve genel anlamda öz düzenleme becerilerinde artışı beraberinde getirdiğini ifade etmektedir. Şahin ve Arı (2016) çocukların yürütücü işlev becerileri ve duygusal öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında esnek düşünme becerilerinin duygusal özdüzenleme ile pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Matthews (2008) öz-düzenleme, sosyo dramatik oyun ve okul öncesi çocukların anaokuluna hazırbulunuşlukları arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmasında okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 38 çocukla çalışmıştır. Çalışma sonucunda sosyodramatik oyun bağlamındaki sözlü iletişimin, bilgiyi akılda tutma, yönergeleri takip etme, planlama ve organize etmenin öz düzenleme becerisini etkilediğini ortaya koymuş; esnek bir şekilde problem çözme, dikkati başka yöne çevirme ve duygu ve davranışları kontrol etme öz düzenleme kapasitesinin, okul öncesi çocukların anaokuluna hazırbulunuşluklarını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Buna karşın Yücel (2011) problem temelli öğrenimin bilişsel esneklik, öz düzenleme becerileri ve öğrenci başarılarına etkisini araştırdığı çalışmasında öz düzenleme becerileri ile cinsiyet ve sınıf gruplarına yönelik bilişsel esneklik arasında anlamlı bir fark olmadığını ifade etmiştir. Bilişsel esneklik düzeyi ile öğrenci başarıları arasındaki ilişki dikkate alındığında bilişsel esneklik düzeyi yüksek olan öğrencilerin problem çözme becerilerinin de gelişmiş olduğu sonucunu bulmuştur. Araştırmalarda elde edilen bu sonuçlar esnek düşünmenin önemini vurgularken esnek düşünme ve öz düzenleme becerileri arasındaki bağlantının daha derinlemesine ve detaylı olarak incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Mevcut araştırma sonucunda elde edilen diğer bir sonuç olarak çocukların yapmakta oldukları bir göreve karşı duydukları heves, isteklilik, motivasyon arttıkça onların plan yapabilme, eylem kotnrolü, süreci takip edebilme, duygu ve motivasyonel düzenleme gibi düzenleme becerilerinde artış olduğu belirlenmiştir. Bilişsel ve motivasyonel stratejilerle desteklenmiş öğretim programına katılan çocukların öz düzenleme becerilerini inceleyen Dignath ve Büttner (2008), bu programının çocukların öz düzenleyici öğrenme becerileri üzerinde olumlu bir etki meydana getirdiğini belirtmiştir. Özbey (2018) de okul öncesi eğitim kurumuna giden 48-72 aylık çocukların öz-düzenleme beceri düzeyleri ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında; çocukların öz-düzenleme becerileri ile motivasyon düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu yani öz düzenleme becerileri arttıkça motivasyonun arttığını söylemiştir. Burada yer verilen araştırma sonuçlarının da ifade ettiği üzere çocukların içsel motivasyonlarındaki artışın öz düzenleme becerilerinin gelişimini olumlu yönde etkilerken öğrenmeye de daha istekli olmalarına yol açtığı söylenebilir (Özbey ve Aktemur-Gürler,2019).

Öz düzenleme ve motivasyon arasındaki ilişkiyi öz düzenlemeden hareketle inceleyen çalışmalardan birinde Üredi ve Üredi (2005) gelişmiş öz düzenleme becerilerine sahip çocukların yüksek akademik başarı gösterdiği ve bu doğrultuda kendilerine ilişkin inançlarının da daha olumlu olduğu söylemiştir. Kendisini başarı ve yeterlilik konusunda olumlu algılayan çocukların öz düzenleme becerilerini kullanma konusunda yüksek motivasyona sahip olacaklarını vurgulamıştır (Üredi ve Üredi, 2005). Erken çocukluk döneminde yüksek öz düzenlemeye sahip olmanın çocuğun daha bilinçli olarak hareket etmesini sağladığı; bu bağlamda plan yapma, odaklanabilme, hatırlama, hazzı erteleyebilme, olumsuz davranışı bırakabilme, duygularını kontrol altına alabilme, olumlu yönde hareket edebilmede daha başarlı oldukları söylenebilir. Bu başarının da ilkokula hazır olma durumunu güçlendirici etkiyi beraberinde getireceği söylenebilir (Adagideli, 2018; Bodrova ve Leong, 2003). Çocukluktaki yüksek öz düzenleme, yetişkinlikte de yaşamı olumlu yönde etkilemektedir. Araştırmalar, yüksek öz düzenleme düzeyine sahip olan yetişkinlerin iş hayatlarında ve sosyal yaşantılarında

daha başarılı olduklarını ve daha az uyumsuz davranışlar göstermektediklerini ortaya koymaktadır (Tangney, Baumeister ve Boone, 2004). Buna göre çocukların motivasyonlarını ve öz düzenlemelerini destekleyici çalışmalar yapmanın hem öğrenmelerine hem de genel anlamda yaşam başarılarına yatırım yapmak anlamına gelebildiğini söylemek mümkündür.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olarak katılımcı çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları incelenmiş olup çocukların ölçme aracından alabilecekleri min max puanlar ile çalışma grubu puan ortalamaları incelenmiştir. Buna göre çalışma grubunu oluşturan çocukların BİUÖ ön test puanları bakımından sınıflandırma görevinde ortalama puanlarının ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinde, kısa süreli işitsel bellek görevinde ortalama puanların ölçme aracından alınabilecek orta puanın altında, kısa süreli görsel bellek görevinde ortalama puanların ölçme aracından alınabilecek orta puan civarında, örüntü, bakış açısı alma ve sözel planlama görevlerinde ortalama puanların ölçme aracından alınabilecek orta puan ve üzeri dolaylarında olduğu belirlenmiştir. Burada yer verilen ortalama puanlar bir düzey belirtmemekle birlikte yalnızca çalışma grubunun ölçme aracından aldığı puan ortalaması hakkında fikir vermektedir. Buna göre katılımcı çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları bakımından genel anlamda ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinde performanslar sergiledikleri ancak özellikle kısa süreli işitsel bellek görevindeki performanslarının ortalama puan değerinin altında olduğu söylenebilir. Gözütok (2021) araştırmasına katılan toplam 40 çocuğun ön test uygulamaları sırasındaki bilişsel işlevlerini uygulama performanslarını incelediğinde sınıflandırma, kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek ve sözel planlama görevlerinde çocukların ölçme aracından alınabilecek ortalama puan değeri civarında puanlar aldıklarını belirtmiştir. Akşin-Yavuz (2016) 158 çocukla yürüttüğü araştırmada çalışma grubunu oluşturan çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansları ön testleri bakımından ölçme aracından alınabilecek ortalama puan civarında puanlar aldıklarını buna karşın  Aydın (2021) 121 çocukla yürüttüğü araştırmada çalışma grubunu oluşturan

çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansları ön testleri bakımından ölçme aracından alınabilecek ortalama puan altında puanlar aldıklarını ifade etmiştir. Bu sonuçlar mevcut araştırma sonuçları ile birlikte düşünüldüğünde şu ana dek bilişsel işlevlerin uygulanması performansları bakımından yapılan çalışmalarda çocukların farklı performanslar sergiledikleri yani bilişsel işlevlerin uygulanması bakımından çocuklar arası bireysel farkların ön plana çıktığı ve çeşitliliğin olduğu söylenebilir. Bu da çocukların öğrenme potansiyelinin en üstüne çıkabilmeleri için bilişsel işlevlerini uygulama performanslarının incelenmesinin önemine işaret etmektedir.

Katılımcı çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları sırasında sergiledikleri davranışların incelenmesi nihayetinde çocukların ölçme aracı davranış boyutunda alabilecekleri min max puanlar ile çalışma grubu puan ortalamaları incelenmiştir. Buna göre çalışma grubunu oluşturan çocukların BİUÖ ön test uygulaması sırasında sergiledikleri davranışlar bakımından öz düzenleme boyutunda ortalama puanlarının ölçme aracından alınabilecek orta ve üzeri puan değerinde, sebat boyutunda ortalama puanlarının ölçme aracından alınabilecek orta ve üzeri puan değerinde olduğu, hiç hayal kırıklığına uğramadıkları, esneklik boyutunda ortalama puanlarının ölçme aracından alınabilecek orta ve altı puan değerinde, etkileşim ve duyarlılık (yalnızca duyarlılık müdahale aşaması puanıdır) ortalama puanlarının ölçme aracından alınabilecek orta ve üzeri puan değerinde olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçlara göre çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansları sırasında karşılaştıkları görevlerde hiç hayal kırıklığı yaşamamış olmaları ve esneklik anlamında diğer davranışlara göre daha yetersiz olmaları çarpıcı bir sonuçtur. Akşin Yavuz (2016), Aydın (2021) ve Gözütok (2021) da benzer sonuçlar elde etmiş, çocukların genel anlamda görevleri yaparken hayal kırıklığına uğramadıkları ve esnekliği ifade eden alternatif düşünceler geliştirme bakımından da yetersiz kaldıklarını belirtmişlerdir. Çocukların bilişsel işlevlerini uygulayarak zihinsel işlemler yaptıkları çeşitli görevlerdeki davranışları olarak hayal kırıklığına uğramama ve alternatif düşünceler geliştirememe üzerine daha detaylı araştırmalar yapılması gereken iki davranış boyutu olarak yorumlanmaktadır. Bu durum mevcut araştırmada elde edilen bir başka sonuç olarak bir görev sırasında esnek

düşünebilen çocukların düzenleme ve öz düzenleme becerilerinde de daha iyi performans sergileyebildiği durumuyla birlikte düşünüldüğünde özellikle esnek düşünme hakkında daha fazla çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer alt amacı olarak katılımcı çocukların öz düzenleme becerileri incelenmiş olup çocukların ölçme aracından alabilecekleri min max puanlar ile çalışma grubu puan ortalamaları incelenmiştir. Buna göre çalışma grubunu oluşturan çocukların öz düzenleme becerileri ile düzenleme ve kontrol alt becerileri bakımından sahip oldukları ortalama puanlarının ölçme aracından alınabilecek orta puan ve üzeri değerde olduğu söylenebilir. Buna göre katılımcı çocukların gerek düzenleme ve kontrol alt boyutlarında gerekse öz düzenleme toplam puanları anlamında ölçme aracından alınabilecek orta puan değerinden daha fazla puana sahip olduklarını söylemek mümkündür. Daha yüksek öz düzenleme becerileri çocukların ilkokula hazırlık konusunda daha yetkin olmalarını (Eisenberg vd., 2010; Adagideli, 2018) desteklediği; psikolojik iyi oluşları ile bu iyi oluşun alt boyutları olarak kişisel gelişim, başkalarıyla iyi ilişkiler kurma, yaşam amacı ve kendini kabul etmeyle ilişkili olduğu (Singh ve Sharma, 2018) düşünülürse bu durum katılımcı çocuklar adına olumludur.

