

Erken Çocuklukta Öz Düzenleme ile Bilişsel Tempo Arasındaki İlişki*

Ezgi YILDIZ¹, Sezai KOÇYİĞİT²

Öz: Bu çalışmada, çocukların öz düzenleme beceri düzeyi ile bilişsel tempo boyutu arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örnekleme, oransız kademeli örnekleme yöntemiyle belirlenen 2018-2019 eğitim öğretim yılında Uşak merkez ilçesine bağlı anasınıflarında eğitim alan 124, özel anaokulunda eğitim alan 91, resmi anaokullarında eğitim alan 137 okul öncesi dönem çocuğu olmak üzere 352 çocuk dahil edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşümsellik-İçtepisellik Ölçeği A formu ve Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; öz düzenleme becerisi ile bilişsel tempo arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çocukların öz düzenleme beceri düzeylerindeki artışla birlikte reflektif olma olasılıkları artarken impulsif olma olasılıklarının azalmakta olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öz düzenleme, Bilişsel tempo, Bilişsel stil, Erken çocukluk dönemi

The Relationship Between Self-Regulation and Cognitive Tempo in Early Childhood

Abstract: The aim of the study was to examine the relationship between the self-regulation levels of children and the conceptual tempo dimension they had. The study was conducted as a relational survey model. The sample of the study included 352 preschool children who were determined with disproportionate stratified sampling method and who had education in the 2018-2019 academic year in the kindergartens of the primary schools (n=124), private kindergartens (n=91), and official kindergartens (n=137) in the central district of Uşak, Turkey. The Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschool Children-Form A and the Preschool Self-Regulation Assessment were used as data collection tools in the study. The study found a positive significant correlation between self-regulation skills and conceptual tempo. It has been found that with the increase in the children's self-regulation skills, the possibility of them being reflective increases while the possibility of them being impulsive decreases.

Keywords: Self-regulation, Cognitive tempo, Cognitive style, Early childhood

Geliş Tarihi: 25.05.2021

Kabul Tarihi: 05.07.2021

Makale Türü: Araştırma Makalesi

* Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın yüksek lisans tez çalışmasından türetilmiştir.

¹ Milli Eğitim Bakanlığı, Uşak, Türkiye, e-posta: ezgizengin00@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6690-3400>

² Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Aydın, Türkiye, e-posta: skocvyigit@adu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0101-7683>

Atıf için/ To cite:

Yıldız, E. ve Koçyigit, S. (2021). Erken çocuklukta öz düzenleme ile bilişsel tempo arasındaki ilişki. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 477-500.

Erken çocukluk dönemi çocuğun yaşamının ilk yıllarını kapsamakla birlikte çocuk eğitim hayatına ilk adımını bu dönemde atmaktadır (Oktay, 2002). Erken çocukluk dönemi Piaget, Vygotsky gibi kuramcılar tarafından bilişsel gelişim ve sosyal gelişim için bir geçiş dönemi olması sebebiyle kritik bir dönem olarak kabul edilmektedir (Trawick Swith, 2013). Çocuklar bu dönemde öğrenmeye ve öğrendiklerini uygulamalı olarak deneyimlemeye meraklıdır (Kandır, 2001; Oktay, 2002; Rothbart ve Bates, 1998). Aynı zamanda gelişimin hızlı bir şekilde ilerlediği erken çocukluk döneminde çocuklar gelişim hızına paralel olarak hızlı bir değişime de açıktırlar.

Çocuklar erken çocukluk döneminde öğrenmeye ve değişime bu denli hazır olmakla birlikte belirtilen özellikler zaman içerisinde istikrar göstermektedir (Rothbart ve Bates, 1998). Bu sebeple erken çocukluk döneminde çocuğun, kendi bireysel hedeflerine ulaşabilmesi için düşünce, duygu, dürtü ve davranışlarını kontrol altında tutması ya da düzenlemesi olarak tanımlanan öz düzenleme becerisini edinmesi ileriki hayatı için oldukça önemli görülmektedir (Arı, 2010; Boekaerts ve Cascallar, 2006; Zimmerman, 2000). Erken çocukluk döneminde öz düzenleme becerisi gelişmiş olan çocuklar, hayatlarının sonraki yıllarında karşılına çıkan problemlere daha profesyonel ve mantıklı çözümler üretebilmekte ve böylelikle bu problemlerle daha kolay başa çıkabilmektedir (Calkins ve Fox, 2002). Öz düzenleme kavramı genel olarak dikkat, duygu ve davranış olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012). Dikkati düzenleme tüm öz düzenleme süreçleri için gereklidir. Olumsuz duygulardan kaynaklı olan durumlarda gerekli engellemeleri yapabileme, davranışları istedik şekilde engelleyebilme gibi becerileri kapsamaktadır (Lawton, 2001). Duygu düzenleme; hangi duygulara, ne zaman ve nasıl sahip olunduğunu açıklayan süreçleri ifade etmektedir. Duyguyu oluşturan dinamiklerde meydana gelen değişimler sonucunda tepkilerin dengelenmesi duygu düzenleme sayesinde gerçekleşmektedir (Gross ve Thompson, 2007). Birey maruz kaldığı uyarıcı karşısında reflektif kökenli tepkilerini durdurarak ve uyarıcıyla ilgili olmayan davranışlarını kontrol ederek öz düzenlemesini sağlamış olmaktadır. Bu sebeple davranış düzenleme, başarılı bir öz düzenleme becerisi için gerekli olan alt boyutlardan birini oluşturmaktadır (Luna, 2009). Davranışı düzenleme alanında; kendini ve davranışı değerlendirme, süreci planlama, hayal kırıklıklarının üstesinden gelebilme, dürtü kontrolü, sabır gösterme, sırasını bekleme gibi süreçler yer almaktadır (Kıyaker, 2018).