Araştırmada bilişsel işlevler üzerinde fark yaratabilecek demografik değişkenler olarak cinsiyet, yaş ve okul öncesi eğitime devam etme süresi ele alınmıştır. Bunlardan ilki olarak cinsiyet değişkeninin bilişsel işlevleri uygulama performansına etkisi incelenmiştir. Bu alt amaç doğrultusunda yürütülen araştırma nihayetinde elde edilen sonuçlara göre kız çocukların erkek çocuklara kıyasla; sınıflandırma becerisinde müdahale olmaksızın kendi başına yapabildikleri ile müdahale aşamasından sonra öğrendiklerinin sınandığı durumlarda; örüntü yapma becerilerinde müdahale aşamasında gerçekleşen öğrenmelerin ardından yapılan son test değerlendirmesinde aldıkları puanlarda; bakış açısı alma becerilerinde hiçbir müdahale olmaksızın ilk değerlendirmede ve genel anlamda bilişsel işlevlerin uygulanması için yapılan, müdahale aşamasının olmadığı ilk değerlendirmede daha başarılı performans sergilediği söylenebilir. Akşin-Yavuz (2016) yapmış olduğu çalışmasında çocukların kendi

başlarına herhangi bir destek almaksızın sergiledikleri bilişsel işlev performanslarında ve gerçekleştirilen müdahale aşaması sonrasındaki bilişsel işlev performanslarında cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir. Aydın (2021) da okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel işlevlerinin uygulama performansının çocukların cinsiyetinin bilişsel işlev performanslarında fark yaratmadığını ifade etmiştir. Ramazan ve Demir (2011), Tozduman-Yaralı ve Güngör-Aytar (2019), Yılmaz ve Tüfekçi-Akcan (2020) okul öncesi dönem çocuklarının bilişsel beceri ve bilişsel stillerinde cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık olmadığı sonucunu bulmuşlardır. Bu sonuçların aksine Zayed ve Jansen (2018) yaptıkları çalışmada bilişsel gelişim alanında cinsiyetin pozitif yönde farklılığa sebep olduğu, erkek çocukların görsel bellek alanında kız çocukların ise bellek alanında daha yüksek puanlar aldığını belirtmiştir. Güney (2020) ise yaptığı çalışmasında sınıflandırma, kısa süreli görsel bellek, bakış açısı alma ve sözel planlama görevlerinde kız çocukların bilişsel işlev performansları bakımıdan erkek çocuklardan daha yüksek puanlar aldığını belirtmiştir. Alan yazında farklı sonuçların elde edildiği çalışmalar olmakla birlikte çocukların bilişsel gelişimlerini 3 yaşından 11 yaşına dek boylamsal olarak inceleyen Sylva, Melhuish, Sammons, Siraj-Blatchford ve Taggart (2010) erken yaşlarda kız çocukların bilişsel gelişimlerinin erkek çocuklara göre daha önde olduğunu ancak 11 yaşa doğru bu farkın erkekler lehine değiştiğine dikkat çekmiştir. Bu konuda yapılan boylamsal bir çalışma olması nedeniyle çocukların cinsiyetlerine göre bilişsel gelişimleri ve bilişsel gelişimleri ile ilişkili alanlarda farklılaşmalar olabileceği, bunun daha detaylı ve etkili olabilecek diğer değişkenler bakımından da incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer alt amacı okul öncesi kuruma devam etme süresi değişkeninin bilişsel işlevleri uygulama performansı üzerinde meydana getirdiği farklılığı araştırmak idi. Bu alt amaç doğrultusunda yürütülen araştırma nihayetinde elde edilen sonuçlara göre çalışma grubunu oluşturan çocukların okul öncesi eğitime devam etme sürelerinin 1 yıl, 2 yıl ya da 3 yıl olmasının çocukların bilişsel işlevlerini uygulama görevlerinin hiçbirinde anlamlı farklılaşmaya neden olmadığı belirlenmiştir**.** Ramazan ve

Demir (2011) çocukların bilişsel gelişim düzeylerinin okul öncesi eğitim kuruma devam etme sürelerinin bilişsel gelişim düzeylerine etki etmediği sonucuna ulaşırken; Akşin-Yavuz (2016) okul öncesi kuruma uzun süre devam eden çocukların bilişsel işlev performanslarının daha yüksek olduğunun altının çizmiştir. Okul öncesi eğitim kurumuna daha uzun süre devam etmenin çocukların matematik başarısını (Ergün, 2003), bilişsel performanslarında artışı (Ucur, 2005) ve bilişsel gelişimlerinde genel olarak olumlu bir değişimi (Heckman ve Raut, 2016) beraberinde getirdiğini belirten araştırma sonuçları mevcuttur. Okul öncesi eğitimin önemi düşünüldüğünde alan yazında çoğunlukla görülen okul öncesi eğitimden faydalanma süresindeki artışla birlikte bilişsel gelişim ve ilişkili unsurlardaki olumlu değişime karşılık mevcut araştırma arasındaki bu farklılığın bir nedeninin çalışma grubunu oluşturan çocukların büyük çoğunluğunun okul öncesi kurumda ilk yılları olan çocuklardan oluşmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bir başka olası durum çocukların yaşlarındaki artışın da burada payı olabileceğidir. Dolayısıyla söz konusu olumlu değişimin ne kadarının okul öncesi eğitim kurumlarından ne kadarının yaşla birlikte görülen değişimden kaynaklandığının araştırılması önemli hale gelmektedir.

Araştırmanın bir diğer alt amacı ailelerin algıladıkları gelir durumu değişkeninin bilişsel işlevleri uygulama performansı üzerinde oluşturduğu farklılığı araştırmaktır. Bu alt amaç doğrultusunda yürütülen araştırma nihayetinde elde edilen sonuçlara göre çocukların bilişsel işlev performanslarında ailelerinin kendilerini algıladıkları gelir grubuna göre herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Yalnızca orta gelir grubundaki çocukların üst gelir grubundakilere göre bakış açısı alma görevinde son test puanlarında yani bakış açısı almaya dair müdahale aşamasından sonra öğrendiklerinin sınandığı durumlarda daha başarılı performans sergilediği söylenebilir. Ancak bu sonucun değerlendirilmesinde de mevcut araştırmada orta gelir grubundaki çocuk sayısının fazlalığının göz önünde bulundurulması önemlidir. Aydın (2021) çocukların bilişsel işlevlerinin uygulama performansının sosyoekonomik düzey değişkenine göre incelemeyi amaçladığı çalışma sonucunda çocukların bilişsel işlevleri

uygulama performanslarının sosyoekonomik duruma göre değiştiğini belirtmiştir. Üst sosyoekonomik seviyedeki ailelerin çocuklarına uyaran açısından zengin ortam hazırlamalarının, çocukların uygulanan ölçekte hem ön test hem de son test puanlarında yüksek seviyeye ulaşmalarına olanak sağladığını belirtmiştir. Şengönül (2019) ekonomik güçlük yaşayan ailelerin çocuklarının bilişsel beceri ve okul başarılarının düşük olduğunu ifade etmiştir. Noble, Norman ve Farah (2005) çalışmalarında düşük sosyoekonomik düzeye sahip olan çocukların orta sosyoekonomik düzeydeki çocuklardan daha düşük bilişsel performans gösterdiği sonuçlarını bulmuşlardır. Lyu ve Burr (2016) yaptıkları çalışmada çocukluk döneminde sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan çocukların yetişkinlikte de bilişsel işlev düzeylerinin düşük; sosyoekonomik açıdan avantajlı olan çocukların ise yetişkinlik döneminde bilişsel işlev düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Ailenin sosyoekonomik durumu ile çocuğun gelişimi arasında güçlü bir ilişki vardır. Bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimin hızlı olduğu yaşamın ilk üç yılında yeterli bakım ve uyarım sağlanması gelişimi ilerleyen yıllarda da olumlu etkiler. Erken dönemde çevresel etmenlerde yaşanan eksiklik ve kusurların daha sonraki yaşamda telafisi ise çok güçtür. Gelişimsel engeli olan çocukların aileleri genellikle sosyoekonomik durumu düşük olan ailelerdir (UNICEF, 2013). Ailenin gelirinin az olması, ailelerin çocuklarıyla geçirdiği zamanı hem süre hem de kalite açısından etkiler. Yoksul ailelerde ailelerin çocuklarına ayırdığı vaktin az olması ise zihinsel ve duygusal gelişmelerinin kritik dönemlerinde olan çocukları olumsuz yönde etkileyebilmektedir (UNICEF, 2014). Ailenin kendini algıladığı gelir durumunun çocuğun bilişsel gelişiminde ve bilişsel gelişimle ilişkili unsurlarda önemli bir değişken olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmanın bir diğer alt amacı çocukların bilişsel işlevleri uygulama performansı ile yaşları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.  üzerinde meydana getirdiği farklılığı araştırmaktır. Buna göre çocukların yaşları arttıkça kısa süreli işitsel bellek becerilerinin ön test aşamasında yani kendi başlarına sergiledikleri performansta ve bir süre sonra hatırlamada daha başarılı oldukları anlaşılmaktadır. Çocukların yaşları arttıkça görsel bellek becerilerinde hem ön test aşamasında yani kendi başlarına

sergiledikleri performansta hem de öğretim içeren müdahale aşaması sonrasındaki değerlendirmede yani son testte daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte çocukların yaşları arttıkça örüntü yapma becerisinde son test aşaması olan örüntü yapmayı öğrendikten sonraki aşamadaki kendi başına ulaştığı performansın daha yüksek olduğu; bakış açısı alma becerilerinde hem ön test aşamasında yani kendi başlarına sergiledikleri performansta hem de müdahale sonrası yapılan değerlendirmede yani son testte daha başarılı oldukları anlaşılmıştır. Son olarak çocukların yaşları arttıkça sözel planlamalar yapabilme becerisinde son test aşaması olan planlama yapmayı öğrendikten sonraki aşamada kendi başına ulaştığı performansın daha yüksek olduğu ve genel anlamda bilişsel işlevlerini uygulayabilme performanslarının da yaşları arttıkça arttığı söylenebilir. Özetle; mevcut araştırmada çocukların yaşları arttıkça kısa süreli işitsel bellek, kısa süreli görsel bellek, örüntü yapma, sözel planlamalar yapma görevlerindeki performanslarının arttığı söylenebilir. Çocukların bilişsel gelişimlerinin yaşları arttıkça artması beklenilen bir durumdur (Trawick-Swith, 2019; Yalçın ve Karakaş, 2008). Çocukların bilişsel işlev performanslarını değerlendiren Güney (2020) de çocukların yaşları arttıkça bilişsel işlevleri uygulama performanslarına yönelik puanlarında da tüm alt boyutlarda artış olduğunu ifade etmiştir. Erürker (2007) de yaşça büyük olan çocukların bilişsel işlevleri bakımından daha yetkin olduklarını ifade etmiştir. Nitekim Tekiner (1997 akt; Güney, 2020) bilişsel gelişimi yaşamın ilk 17 yılında inceleyerek yaşa göre değişimi ele almış ve ilk on yedi yıldaki bilişsel gelişimin %50'lik bir diliminin ilk dört yılda, %30'luk bir diliminin ise 4-8 yaş arasında geliştiğini belirtilmiştir. Dolayısıyla çocukların yaşları arttıkça bilişsel işlevlerini uygulama performanslarının artmasının doğal ve beklendik bir durum olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmada çocukların öz düzenleme becerileri üzerinde fark yaratabilecek demografik değişkenler olarak cinsiyet, yaş ve okul öncesi eğitime devam etme süresi ele alınmıştır. Bunlardan ilki olarak cinsiyete göre öz düzenleme becerisinin farklılaşması incelenmiştir. Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği alt ölçekleri olan

düzenleme ve kontrol alt boyutları ile genel anlamda öz düzenleme becerileri bakımından kız ya da erkek olmaya göre farklılaşma olmadığı anlaşılmıştır. Erken çocukluk döneminde çocukların öz düzenleme becerilerini inceleyen Fındık (2012) da kız ya da erkek olmanın öz düzenleme becerileri üzerinde bir fark yaratmadığını ifade etmiştir. Benzer olarak okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin incelendiği çeşitli araştırmalarda da (Ertürk Kara ve Gönen, 2015; Jahromi ve Shifter, 2008; Smith-Donald ve ark., 2007) kız ya da erkek çocuk olmanın bu beceride herhangi bir üstünlük sağlamadığı anlaşılmıştır. Bunun aksi olarak sonuçların elde edildiği çalışmalarda; Arslan ve arkadaşları (2021), Bayındır ve Ural (2016), Bono (2003), Raffaelli, Crocket ve Shen (2005), Aksoy ve Tozduman Yaralı (2017), Özbey (2018), Samar (2019) ve Özbek (2021) kız çocuklarının erkek çocuklara göre daha yüksek öz düzenleme becerilerine sahip olduğunu tespit etmiştir. Gelişmekte olan bir kavram olarak öz düzenlemeyi ele alan çeşitli araştırmalarda cinsiyete göre fark olması ve olmaması yönünde çeşitli sonuçların elde edilmesi, öz düzenlemenin ele aldındığı kuramsal yaklaşıma göre daha detaylı ve kapsamlı çalışmaların yapılmasına ihtiyaç olduğunu düşündürtmektedir.

Araştırmaya katılan çocukların yaşlarıyla öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki incelendiğinde ise çocukların yaşları arttıkça düzenleme ve öz düzenleme becerilerinin arttığını söylemek mümkündür. Fındık (2012) çalışmasında çocukların yaşları arttıkça öz düzenleme becerilerinin arttığını ifade edereken Yıldız (2020) da bunu destekler biçimde çocukların yaşları arttığında öz düzenleme becerilerinin de olumlu yönlü değişimde olduğu sonucuna varmıştır. Literatür incelendiğinde öz düzenleme becerilerinin artan yaşla birlikte olumlu yönde artış gösterdiğini söyleyen başka araştırmalar da bulunmaktadır (Taşkın, 2019; Aydın, 2018; Denham vd., 2012; Eggum vd., 2011). Bu çalışmaların aksine Samar'ın (2019) okul öncesi dönemdeki çocukların öz düzenleme becerileri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçladığı çalışmada ve Ertürk Kara ile Gönen' in (2015) okul öncesi dönemdeki çocukların öz düzenleme becerilerini çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçladıkları çalışma sonucunda çocukların yaşı ve öz düzenleme becerileri arasında

anlamlı farklılık bulunmamıştır. Özbey (2018) ise okul öncesi dönem çocuklarında motivasyon ve öz düzenleme becerilerini incelediği araştırmasında kontrol becerileri alt boyutunda yaşça daha büyük çocukların lehine anlamlı farklılık bulurken öz düzenleme becerileri toplam puanında yaşa göre anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar birlikte düşünüldüğünde yaşla birlikte öz düzenleme becerilerinin artması yönünde sonuçların sayıca daha fazla olduğu buna karşın yaş ve öz düzenleme becerileri arasında bir ilişki olmadığını söyleyen araştırmaların da olduğu görülmektedir. Bu aşamada öz düzenleme becerisinin ele alındığı kuramsal çerçeve ile birlikte yaşla birlikte artış görülen ve görülmeyen durumlarda olası diğer değişkenlerin de kontrolünün önemli olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan çocukların okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresinin öz düzenleme becerileri üzerinde meydana getirdiği farklılaşma incelendiğinde ise okul öncesi eğitime devam etme süresinin çocukların öz düzenleme becerilerinde farklılaşma meydana getirmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum üzerinde mevcut araştırmaya katılan çocukların çoğunun okul öncesi eğitim kurumundaki ilk yılı olmasının önemli olabileceği düşünülmektedir. Mevcut araştırmaya benzer olarak Şahin (2019) de çocukların okula devam etme süresinin öz düzenleme becerileri üzerinde farklılık meydana getirmediğini söylemiştir. Buna karşın Yıldız (2020) çalışmasında öz düzenleme beceri düzeyi, dikkat- dürtü kontrolü ve olumlu duygu alt boyutlarında okul öncesi kuruma daha uzun devam eden çocukların ilgili becerilerde daha yetkin olduklarını vurgulamıştır. Uykan (2019), Karakurt (2019) ve Astarlar (2019) da okul öncesi eğitim kurumuna üç yıldır devam eden çocukların öz düzenleme beceri düzeylerinin okul öncesi kurumuna bir ve iki yıldır devam eden çocukların öz düzenleme beceri düzeylerinden yüksek olduğunu, okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi arttıkça olumlu yönde değişim olduğunu araştırmaları ile ortaya koymuşlardır. Okul öncesi eğitim kurumuna devam etmenin çocukların gelişimlerini çok yönlü olarak desteklemesi beklenilen ve istenilen bir durumdur. Ancak öz düzenleme becerileri bakımından bu duruma dair farklı sonuçların elde edildiği araştırmaların

olması durumun hem katılımcı çeşitliliği bakımından gözden geçirilmesi hem de temel alınan öz düzenleme kuramları ve okullarda yapılan uygulamaların niteliği bakımından daha detaylı olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmaya katılan çocukların ailelerinin algıladıkları gelir durumunun öz düzenleme becerileri üzerinde meydana getirdiği farklılaşma incelendiğinde çocukların içinde olduğu gelir gruplarının öz düzenleme becerilerinde herhangi bir farklılaşma meydana getirmediği anlaşılmıştır. Bu sonuç yorumlanırken araştırmanın çalışma grubunda alt gelir grubundan katılımcı olmadığı, üst gelir grubunu temsil eden katılımcı sayısının orta gelir grubundan nispeten az olması durumlarının göz önünde bulundurulması gereklidir. Bu nedenle mevcut sonuca göre bir çıkarımda bulunmak pek mümkün değildir. Çocukların öz düzenleme becerilerinin ailelerinin algıladığı gelir durumuna göre farklılaşmadığını ifade eden Özbek (2021), öz düzenleme becerilerinin gelirden çok ailenin sosyo-kültürel durumu ile ilgili olabileceğini, bu durumun göz ardı edilmemesi gerektiğini belirtmiştir. Nitekim alan yazında çocukların ailelerinin sahip olduğu gelir durumuna göre çocukların öz düzenleme becerilerindeki durumun farklılaştığını ifade eden çalışmalar mevcuttur. Bunlardan biri olarak Eke (2017) okul öncesi dönem çocuklarının gelir düzeyi yüksek oldukça öz düzenleme becerilerininin olumlu etkilendiğini ifade etmiştir. Howse, Lange, Farran ve Boyles (2003) ekonomik açıdan risk altında olan ve olmayan çocuklar ile gerçekleştirdiği çalışmada; Raver, Blair ve Willoughby (2013) ağırlıklı olarak düşük gelirli ailede dünyaya gelen çocukları doğumdan itibaren izlediği çalışmada düşük gelir grubunda bulunan çocukların daha düşük öz düzenleme becerilerine sahip olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Buna göre düşük gelirin ve yoksulluğun çocukların bütün gelişim alanlarında olduğu gibi öz düzenleme becerilerinde de olumsuz yansımalarının olabileceği söylenebilir. Ancak durumun yalnızca gelir değil sosyo ekonomik durum ve sosyo kültürel durum bakımından da ele alınmasının ailelerin ve dolayısıyla çocukların yaşam biçimlerine dair daha fazla fikir verebileceği ve bunun da öz düzenleme becerileri ile etkileşimini ortaya koymada etkili olabileceği düşünülmektedir.

# 6. ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ve alan yazın taraması nihayetinde yapılan tartışmada ortaya çıkan durumlar göz önünde bulundurularak araştırma amacı doğrultusunda bazı öneriler sunulmuştur.

- Mevcut araştırma neticesinde çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarındaki artışın öz düzenleme becerilerinde de artışı beraberinde getirdiği anlaşılmıştır. Bu durumu daha yakından incelemek üzere daha çok çocukla ve daha derinlemesine değerlendirmeler yapılarak bilişsel işlevler ve öz düzenleme arasındaki ilişkiler, etki analizleri ile daha detaylı olarak ele alınabilir.
- Çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları değerlendirilirken verilen görevler sırasındaki o duruma özgü öz düzenleme becerileri ile genel anlamda öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki referans alınarak çocukların bilişsel işlevlerini uygulayabilecekleri çeşitli görevlerde öz düzenleme becerilerinin incelenmesi önerilmektedir.
- Çocukların bilişsel işlevlerini uygularken daha esnek düşünmelerinin ve yaptıkları göreve karşı daha motive olmalarının öz düzenleme becerileriyle ilişkili olması nedeniyle çocuklarla yapılacak çalışmalarda esnek düşünme ve motivasyon arttırıcı çalışmalarla öz düzenlemeyi destekleyen uygulamalar ya da programlar geliştirilebilir.
- Çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performanslarının değerlendirilmesinde kendilerine verilen görev karşısında başarısız oldukları anlarda dahi hayal kırıklığına uğramadıkları görülmüştür. Bu bağlamda çocukların yeni karşılaştıkları göreve duydukları ilgi ve onları hayal kırıklığına uğratan durumlara ilişkin daha detaylı incelemelerin yapılması önerilmektedir.
- Çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performanslarının değerlendirilmesinde kendilerine verilen görev karşısında daha az alternatif düşüneceler üretebildikleri belirlenmiş olup; esnek düşünme becerilerini geliştirecek uygulamaların yapılması önerilmektedir.

- Çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performanslarının cinsiyetlerine göre farklılaşması daha büyük katılımcı gruplarıyla incelenebilir.
- Çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları yaşları ve okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmeleri bakımından çeşitlilik gösteren daha büyük çalışma gruplarıyla ele alınabilir. Böylesi çalışmalarda çocukların bilişsel işlev performanslarının ne kadarının yaşları ne kadarının okul öncesi eğitim kurumlarına devamları ile ilişkili olabileceği de değerlendirilebilir.
- Çocukların bilişsel işlevlerini uygulama performansları ailenin algıladığı gelir ve sosyoekonomik durum bakımından değişimine dair çeşitli sonuçlar vardır. Düşük gelirin oluşturduğu dezavantajı düşünerek durumun çocukların bilişsel işlev performansları bakımından daha detaylı olarak ve çeşitli katılımcı gruplarıyla ele alınması önerilmektedir.
- Çocukların öz düzenleme becerilerinin cinsiyetlerine göre farklılaşması daha büyük katılımcı gruplarıyla incelenebilir.
- Çocukların öz düzenleme becerilerinin yaşa göre değişimi katılımcı çeşitliliğinin sağlandığı çalışmalarda, öz düzenlemenin hem çocukla birebir uygulamalar hem de aile ve öğretmenden alınan bilgilerle boylamsal olarak incelenmesi önerilebilir.
- Çocukların öz düzenleme becerileri okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmeleri bakımından çeşitlilik gösteren daha büyük çalışma gruplarıyla ele alınabilir. Böylelikle kuruma devam etme süresinin öz düzenleme becerileri üzerindeki olası etkileri ortaya konulabilirken öte yandan kurum nitelikleri de değerlendirilebilir.
- Çocukların öz düzenleme becerileri ailenin algıladığı gelirin yanı sıra sosyo ekonomik ve sosyokültürel değişkenlere göre de incelenmelidir.

# KAYNAKÇA

Adagideli, F.H. (2018). *Okul öncesi çocuklarının ilkokula hazır bulunuşluklarının yordayıcısı olarak öz-düzenleme becerilerinin incelenmesi.* Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Adagideli, F. H. ve Ader, E. (2014). Okul öncesi dönemde üstbiliş ve özdüzenleme: Değerlendirme, öğretim ve beceriler. G. Sakız (Ed.) *Özdüzenleme, öğrenmeden öğretime özdüzenleme davranışlarının gelişimi, stratejiler ve öneriler* içinde (s. 129-153). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Aksoy, A. B. ve Tozduman-Yaralı, K. (2017). Çocukların Öz Düzenleme Becerileri İle Oyun Becerilerinin Cinsiyete Göre İncelenmesi . *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 7* (2) , 442-455.

Akşin-Yavuz, E. (2016). *Bilişsel İşlevlerin Uygulaması Ölçeği'nin geçerlik-güvenirlik çalışması ve 48-66 aylık çocukların bilişsel işlevlerinin gelişiminin incelenmesi.* Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Akşin-Yavuz, E. ve Zembat, R. (2016). Dinamik Değerlendirme Yaklaşımı ve Okul Öncesi Eğitimde Kullanımı. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 2*(2), 12-22.

Akşin-Yavuz, E. ve Zembat, R. (2017). Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği Türkçe uyarlaması ve geçerlik-güvenirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(2), 480-481.

Akşin Yavuz, E. & Zembat, R. (2020). Çocukların Bilişsel İşlevlerini Uygulama Performanslarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi . *Ondokuz Mayis University Journal of Education Faculty , 3*(39), 79-96.

Akşin-Yavuz, E. (2022). Çocuğu tanıma ve değerlendirmede alternarif bir yöntem: Dinamik değerlendirme. Ed. R. Zembat ve H. İ. Tunçeli. *Çocuğu Tanıma ve Değerlendirme* içinde s. 233-258. Nobel Akademik.

Arslan, Ö. , Çavunt, F. , Çoban, A. , Dinç, E. , Erkoç, A. , Karan, S. Ş. , Meriç, İ. , Mutlu, N. ve Akşin-Yavuz, E. (2021). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Öz

Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi . *International Primary Education Research Journal ,5* (2) , 180-199 .

Astarlar, F. (2019). *Okul öncesi eğitime devam eden 4-6 yaş çocuklarının öz-düzenleme becerilerinin izlenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Aydın, B. (2021). *Okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel işlevleri uygulama performanslarının sosyoekonomik düzeye göre incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Aydın, B., & Ahmetoğlu, E. (2022). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Bilişsel İşlevleri Uygulama Performanslarının Sosyoekonomik Düzeye gore İncelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 483-497. https://doi.org/10.33206/mjss.900222

Aydın, F. (2018). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin ve duygusal zekalarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bagnato, S. J., & Neisworth, J. T. (1994). A national study of the social and treatment "invalidity" of intelligence testing for early intervention. *School Psychology Quarterly*, *9*(2), 81-102. https://doi.org/10.1037/h0088852

Bandura, A. (1991). Social Cognitive Theory of Self-Regulation. *Organizational Behaviro and Human Decision Processes, 50*, 248-287.

Bayındır, D. (2016). *48-72 aylık çocuklar için öz düzenleme becerileri ölçeği'nin geliştirilmesi ve çocukların öz düzenleme beceri düzeyleri ile annelerine bağlanma biçimleri, annelerin ebeveyn davranışları ve psikolojik sağlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Bayındır, D., & Ural, O. (2016). Development of the self-regulation skills scale. *International Online Journal of Educational Sciences, 8*(4), 119-132.

Bayındır, D., & Ural, O. (2019). Okul Öncesi Dönem Çocukların Öz Düzenleme Becerilerinin Annelerine Bağlanma Biçimlerine ve Annelerin Ebeveynlik Davranışlarına göre İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *27*(6), 2597-2608. https://doi.org/10.24106/kefdergi.3456

Bell, M. A., & Calkins, S. D. (2012). Attentional Control and Emotion Regulation in Early Development. In M. I. Posner (Ed.), *Cognitive Neuroscience of Attention* (2nd ed.). Guilford Press.

Bensoussan, Y. (2002). *The Effectiveness of Mediation on Three Subtests of the Application of Cognitive Functions Scale, A Dynamic Assessment Procedure for Young Children.* Master's Thesis, Touro College, New York-USA.

Bilimler Ensitütüsü, Adana.

Birgisdóttir, F., Gestsdóttir, S., Thorsdóttir, F. (2015). The role of behavioral self-regulation in learning to read: A 2-year longitudinal study of ıcelandic preschool children. *Early Education and Development, (26)*5-6, 807-828

Bjorklund, D. F. (2021). Çocuklar nasıl düşünür? Çev. Ed. M. Sayıl. 5. Basımdan çeviri. Nobel Akademik.

Bjorklund, D. F., & Causey, K. B. (2018). *Children's Thinking: Cognitive Development and Individual Differences* (6th ed.). Sage Publications.

Blair, C. (2002). School readiness. Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *The American Psychologist, 57*(2): 111-127. Doi: 10.1037//0003-066x.57.2.111.

Blau, R., & Klein, P. S. (2010). Elicited emotions and cognitive functioning in preschool children. *Early Child Development and Care*, *180*(8), 1041-1052. https://doi.org/10.1080/03004430802674316

Bodrova, E., & Leong, D. J. (2003). Chopsticks and counting chips. *Beyond the Journal Young Children on the Web.,* 1-5.

Bono, K. E. (2003). *Self-regulation and school readiness: Influences of parenting, language ability and temperament.* California: Claremont Graduate University.

Bosnyák, E., Behen, M. E., Guy, W. C., Asano, E., Chugani, H. T., & Juhász, C. (2016). Predictors of cognitive functions in children with Sturge–Weber syndrome: A longitudinal study. *Pediatric Neurology, 61*, 38-45. https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2016.05.012

Bronson, M. B. (2019). *Erken çocuklukta öz-düzenleme doğası ve gelişimi.* Çev. Ed. E. Sezgin ve M. Kır-Yiğit. Ankara: Eğiten Kitap.

Brooks-Gunn, J., Han, W., & Waldfogel, J. (2002). Maternal employment and child cognitive outcomes in the first three years of life: The NICHD study of early child care. *Child Development, 73*(4), 1052-1072. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00457

Calero, M. D., Mata, S., Carles, R. (2012). Assessment Mediational Training Program of Basic Cognitive Functions for Preschoolers. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 10(2)*, 623-644.

Calero, M. D., Garcia-Martin, M. B., Jimenez, M. I., Kazen, M., Araque, A. (2007). Self-regulation advantage for high-IQ children: Findings from a research study. *Learning and Individual Differences, 17(4)*, 328–343.

Calkins, S. D., & Dedmon, S. E. (2000). Physiological and behavioral regulation in two-year-old children with aggressive/destructive behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *28*(2), 103-118. https://doi.org/10.1023/A:1005112912906

Calkins, S. D., & Mackler, J. S. (2011). Temperament, emotion regulation, and social development. In M. K. Underwood & L. H. Rosen (Eds.), *Social development: Relationships in infancy, childhood, and adolescence* (pp. 44-70). The Guilford Press.

Carlson, S. M. ve Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development, 22*, 489-510.

Cattell, R. (1987). *Intelligence: Its structure, growth and action*. Elsevier.

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*(2), 317-333. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x

Colman, R. A., Hardy, S. A., Albert, M., Raffaelli, M., & Crockett, L. (2006). Early predictors of self-regulation in middle childhood. *Infant and Child Development, 15*, 421-437.

Dağ, M. B. (2017). *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine Başvuran Multipl Skleroz Hastalarında Depresyon, Uyku Kalitesi Ve Bilişsel Fonksiyonların Değerlendirilmesi.* Uzmanlık Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.

Dağgül, H. C. (2016). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile ebeveynlerin çocuk yetiştirme stilleri arasındaki ilişki incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Doğu Akdeniz Üniversitesi Öğretim ve Araştırma Enstitüsü, Gazimağusa.

David, H. (2020). *Dynamic on-line assessment of gifted children.* Nova Science Publishers.

De la Fuente, J., Martínez-Vicente, J. M., Santos, F. H., Sander, P., Fadda, S., Karagiannopoulou, A., Boruchovitch, E., & Kauffman, D. F. (2022). Advances on self-regulation models: A new research agenda through the SR vs ER behavior theory in different psychology contexts. *Frontiers in Psychology*, *13*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.861493

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 fieldbased assessment for predicting early school readiness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 386–404.

Diamond, A. (1990). Rate of maturation of the hippocampus and the developmental progression of children's performance on the delayed non-matching to sample and visual paired comparison tasks. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *608*(1 The Developme), 394-433. https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1990.tb48904.x

Dignath, C., & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, *3*(3), 231–264. doi:10.1007/s11409-008-9029-x

Dollar, J. M., & Stifter, C. A. (2012). Temperamental surgency and emotion regulation as predictors of childhood social competence. *Journal of Experimental Child Psychology*, *112*(2), 178-194. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.02.004

Dolu, N. (2015). Öğrenmenin nörofizyolojisi. Ed. Mehmet Arslan. *Öğrenmenin Nörofizyolojisi Öğretimde Yeni Yaklaşımlar* içinde s.1-28. Ankara: Anı.

Draper, C. E., Achmat, M., Forbes, J., & Lambert, E. V. (2012). Impact of a community-based programme for motor development on gross motor skills and cognitive function in preschool children from disadvantaged settings. *Early Child Development and Care*, *182*(1), 137-152. https://doi.org/10.1080/03004430.2010.547250

Dresel, M., & Haugwitz, M. (2006). The relationship between cognitive abilities and self-regulated learning: Evidence for interactions with academic self-concept and gender. *High Ability Studies*, *16*(2), 201-218. https://doi.org/10.1080/13598130600618066

Duncan, G. J. (2003). Modeling the impacts of child care quality on children's preschool cognitive development. *Child Development*, *74*(5), 1454-1475. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00617

Efklides, A. ve Misailidi, P. (2019). Emotional Self-Regulation in the Early Years: The Role of Cognition, Metacognition and Social Interaction. In Eds D. Whitebread,

*The Sage Handbook of Developmental Psychology and Early Childhood* (pp 502-516). London: Sage Publications.

Efklides, A., Niemivirta, M., & Yamauchi, H. (2002). Introduction: Some issues on self-regulation to consider. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient, 45*, 207–210.

Eggum, N. D., Eisenberg, N., Kao, K., Spinrad, T. L., Bolnick, R., Hofer, C., Kupfer, A. S. & Fabricius, W. V. (2011). Emotion understanding, theory of mind, and prosocial orientation: relations over time in early childhood. *The Journal of Positive Psychology*, 6(1), 4-16.

Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, *51*(1), 665-697. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.665

Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M., Murphy, B. C., Losoya, S. H., & Guthrie, I. K. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development*, *72*(4), 1112-1134. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00337

Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Fabes, R. A., Shepard, S., Losoya, S., Murphy, B., Jones, S., Poulin, R., & Reiser, M. (2000). Prediction of Elementary School Children's Externalizing Problem Behaviors from Attentional and Behavioral Regulation and Negative Emotionality. *Child Development*, *71*, 1367-1382. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00233

Eisenberg, N., Spinrad, T., Fabes, R., Reiser, M., Cumberland, A. ve Shepard, S. (2004). The relations of effortful control and impulsivity to childrens' resiliency and adjustment. *Child development, 75*, 25-46.

Eisenberg, N., Zhou, Q., Spinrad, T. L., Valiente, C., Fabes, R. A. ve Liew, J. (2005). Relations among positive parenting, children's effortful control, and externalizing problems: A three-wave longitudinal study. *Child Development, 76*, 1055–1071.

Eke, K. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların öz düzenleme becerileri ile anne-baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences, 8(*28*),* 273-287.

Emre, O., Tarkoçin, S., Temiz, A., & Ulutaş, A. (2019). 48-62 AYLIK ÇOCUKLARIN ÖZ-DÜZENLEME BECERİLERİ İLE EBEVEYNLERİNİN İLETİŞİM KURMA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(2), 519-528. https://dergipark.org.tr/tr/pub/inijoss/issue/51375/631105

Eren, S. (2022). *Anne baba ilgisinin okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerisi üzerindeki etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Ergün. S. (2003). *Okul Öncesi Eğitimi Alan ve Almayan İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Matematik Yetenek ve Başarılarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Eroğlu, E. (2018). *Çocukların Öz Düzenleme Becerileri ile Ebeveynlerin Olumsuz Disiplin Uygulamaları Arasındaki İlişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Ertürk-Kara, H. G. & Gönen, M. (2015). Okul öncesi dönemdeki çocukların öz düzenleme becerisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 11*(4), 1224-1239.

Ertürk-Kara, H. G., Güler-Yıldız, T., Fındık, E. (2018). Erken çocukluk döneminde öz düzenleme izleme, değerlendirme ve destekleme yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık.

Erürker, B. (2007). *Aileye ve parçalanmış aileye sahip 5-6 yaş çocuklarının bilişsel işlevlerinin karşılaştırılması.* Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Evans, G. W., & Rosenbaum, J. (2008). Self-regulation and the income-achievement gap. *Early Childhood Research Quarterly*, *23*(4), 504-514. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2008.07.002

Feuerstein, R. (1990) The Theory of Structural Modifiability. In: Presseisen, B., Ed., *Learning and Thinking Styles: Classroom Interaction*, National Education Association, Washington DC.

Feuerstein, R. S., Hoffman, M. B., Rand, Y., Jensen, M. R., Tzuriel, D., & Hoffmann, D. B. (1985). Learning to Learn: Mediated Learning Experiences and Instrumental Enrichment. *Special Services in the Schools*,*3*(1-2), 49-82.

Feuerstein, R., & Feuerstein, R. S. (2001). Is dynamic assessment compatible with the psychometric model? *Specific Learning Disabilities and Difficulties in Children and Adolescents*, 218-246. https://doi.org/10.1017/cbo9780511526794.008

Feuerstein, R., Feuerstein, R. S., Falik, L. & Rand, Y. (2006). *Creating and enhancing cognitive modifiability: The Feuerstein Enstrumental Enrichment Programme.* Israel: ICELP Publications.

Feuerstein, R., Rand, Y., & Rynders, J. E. (1988). *Don't accept me as ı am.* US: Springer. ISBN 978-0-306-42964-4.

Feuerstein, R., Rand, Y., Hoffman, M., Hoffman, M., & Miller, R. (2004). Voices from the pastCognitive modifiability in retarded adolescents: effects of instrumental enrichment. *Pediatric Rehabilitation*, *7*(1), 20-29.

Fındık, E. (2012). *Okul öncesi öz düzenleme ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Fındık, E. ve Güler-Yıldız, T. (2014). Okul öncesi öz düzenleme ölçeği (OÖDÖ): Türkiye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim, 39*(176), 317-328.

Fisher, G. G., Chacon, M., & Chaffee, D. S. (2019). Theories of Cognitive Aging and Work. In B. Baltes, C. W. Rudolph, & H. Zacher (Eds.), *Work across the lifespan* (pp. 17-45). Academic Press.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive developmental inquiry. *The American Psychologist, 34,* 906–911. doi:10.1037/0003-066X.34.10.906.

Flouri, E., Midouhas, E., & Joshi, H. (2014). Family poverty and trajectories of children's emotional and behavioural problems: The moderating roles of self-regulation and verbal cognitive ability. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *42*(6), 1043-1056. https://doi.org/10.1007/s10802-013-9848-3

Gardner, H. (1999). Assessment in Context. In P. Murphy (Ed.), *Learners, learning & assessment* (pp. 90-119). SAGE.

Garner, P. W., & Waajid, B. (2012). Emotion knowledge and self-regulation as predictors of preschoolers' cognitive ability, classroom behavior, and social competence. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *30*(4), 330-343. https://doi.org/10.1177/0734282912449441

Gopnik, A., Sobel, D. M., Schulz, L. E., & Glymour, C. (2001). Causal learning mechanisms in very young children: Two-, three-, and four-year-olds infer causal relations from patterns of variation and covariation. *Developmental Psychology*, *37*(5), 620-629. https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.5.620

Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P., & Calkins, S. D. (2007). The role of emotion regulation in children's early academic success. *Journal of School Psychology*, *45*(1), 3-19. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.002

Grolnick, W. S., McMenamy, J. M., & Kurowski, C. O. (2006). Emotional self-regulation ininfancy and toddlerhood. In L. Balter & C. S. Tamis-LeMonda (Eds.), *Child psychology: A handbook of contemporary issues* (2nd ed., pp. 3-25). Psychology Press.

Gülay Ogelman, H. , Sarac, S. , Kahveci, D. & Akdoğan, S. (2022). Akran Şiddetine Maruz Kalma ve Öğrenmede Öz Düzenleme Değişkenleri Açısından Okul Öncesinde Okula Uyum . *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi , 6* (1) , 102-112 . DOI: 10.32960/uead.1056705

Güneş, F. (2013). Görsel Okuma Eğitimi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 2(1), 1-17.

Güney, M. (2020). *48-60 aylık çocuklarda bilişsel işlevler ile sembolik oyun becerilerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Güney, M., & Baran, G. (2022). 48-60 aylık çocuklarda sembolik oyun ve bilişsel işlevler "Oyun ve Biliş". *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, *6*(1), 132-150. https://doi.org/10.24130/eccdjecs.1967202261358

Gürsoy, F. (2012). Bilişsel Gelişim. Ed. Yeşim Fazlıoğlu. *Erken Çocukluk Gelişimi ve Eğitimi* içinde s.15-31. Edirne: Paradigma Akademi.

Gürsoy, S. (2018). *Özgül öğrenme bozukluğunda bilişsel işlevlerin değerlendirilmesi: tanı almış ve almamış çocukların karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Hair, Jr. J. F., Black, W. J., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *A global perspective*. Kennesaw: Kennesaw State University.

Happaney, K., Zelazo, P. D., & Stuss, D. T. (2004). Development of orbitofrontal function: Current themes and future directions. *Brain and Cognition*, *55*(1), 1-10. https://doi.org/10.1016/j.bandc.2004.01.001

Harrington, E. M., Trevino, S. D., Lopez, S., & Giuliani, N. R. (2020). Emotion regulation in early childhood: Implications for socioemotional and academic components of school readiness. *Emotion*, *20*(1), 48-53. https://doi.org/10.1037/emo0000667

Harris, R. C., Robinson, J. B., Chang, F. ve Burns, B. M. (2007). Characterizing preschool children's attention regulation in parent–child interactions: The roles of effortful control and motivation. *Journal of Applied Developmental Psychology, 28*, 25-39.

Harvey, P. D. (2019). Domains of cognition and their assessment. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, *21*(3), 227-237. https://doi.org/10.31887/dcns.2019.21.3/pharvey

Haywood, H. C. (2000). Cognitive-developmental therapy: overview. In A. Kozulin & Y. Rand (Eds), Experience of mediated learning an ımpact of Feuerstein's theory in education and psychology (pp.292-309). Oxford: Elsevier Science

Haywood, H. C., & Lidz, C. S. (2007). *Dynamic assessment in practice: Clinical and educational applications*. Cambridge University Press.

Haywood, H. C., & Tzuriel, D. (Eds.). (1992). *Interactive assessment*. Springer-Verlag Publishing. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-4392-2

Haywood, H., & Tzuriel, D. (2002). Applications and Challenges in Dynamic Assessment. *Peabody Journal of Educaiton, 77,* 40-63. https://doi.org/10.1207/S15327930PJE7702_5

Heckman, J. J. ve Raut, L. K. (2016). Intergenerational long-term effects of preschoolstructural estimates from a discrete dynamic programming model. *Journal of Econometrics, 191*(1), 164-175.

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

Hughes, C. (2011). Changes and Challenges in 20 Years of Research Into the Development of Executive Functions. *Infant and Child Development, 20:* 251-271.

Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence: An essay on the construction of formal operational structures*. Basic Books.

Isen, A. M. (1990). The Influence of Positive and Negative Affect on Cognitive Organization: Theoretical Issues with Practical Implications. *Journal of Consumer Psychology, 11* (2), 75-85.

Işıkoğlu-Erdoğan, N. ve Canbeldek, M. (2017). Erken çocukluk eğitiminde ölçme ve değerlendirme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(3), 1306-1327.

Jahromi, L. B. ve Stifter, C. A. (2008). Individual differences in preschoolers' self-regulation and theory of mind. *Merrill-Palmer Quarterly, 54*(1), 125- 150.

James, W. (1992). *Writings 1878–1899: Psychology, Briefer Course / The Will to Believe / Talks to Teachers and Students / Essays*. G. E. Myers (Ed.). New York: The Library of America.

Karakurt, Ç. (2019). *Okul öncesi eğitime devam eden 48-72 aylık çocukların öz düzenleme becerileri ile dil becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Karamustafalıoğlu, K.O. (2018). *Temel ve Klinik Psikiyatri*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.

Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kısaoğlu, Ş. Y., (2022). Okul öncesine devam eden çocuklarin öz düzenleme ve erken okuryazarlik becerileri arasindaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.

Kochanska, G., Aksan, N., Prisco, T. R., & Adams, E. E. (2008). Mother–child and father–child mutually responsive orientation in the first 2 years and children's outcomes at preschool age: Mechanisms of influence. *Child Development, 79*(1), 30-44. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01109.x

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. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00336

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*(2), 220-232. https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.2.220

Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2003). *Fundamentals of Human Neuropsychology* (5th ed.). New York: Worth Publishers.

Kozulin, A., Lebeer, J., Madella-Noja, A., Gonzalez, F., Jeffrey, I., Rosenthal, N., & Koslowsky, M. (2010). Cognitive modifiability of children with developmental disabilities: A multicentre study using Feuerstein's instrumental enrichment—Basic program. *Research in Developmental Disabilities*, *31*(2), 551-559. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.12.001

Küçükkaragöz, H. (2018). Bilişsel Gelişim ve Dil Gelişimi. Ed. Binnur Yeşilyaprak. *Eğitim Psikolojisi. Gelişim-Öğrenme-Öğretim* içinde s.84-124. Ankara: Pegem Akademi.

Lengua, L. J. (2002). The contribution of emotionality and self-regulation to the understanding of children's response to multiple risk. *Child Development*, *73*(1), 144-161. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00397

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5th ed.). Oxford University Press.

Li, M., Riis, J. L., Ghazarian, S. R. & Johnson, S. B. (2017). Income, family context and self-regulation in 5-year-old children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 38,* 99–108.

Lonigan, C. J., Spiegel, J. A., Goodrich, J. M., Morris, B. M., Osborne, C. M., Lerner, M. D., & Phillips, B. M. (2017). Does Preschool Self-Regulation Predict Later Behavior Problems in General or Specific Problem Behaviors? *Journal of Abnormal Child Psychology*, *45*(8), 1491-1502. https://doi.org/10.1007/s10802-016-0260-7

Lyu, J., Burr, J. A. (2016). Socioeconomic status across the life course and cognitive function among older adults: An examination of the latency, pathways, and accumulation hypotheses. *Journal of Aging and Health*, 28(1), 40-67.

Main, M. (1983). Exploration, play, and cognitive functioning related to infant mother attachment. *Infant Behavior and Development, 6*(2-3), 167-174.

Marder, E., Gazzaniga, M. S., DeLong, M. R., & Wichmann, T. (2008). *2008 Progress Report on Brain Research*. Dana Press. https://www.issuelab.org/resources/8109/8109.pdf

Masters, J. C., Barden R. C., Ford, M. E. (1979). Affective States, Expressive Behavior, and Learning in Children. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*(3), 380.

Mata, S., & Calero, M. D. (2014). Dynamic assessment: The Spanish version of the application of cognitive functions scale. *The Spanish Journal of Psychology, 17*. https://doi.org/10.1017/sjp.2014.98

Mateos-Aparicio, P., & Rodríguez-Moreno, A. (2019). The Impact of Studying Brain Plasticity. *Frontiers in Cellular Neuroscience, 13*, 66. https://doi.org/10.3389/fncel.2019.00066

Matthews, S. B. (2008). *The relationship among self -regulation, sociodramatic play, and preschoolers' readiness for kindergarten* (Order No. 3338871). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (287937638). Retrieved from https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationship-among-self-regulation-sociodramatic/docview/287937638/se-2

Maviş, F. Ö. (2015). Bilgiyi işleme kuramı. Ed. Mehmet Arslan. *Öğrenmenin Nörofizyolojisi Öğretimde Yeni Yaklaşımlar* içinde s.29-52. Ankara: Anı.

McClelland, M. M. ve Tominey, S. L. (2011). Introduction to special issue on self-regulation in early childhood. *Early Education and Development, 22*(3), 355-359.

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. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.07.008

McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M., & Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers'

literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, *43*(4), 947-959. https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.4.947

Metin-Aslan, Ö. (2013). *Anaokuluna Devam Eden Çocukların Oyun Davranışları ve Oyunlarında Ortaya Çıkan Zorbalık Davranışlarının İncelenmesi.* Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Miller, P. A. (2017). Gelişim psikolojisi kuramları. Çev. Z. Gültekin, Çev. Ed. B. Onur. Ankara: İmge Kitabevi.

Montroy, J. J. (2014). *The development of behavioral self-regulation across pre school and its association with academic achievement.* Michigan State University, Michigan.

Naglieri, J. A., & Otero, T. M. (2012). The Cognitive Assessment System: From theory to practice. In D. P. Flanagan & E. M. McDonough (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (pp. 376-399). The Guilford Press.

Nietfeld, J., & Bosma, A. (2003). Examining the self-regulation of impulsive and reflective response styles on academic tasks. *Journal of Research in Personality, 37*(3), 118– 140.

Noble, K. G., Norman, M. F., & Farah, M. J. (2005). Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. *Developmental science*, *8*(1), 74-87.

Oktay, A. (2002). *Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem*. İstanbu: Epsilon Yayıncılık

Önal, G. ve Huri, M. (2021). Cognitive functions of children with brain tumor in the treatment process. *British Journal of Occupational Therapy, 84*(3), 164–172.

Özbek, E. (2021). *60-72 Aylık Çocukların Öz Düzenleme ve Zihin Kuramı Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Özbey, S. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarında motivasyon ve öz düzenleme becerileri üzerinde bir inceleme. *Akademik Sosyal Araştırma Dergisi, 6*(65), 26-47.

Özbey, S. ve Aktemur-Gürler, S. (2019). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların motivasyon düzeyleri ile sosyal becerileri ve problem davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 8*(1), 587-602.

Özgün, S. Y., Özkul, B., Oral, E., & Şemin, I. (2020). Yoga Eğitiminin Erken Çocukluk Dönemindeki Çocukların Bilişsel İşlevlerine Etkisi. *Eğitim ve Bilim,* 46, 303-316. http://dx.doi.org/10.15390/EB.2020.9088

Pearce, A., Sawyer, A. C., Chittleborough, C. R., Mittinty, M. N., Law, C., & Lynch, J. W. (2016). Do early life cognitive ability and self-regulation skills explain socio-economic inequalities in academic achievement? An effect decomposition analysis in UK and Australian cohorts. *Social Science & Medicine*, *165*, 108-118. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.07.016

Perkins, S. C., Finegood, E. D., & Swain, J. E. (2013). Poverty and language development: roles of parenting and stress. *Innovations in clinical neuroscience*, *10*(4), 10–19.

Perry, N. B., & Calkins, S. D. (2018). A Biopsychosocial Perspective on the Development of Emotion Regulation Across Childhood. In P. M. Cole & T. Hollenstein (Eds.), *Emotion regulation: A Matter of Time* (p. 3). Routledge.

Perry, N. B., Swingler, M. M., Calkins, S. D., & Bell, M. A. (2016). Neurophysiological correlates of attention behavior in early infancy: Implications for emotion regulation during early childhood. *Journal of Experimental Child Psychology*, *142*, 245-261. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.007

Piaget, J. (1952). *The origin of intelligence in the child* (M. Cook, Trans.). W W Norton & Co. https://doi.org/10.1037/11494-000

Piaget, J. (1964). Cognitive Development in Children: Development and Learning. *Journal of Research in Science Teaching*, *2*, 176-186. https://doi.org/10.1002/tea.3660020306

Piaget, J. (1999). *The construction of reality in the child*. Psychology Press.

Pizarro, J., Guerrero, E., & Galindo, P. L. (2002). Multiple comparison procedures applied to model selection. *Neurocomputing*, *48*(1-4), 155–173. doi:10.1016/s0925-2312(01)00653-1

Poehner, M. E. (2008). *Dynamic assessment: A Vygotskian approach to understanding and promoting L2 development*. Springer Science & Business Media.

Ponitz, C. E., 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. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.01.004

Posner, M. I., & Fan, J. (2008). Attention as an organ system. In J. R. Pomerantz (Ed.), *Topics in Integrative Neuroscience: From Cells to Cognition* (pp. 31-61). Cambridge University Press.

Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The Attention System of the Human Brain. *Annual Review of Neuroscience*, *13*, 25-42. https://doi.org/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325

Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, *353*(1377), 1915-1927. https://doi.org/10.1098/rstb.1998.0344

Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2000). Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*, *12*(3), 427-441. https://doi.org/10.1017/S0954579400003096

Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2009). Toward a Physical Basis of Attention and Self-Regulation. *Physics of Life Reviews*, *6*, 103-120. https://doi.org/10.1016/j.plrev.2009.02.001

Prudhomme, N. (2005). Early declarative memory and self-concept. *Infant Behavior and Development*, *28*(2), 132-144. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2005.01.002

Pungello, E. P., Iruka, I. U., Dotterer, A. M., Mills-Koonce, R., & Reznick, J. S. (2009). The effects of socioeconomic status, race, and parenting on language development in early childhood. *Developmental Psychology*, *45*(2), 544-557. https://doi.org/10.1037/a0013917

Rader N., Hughes E. (2005). The influence of affective state on the performance of a block design task in 6 and 7 year-old children. *Cognition and Emotion, 19*(1), 143-150.

Raffaelli, M., Crockett, L. J., Shen, Y. L. (2005). Developmental stability and change in self-regulation from childhood to adolescence. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development, 166*(1), 54-75.

Ramazan, O., Demir, S. (2011). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden 36–48 Aylık Çocukların Bilişsel Gelişim Düzeyleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 1(2), 83- 98.

Raver, C. C., Blair, C. ve Willoughby, M. (2013). Poverty as a predictor of 4-year-olds' executive function: New perspectives on models of differential susceptibility. *Developmental Psychology*, 292-304.

Richards, J. E. (2008). Attention in young infants: a developmental psychophysiological perspective. In C. A. Nelson & M. Luciana (Eds.), *Handbook of Developmental Cognitive Neuroscience* (2nd ed., pp. 479-497). MIT Press.

Roberts, E., Bornstein, M. H., Slater, A. M., & Barrett, J. (1999). Early cognitive development and parental education. *Infant and Child Development*, *8*(1), 49-62. https://doi.org/10.1002/(sici)1522-7219(199903)8:1<49::aid-icd188>3.0.co;2-1

Roizen, N., Kasza, K., Karrison, T., Mets, M., Noble, A. G., Boyer, K., Swisher, C., Meier, P., Remington, J., Jalbrzikowski, J., & McLeod, R. (2006). Impact of visual impairment on measures of cognitive function for children with congenital

toxoplasmosis: Implications for compensatory intervention strategies. *Pediatrics, 118*(2), e379-e390. https://doi.org/10.1542/peds.2005-1530

Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 99-166). John Wiley & Sons, Inc.

Rothbart, m. K., Ellis, L. K., & Posner, M. I. (2004). Temperament and self-regulation. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 357-370). Guilford Press.

Rothbart, M. K., Posner, M. I., & Boylan, A. (1990). Regulatory mechanisms in infant development. In J. T. Enns (Ed.), *The development of attention: Research and theory* (pp. 47-66). North-Holland. https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)60450-1

Ruff, H. A., & Rothbart, M. K. (1996). *Attention in early development : themes and variations*. Oxford University Press.

Samar, Y. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Sanson, A., Letcher, P., Smart, D., Prior, M., Toumbourou, J. W., & Oberklaid, F. (2009). Associations between Early Childhood Temperament Clusters and Later Psychosocial Adjustment. *Merrill-Palmer Quarterly*, *55*(1), 26-54. https://doi.org/10.1353/mpq.0.0015

Schlottmann, A. (1999). Seeing it happen and knowing how it works: How children understand the relation between perceptual causality and underlying mechanism. *Developmental Psychology*, *35*(1), 303-317. https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.1.303

Scultz, D., Izard, C. E., Ackerman, B. P., & Youngstrom, E. A. (2001). Emotion knowledge in economically disadvantaged children: Self-regulatory antecedents and relations to social difficulties and withdrawal. *Development and Psychopathology*, *13*(1), 53-67. https://doi.org/10.1017/s0954579401001043

Sektnan, M., McClelland, M. M., Acock, A., & Morrison, F. J. (2010). Relations between early family risk, children's behavioral regulation, and academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, *25*(4), 464-479. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2010.02.005

Sezgin, E., & Ulus, L. (2020). An Examination of Self-Regulation and Higher-Order Cognitive Skills as Predictors of Preschool Children's Early Academic Skills. *International Education Studies*, *13*(7), 65. https://doi.org/10.5539/ies.v13n7p65

Sheese, B. E., Rothbart, M. K., Posner, M. I., White, L. K., & Fraundorf, S. H. (2008). Executive attention and self-regulation in infancy. *Infant Behavior and Development*, *31*(3), 501-510. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2008.02.001

Sheldrick, R. C., & Perrin, E. C. (2013). Evidence-based milestones for surveillance of cognitive, language, and motor development. *Academic Pediatrics*, *13*(6), 577-586. https://doi.org/10.1016/j.acap.2013.07.001

Sherr, L., Mueller, J., & Varrall, R. (2009). A systematic review of cognitive development and child human immunodeficiency virus infection. *Psychology, Health & Medicine*, *14*(4), 387-404. https://doi.org/10.1080/13548500903012897

Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, *26*(6), 978-986. https://doi.org/10.1037/0012-1649.26.6.978

Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. National Academies Press.

Siegel, D. J., Bryson, T. P. (2019). *Bütün Beyinli Çocuk* (H. Ü. Haktanır, Çev.). İstanbul: Diyojen Yayıncılık

Singh, S. ve Sharma, N. R. (2018). Self-regulation as a correlate of psychological well-being. *Indian Journal of Health and Well-being, 9*(3): 441-444.

Smith-Donald, R. , Raver, C.C. , Hayes, T. , Richardson, B. (2007). Preliminary construct and concurrent validity of preschool self-regulation assessment (PSRA) for field- based research. *Early Childhood Research Quarterly, 22*, 173-187.

Smith, E. E. (1995). Concepts and Categorization. In E. E. Smith & D. Osherson (Eds.), *Thinking Volume 3* (pp. 3-33). MIT Press.

Smith, P. K. , Pellegrini, A. (2008). Learning Through Play. *Encyclopedia on Early Childhood Development*, *24*(8), 1-5.

Smith, T., Pretzel, R., & Landry, K. (2001). Infant assessment. In R. J. Simeonsson, S. L. Rosenthal, A. Scarborough, J. S. McMillen, & C. Cook (Eds.), *Psychological and developmental assessment of special children* (1st ed., pp. 176-205). Guilford Press.

Somuncuoğlu, D. (2005). Duygusal zekâ yeterliliklerinin kuramsal çerçevesi ve eğitimdeki rolü. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, (11)*, 269-293.

Suskind, D. (2020). *Otuz Milyon Kelime* (E. Eret, B Satılmış, Çev.). Ankara: Buzdağı Yayınevi

Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2010). Introduction: Why EPPE? In K. Sylva, E. Melhuish, P. Sammons, I. SirajBlatchford & B. Taggart, (Eds). Early Childhood Matters. Evidence from the effective pre-school and primary education project (pp.1-7). New York: Routledge. ISBN 0-203-86206-6

Şahin, G. (2019). *Pdr hizmetleri açısından 48-72 aylık çocukların öz düzenleme becerilerinin high/scope ve meb programı açısından karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Şahin, G., & Arı, R. (2016). Okul Öncesi Çocukların Yürütücü İşlevleri ve Duygu Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *The Journal of International Educational Sciences*, *6*(1), 1-9. https://dergipark.org.tr/tr/pub/inesj/issue/40018/475792

Şengönül, T. (2019). Yoksulluğun ailedeki sosyalleştirme süreçlerine ve çocuklardaki bilişsel gelişim ve okul başarısı üzerine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 1(47), 1-15.

Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72,* 271-322.

Taşkın, Z. (2019). *Okul öncesi dönemdeki çocuklarda kendini yönetme becerisindeki farkındalığın gelişimi: Ataşehir örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tekin, H. (2018). *Öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazırbulunuşluk üzerindeki etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Tekin, H., & Koçyiğit, S. (2020). Öz Düzenleme Becerilerinin İlkokula Hazırbulunuşluk Üzerindeki Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *28*(5), 1932-1945. https://doi.org/10.24106/kefdergi.3928

Thompson, R. A. (2013). Conscience Development in Early Childhood. In M. Killen & J. G. Smetana (Eds.), *Handbook of Moral Development* (2nd ed., p. 20). Psychology Press.

Thompson, R. A., Lewis, M. D., & Calkins, S. D. (2008). Reassessing Emotion Regulation. *Child Development Perspectives*, *2*(3), 124-131. https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2008.00054.x

Timmons, K., Pelletier, J., Corter, C. (2016). Understanding children's self-regulation within different classroom contexts. *Early Child Development and Care, 186*(2), 249–267. Doi: 10.1080/03004430.2015.1027699.

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 and Development*, *22*(3), 489-519. https://doi.org/10.1080/10409289.2011.574258

Torun-Yazıhan, N. (2017). *İlk Atak İlaç Kullanmamış Non-Afektif Psikoz Hastalarında Uyku Ve Bilişsel Süreçlerin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Tozduman-Yaralı, K. ve Güngör-Aytar, F. A. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının davranışlarının öz düzenleme becerileri yönünden incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,13*(3), 856 - 870.

Tozduman-Yaralı, K., Güngör-Aytar, F. (2019). Okul öncesi çocukların bilişsel tempolarına göre benlik algılarının incelenmesi. *Sosyal Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 2(2) , 287-299.

Trawick-Swith, J. (2019). *Early childhood development. A Multicultural perspective.* Seventh Ed. Pearson.

Tucker-Drob, E. M., & Harden, K. P. (2011). Early childhood cognitive development and parental cognitive stimulation: Evidence for reciprocal gene-environment transactions. *Developmental Science*, *15*(2), 250-259. https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01121.x

Tuzcuoğlu, N., Efe Azkeskin, K., İlçi Küsmüs, G., & Cengiz, Ö. (2019). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Öz Düzenleme Becerileri ile Benlik Algıları Arasındaki İlişkisinin İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 607-623. https://doi.org/10.21733/ibad.613920

Türk Nöroloji Derneği (2014). *Beyin gelişiminin hikayesi.* https://www.noroloji.org.tr/TNDData/Uploads/files/beyin%20geli%C5%9Fiminin%20hikayesi.pdf

Tzuriel, D. (2000). Dynamic assessment of young children: educational and intervention perspectives. Educational Psychology Review, 12 (4),385-435.

Tzuriel, D. (2020). *Dynamic cognitive assessment for preschool age children.* In Oxford Encyclopedia of Educational Psychology. Oxford: Oxford University Press, Doi: 10.1093/acrefore/9780190264093.013.942

Tzuriel, D. (2001). *Dynamic assessment of young children. In the set of: Handbook Of Psychosocial Characteristics of Exceptional Children.* Set Editors: Vicki L. Schwean and Donald H. Saklofske. New York: Springer Science+Business Media, LLC ISBN 978-1-4615-1255-4 (eBook).

Tzuriel. D., Hanuka-Levy, D., & Kashy-Rosenbaum, G. (2022) Dynamic Assessment of Self-Regulation and Planning Behavior. In *Frontiers in Education* (p. 326). Frontiers.

Tzuriel, D., & Mandel, R. (2020). Parent–child math discourse and children's math thinking in early childhood. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, *19*(1), 3-19. https://doi.org/10.1891/jcep-d-18-00015

Ucur, Z. E.( 2005). Farklı Aile Tutumlarının Okulöncesi Dönem 5 Yaş Çocuklarının Bilişsel Performans Düzeylerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

UNICEF. (2013). Çocuklar Refahı Belgesi. https://www.unicef.org/turkiye/media/4131/file adresinden erişilmiştir.

UNICEF. (2014). Ekonomik Durgunluk Döneminin Çocukları. https://www.unicef.org/turkiye/raporlar/ekonomik-durgunluk-d%C3%B6neminin-%C3%A7ocuklar%C4%B1 adresinden erişilmiştir.

Utley, C. A., Haywood, H. C., & Masters, J. C. (2013). Policy Implications of Psychological Assessment of Minority Children. In H. C. Haywood & D. Tzuriel (Eds.), *Interactive Assessment. Disorders of Human Learning, Behavior, and Communication* (pp. 445-469). Springer Science & Business Media.

uygulamaları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal

Uyanık, G., Bayındır, D., & Değirmenci, Ş. (2021). Akademik ve Sosyal Duygusal Okula Hazır Bulunuşluk ile Öz Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *20*(79), 1090. https://doi.org/10.17755/esosder.811871

Uykan, E. (2019). *Ebeveyn tutumları ile çocukların öz düzenlemeleri arasındaki ilişki incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Üredi, I. ve Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlarının matematik başarısını yordama gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(2), 250-260.

Vaughan Van Hecke, A., Mundy, P. C., Acra, C. F., Block, J. J., Delgado, C. E., Parlade, M. V., Meyer, J. A., Neal, A. R., & Pomares, Y. B. (2007). Infant Joint Attention, Temperament, and Social Competence in Preschool Children. *Child Development, 78*(1), 53-69. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00985.x

Vohs, K. D. ve Baumeister, R. F. (2004). Understanding Self-Regulation: An Introduction. R.F. Baumeister ve K.D. Vohs (Ed.). *Handbook of the Selfregulation: Research Theory and Applications* (1. Baskı) Newyork: The Guilford Press.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. M. Cole, V. Jolm-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.). Harvard University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4

Vygotsky, L. S. (1981). The Genesis of Higher Mental Functions. In J. V. Wertsch (Ed.), *The Concept of Activity in Soviet Psychology* (pp. 144-188). Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Vygotsky, L. S. (1998). *The collected works of L. S. Vygotsky, Vol. 5: Child psychology* (M. J. Hall, Trans.). R. W. Rieber (Ed.). Plenum Press.

Wacharasin, C., Barnard, K. E., & Spieker, S. J. (2003). Factors affecting toddler cognitive development in low-income families. *Infants & Young Children, 16*(2), 175-181. https://doi.org/10.1097/00001163-200304000-00009

Walker, S. P., Wachs, T. D., Meeks Gardner, J., Lozoff, B., Wasserman, G. A., Pollitt, E., & Carter, J. A. (2007). Child development: Risk factors for adverse

outcomes in developing countries. *The Lancet*, *369*(9556), 145-157. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(07)60076-2

Wentzel, K. R. (2017). Peer relationships, motivation, and academic performance at school. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (pp. 586–603). The Guilford Press.

Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology*, *35*(3), 193-202. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.03.002

Whitebread, D., Coltman, P., Pasternak, D. P., Sangster, C., Grau, V., Bingham, S., Almeqdad, O. ve Demetriou, D. (2009). The development of two observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children, *Metacognition Learning, 4*, 63–85.

Yalçın, K,. Karakaş, S. (2008). Çocuklarda Bilgi İşlemedeki Üst İşlemlerin Yaşa Bağlı Değişimi. *Türk Psikiyatri Dergisi,* 19(3).

Yürük, N. (2014). Özdüzenlemede üstbiliş. G. Sakız (Ed.) *Özdüzenleme, öğrenmeden öğretime özdüzenleme davranışlarının gelişimi, stratejiler ve öneriler* içinde (s. 29-47), Ankara: Nobel Yayıncılık.

Yeow, K. S. (2011) *Developing children's cognitive functions and increasing learning effectiveness: An Intervention using the Bright Start Cognitive Curriculum for Young Children.* Durham theses, Durham University. Available at Durham E-Theses Online: http://etheses.dur.ac.uk/625/ (E.T. 20.06.2020)

Yıldız, F. E. (2021). *Erken Çocuklukta Öz Düzenleme İle Bilişsel Tempo Arasındaki İlişki.* Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Yılmaz, H. B., Tüfekçi-Akcan A. (2020). 48-72 aylık çocukların bilişsel stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi,* 7(1), 300-322.

Yücel, Ö. (2011). *The effects of problem based learning on cognitive flexibility, self regulation skills and students' achievements.* Master Thesis, Bahçeşehir University The Graduate School of Natural and Applied Sciences, Istanbul.

Zayed, K., Jansen, P. (2018). Gender Differences and the Relationship of Motor, Cognitive and Academic Achievement in Omani Primary School-Aged Children. *Frontiers in Psychology,* 9:2477.

Zimmerman, B. J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social cogntive perspective. *Educational Psychologist, 30,* 217-221.

Zimmerman, B.J. (2000). Attainment of self-regulation: A social cognitive perspective. M. Boekaerts, P.R. Pintrich ve M. Seidner (Ed.). *Handbook of self-regulation* (s. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.

# EKLER

## EK 1 DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Sevgili Anne-Baba,

Yüksek lisans tezi kapsamında yürütülen çalışmanın amacı, okul öncesi eğitime devam eden 48-66 aylık çocukların bilişsel işlevleri ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Gönüllülük esasına dayanan çalışmada vereceğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçlı kullanılacak olup; tamamen gizli tutulacaktır. Araştırmamızda doğru sonuçlar elde ederek okul öncesi eğitim alanına fayda sağlamamız adına; içten, doğru bir şekilde vereceğiniz cevaplar ve katılımınız önem taşımaktadır. Yapmış olduğunuz değerli katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Saygılarımla
Emel AKAY
Okul Öncesi Öğretmeni

Formu doldurduğunuz tarih: ……

Okul adı: …….……

Çocuk Kodu: ……..

Çocuğun cinsiyeti: Kız ( ) Erkek ( )

Çocuğun doğum tarihi: ……

Formu doldurduğunuz çocuğun kardeş sayısı:

Kardeşi yok ( ) Bir kardeş ( ) İki kardeş ( )

Üç kardeş ( ) Dört ve daha fazla kardeş ( )

Çocuğun okul öncesi kuruma devam etme süresi:

İlk Yılı ( ) İkinci Yılı ( ) Üçüncü Yılı ( ) Dördüncü Yılı ( )

Anne Öğrenim Durumu:

İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Lisans ( ) Lisansüstü ( )

Baba Öğrenim Durumu:

İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Lisans ( ) Lisansüstü ( )

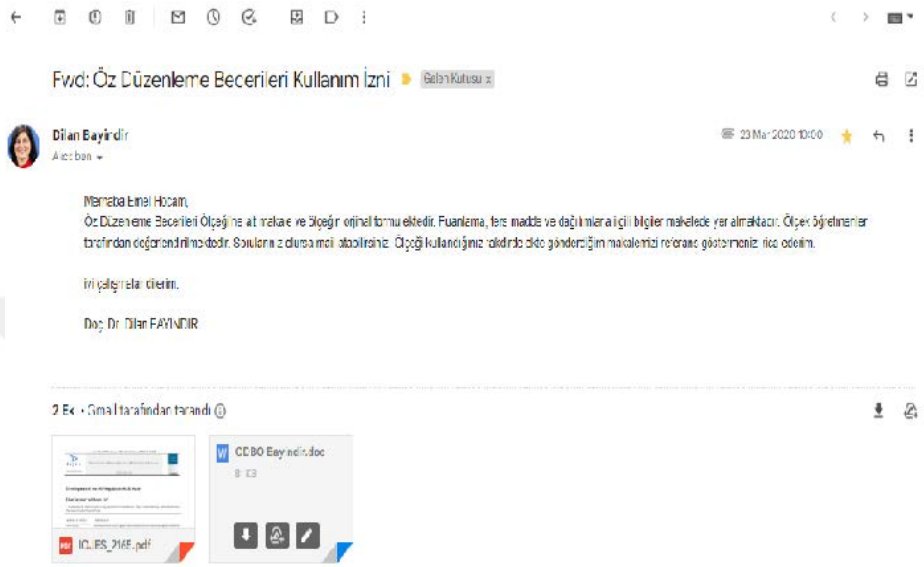
Anne Çalışma durumu:

Çalışıyor ( ) Çalışmıyor ( )

Ailenizin gelir düzeyi sizce hangisidir?:

Alt ( ) Orta ( ) Üst ( )

# EK 2 ÖLÇME ARACI KULLANIM İZİNLERİ



Fwd: Öz Düzenleme Becerileri Kullanım İzni Gelen Kutusu x

Dilan Bayindir
Alıcı ben

23 Mar 2020 10:00

Merhaba Emel Hocam,
Öz Düzenleme Becerileri Ölçeğine ait makale ve ölçeğin orijinal formu ektedir. Puanlama, ters madde ve dağılımlara ilgili bilgiler makalede yer almaktadır. Ölçek öğretmenler tarafından doğrulandırılmaktadır. Sorularınız olursa mail atabilirsiniz. Ölçeği kullandığınız takdirde ekte gönderdiğim makalemizi referans göstermeniz rica ederim.

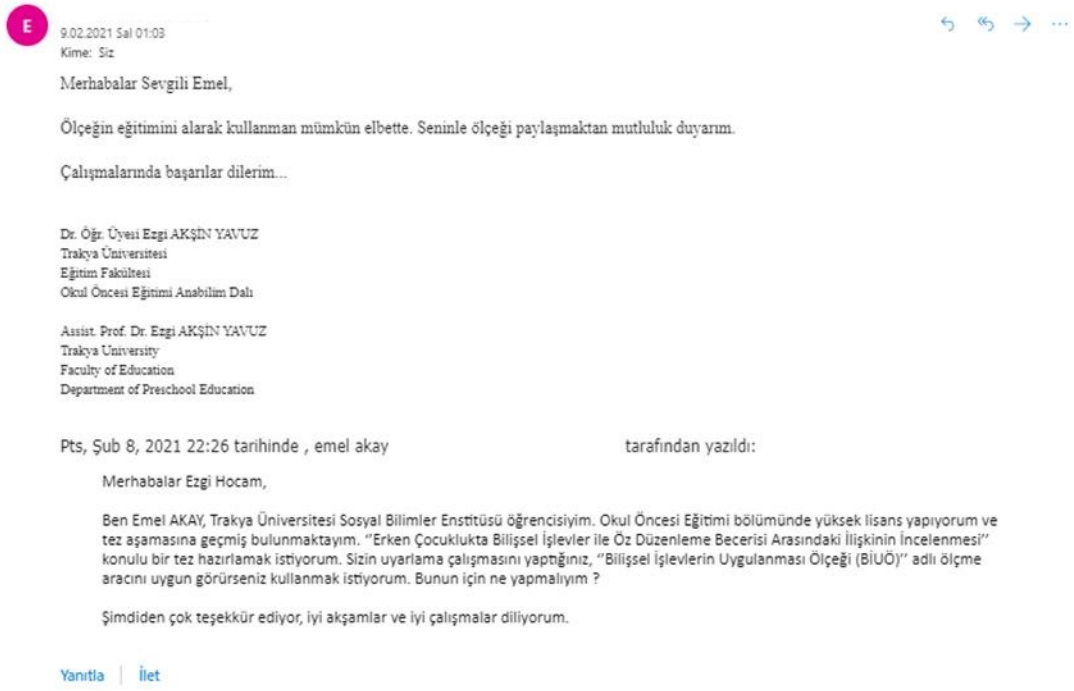
İyi çalışmalar dilerim.

Doç. Dr. Dilan BAYINDIR

2 Ek • Gmail tarafından tarandı

IC_IES_2165.pdf

CDBO Bayindir.doc
8 KB



E

9.02.2021 Sal 01:03
Kime: Siz

Merhabalar Sevgili Emel,

Ölçeğin eğitimini alarak kullanman mümkün elbette. Seninle ölçeği paylaşmaktan mutluluk duyarım.

Çalışmalarında başarılar dilerim...

Dr. Öğr. Üyesi Ezgi AKŞİN YAVUZ
Trakya Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı

Assist. Prof. Dr. Ezgi AKŞİN YAVUZ
Trakya University
Faculty of Education
Department of Preschool Education

Pts, Şub 8, 2021 22:26 tarihinde , emel akay tarafından yazıldı:

Merhabalar Ezgi Hocam,

Ben Emel AKAY, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü öğrencisiyim. Okul Öncesi Eğitimi bölümünde yüksek lisans yapıyorum ve tez aşamasına geçmiş bulunmaktayım. "Erken Çocuklukta Bilişsel İşlevler ile Öz Düzenleme Becerisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu bir tez hazırlamak istiyorum. Sizin uyarlama çalışmasını yaptığınız, "Bilişsel İşlevlerin Uygulanması Ölçeği (BİUÖ)" adlı ölçme aracını uygun görürseniz kullanmak istiyorum. Bunun için ne yapmalıyım ?

Şimdiden çok teşekkür ediyor, iyi akşamlar ve iyi çalışmalar diliyorum.

Yanıtla | İlet

# EK 3 MEB ARAŞTIRMA İZİN BELGESİ

T.C.
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-56569733-44-31345549 09/09/2021
Konu : Anket İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2020/02 sayılı Genelgesi
b) Trakya Üniversitesi Rektörlüğü'nün 16/08/2021 tarihli ve 100908 sayılı yazısı.

Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Emel AKAY' ın İl Millî Eğitim Müdürlüğümüze bağlı Edirne İli Merkez ve İlçelerinde bulunan Tüm Resmi/Özel Anaokulları ve Bünyesinde Anasınıfı Bulunan Okul öğrencilerine yönelik uygulamak istediği **"Erken Çocuklukta Bilişsel İşlevler İle Öz Düzenleme Becerisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi"** konulu araştırma çalışması kapsamında yer alan veri toplama araçları Anket Değerlendirme Komisyonu'nca incelenmiştir.

Makamınızca uygun görüldüğü takdirde, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Emel AKAY' a ait anket çalışmasının; 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz dönemi sonuna kadar Edirne İli Merkez ve İlçelerinde bulunan Tüm Resmi/Özel Anaokulları ve Bünyesinde Anasınıfı Bulunan Okul öğrencilerine gönüllülük esası gözetilerek, eğitim öğretimi aksatmamak ve tüm sorumluluğun uygulayıcıda olması kaydı ile uygulanmasını olurlarınıza arz ederim.

Dr. Önder ARPACI
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR

Ali UYSAL
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Adres : Çavuşbey Mah.Hükümet Aralığı No:4 Vilayet yanı Edirne
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: Necat SENGÖR Bilgisayar İşletmeni
Telefon No : 0 (284) 212 61 22
Unvan : Bilgisayar İşletmeni
E-Posta: bilgiislemegitek22@meb.gov.tr
İnternet Adresi : edirne.meb.gov.tr
Faks:2842126126
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evrakorgu.meb.gov.tr adresinden 7881-355f-3799-8bd4-0358 kodu ile teyit edilebilir.

EDİRNE İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ANKET VE ARAŞTIRMA İZNİ DEĞERLENDİRME KOMİSYONU İNCELEME FORMU

| | |
|---|---|
| Araştırma Sahibinin Adı Soyadı | Emel AKAY |
| Araştırma Sahibinin İletişim Bilgileri | |
| Araştırma Sahibinin Kurumu | Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü |
| Araştırma Yapılacak İl / İlçe | Edirne/Merkez ve İlçeler |
| Araştırma Yapılacak Eğitim Kurumu | Resmi Tüm Resmi/Özel Anaokulları ve Bünyesinde Anasınıfı Bulunan Okullar |
| Araştırmanın Kime Yönelik Yapılacağı | Öğrenci |
| Araştırmanın Konusu | Erken Çocuklukta Bilişsel İşlevler İle Öz Düzenleme Becerisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi |
| Kurum Onayı | 16/08/2021 tarihli ve 100908 sayılı yazısı |
| Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi/Diğer | Tez Çalışması Kapsamında Anket |
| Veri Toplama Araçları | |
| Araştırmanın Tarih Aralığı | 2021-2022 Eğitim Öğretim Yılı Güz Döneminde |

| MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 21/01/2020 tarih ve 1563890 sayılı 2020/2 No.lu Genelgesi Kapsamında Araştırma ve Anket İzinlerinde Dikkat Edilecek Hususlar | Uygun | Uygun Değil |
|---|---|---|
| 1. Anayasa, Millî Eğitim Temel Kanunu ve Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçlarına uygunluğu açısından | X | |
| 2. Millî ve manevi değerler açısından | X | |
| 3. Kişilik hakları açısından (kişisel bilgiler istenilmemeli) | X | |
| 4. Cinsiyet, din, dil ve ırk gibi farklılıkları istismar etmeme açısından | X | |
| 5. İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi ve uluslararası bağlayıcılığı olan belgelerce suç kabul edilen hususları içermeme açısından | X | |
| 6. Kişisel ve ailevi mahremiyetini ifşa eden sorular, ifadeler, resimler ve simgeler yer almaması açısından | X | |
| 7. Veri toplama araçlarında kişi, kurum ve kuruluşlara yönelik reklâm veya tanıtım gibi ifade ve öğeler yer almaması açısından | X | |
| 8. Evrakların tamamının idareye sunulması açısından | X | |
| 9. Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetini aksatmaması açısından *anket çalışmalarına ait uygulamaların Ocak ve Haziran aylarında yapılmaması açısından (Eğitim-Öğretim Yılı sonuna kadar bitirilmesi)* | X | |
| 10. Uygulamanın sadece Edirne İlinde yapılması açısından (Birden fazla ilde yapılacak çalışmalar Millî Eğitim Bakanlığı'na bildirilir.) | x | |

KOMİSYON GÖRÜŞÜ ve AÇIKLAMALAR:

Uygulamada gönüllülük esastır.

| | |
|---|---|
| Komisyon Kararı | Oy birliği ile alınmıştır. |
| Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı | |
| Gerekçesi | |

**Komisyon Başkanı**
03/09/2021
Yusuf KOLAYEL
İl Millî Eğitim Şube Müdürü

**Üye**
03/09/2021
Arif Safak ERCEYLAN
İl MEM Ar-Ge Birimi P.E. Üyesi

**Üye**
03/09/2021
Mehmet ÖZER
H.H. Tekışık RAM Müdürü

**Üye**
03/09/2021
Dr. İsmail DENİZ
Edirne Sosyal Bilimler Lisesi Öğretmeni

**Üye**
03/09/2021
Ayşegül DÖŞLÜ KIRATLI
İl MEM Ar-Ge Birimi P.E. Üyesi

# EK 4 ETİK KURUL ONAYI

**T.C**
**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**
**SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU**

**Oturum Sayısı: 2021/04**
**KARAR NO: 2021.04.06** **Karar Tarihi: 16.04.2021**

Akademik Danışmanlığını Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi Dr.Öğr.Üyesi Ezgi AKŞİN YAVUZ'un yaptığı, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Emel AKAY tarafından, Trakya Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nda değerlendirilmek üzere gönderilen "Erken Çocuklukta Bilişsel İşlevler ile Öz Düzenleme Becerisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma dosyası incelenmiştir. Araştırmanın; gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği / ~~oy çokluğu~~ ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Ayhan GENÇLER
Başkan
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Prof. Dr. Rıdvan CANİM
Üye
Edebiyat Fakültesi
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Prof. Ahmet Hamdi ZAFER
Üye
Devlet Konservatuvarı
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Prof. Melihat TÜZÜN
Üye
Güzel Sanatlar Fakültesi
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☐yok
Toplantı Katılım ☐evet ☒hayır

Prof. Dr. Cem ÇUHADAR
Üye
Eğitim Fakültesi
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Doç. Dr. Gökhan ILGAZ
Üye
Roman Dili ve Kültürü Arş.Enst.
Araştırma ile ilişkisi ☒var ☐yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Doç. Dr. Ahmet Emre DAĞTAŞOĞLU
Üye
İlahiyat Fakültesi
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Doç. Dr. Esma MISTCAYANBAR
Üye
Mimarlık Fakültesi
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Doç. Dr. Emre ATILGAN
Üye
Proje Koordinasyon Uyg.ve Arş.Merk.
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Doç. Dr. Hakkı Mevlüt OZCAN
Üye
Kariyer Uygulama ve Araştırma Merkezi
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Dr. Öğr. Üyesi [illegible] DUGAN
Üye
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒ yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır

Dr. Öğr. Üyesi [illegible] KILIÇ
Üye
Balkan Araştırma Enstitüsü
Araştırma ile ilişkisi ☐var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet ☐hayır