Öz düzenleme ilk olarak sadece sosyal süreçleri içeren bir kavram olarak düşünülmesine rağmen çalışmalar yapıldıkça bilişsel süreçleri de kapsadığı ortaya konmuştur (Blair, 2002). Bilişsel süreçler; algılama, düşünme, karşılaştırma, hatırlama ve uyarılma gibi aşamaları içermektedir. Çocukların gelişim aşamaları birbirine benzemesine rağmen her çocuk karşısına çıkan problemlerle başa çıkabilmek için bilişsel süreçleri farklı değerlendirmekte ve bu sayede problemlere farklı çözüm stratejileri uygulamaktadır (White, 2014). Araştırmacılar yapmış oldukları çalışmalarla, çocukların sergilemiş oldukları bilişsel süreç farklılıklarında öz düzenleme becerisinin yanı sıra onların sahip oldukları bilişsel stil türünün de etkili olduğunu açıklamışlardır (Danili ve Reid, 2006; Zelniker ve Jeffrey, 1979). Çocuğun bilişsel stili bilgi ve durumlara cevap vermenin otomatik yoludur. Alanyazında bilişsel stil çocuğun entelektüel yeteneklerini, kişiliğini, öğrenme durumunu ve diğer bireylerle olan sosyal ilişkilerini etkileyen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilişsel stil kavramının ortaya çıkmasının devamında çeşitli bilişsel stil türleri saptanmıştır. Belirlenen stil türlerinden bazıları daha detaylı araştırılmıştır. Konuyla ilgili en çok çalışma yapılan ve araştırılan bilişsel stil türlerinden biri de bilişsel tempodur (Gander ve Gardiner, 2001).

Bilişsel stilin bilişsel tempo türü 1960'ların başında Harvard Üniversitesi'ndeki Jerome Kagan (1965) tarafından, cevap belirsizliğinin mevcut olduğu ve birkaç alternatif seçenek arasından tercih yapmanın gerekli görüldüğü durumlarda performansla yönelik gözlemlenen bireysel farklılıklar olarak açıklanmıştır. Bilişsel tempo çocukların bir problem çözme esnasında hızlı ya da yavaş tepki verme tercihlerini içeren süreci betimleyen bir kavramdır. Bilişsel temponun iki boyutu bulunmaktadır. Bunlar; impulsif ve reflektif biçimlerdir. İmpulsif tempodaki çocuklar, bir olayla ya da problemle karşılaştıklarında olası çözüm hipotezlerini dikkate almadan, ilgisiz ya da ikinci derecede önemli olan ipuçlarını düşünmeden başarısızlık korkusuyla hemen ilk akla geldiği gibi davranmakta ve acele tepki vermektedirler. Bunun neticesinde sonuç genellikle başarısızlık olmaktadır. Reflektif tempodaki çocuklar ise bir problem durumu ile karşılaştığında çözüm hipotezlerinin doğruluğuna karar vermeden önce tepkide bulunmak için tüm uyarıcıları ve tüm

seçenekleri incelemektedir. Düşünerek planlı davranıp tepkide bulunduğu içinde genellikle sonuç başarılı olmaktadır (Ault, 1973; Dinçer, 1993; Akt., Güven, 2003: 23; Gander ve Gardiner, 2001; Kagan, Pearson ve Welch, 1966; Ülgen, 1995; White, 1999). Çocuğun sahip olduğu bilişsel tempo boyutu; sosyal-duygusal durumunu, akademik başarısını ve kendini kontrol etme becerisini etkileyen faktör olarak alan yazında yer almaktadır (Kagan, 1966; Vigil Colet ve Morales Vives, 2005).

Başlangıçta bilişsel gelişimin bir parçası olan bilişsel süreçler ve bilişsel tempo kavramları öz düzenlemeden bağımsız olarak ele alınmıştır. Bununla birlikte 1970'lerden sonra her iki alanın da birbirlerinin görüşlerinden ve verilerinden faydalanabilecekleri vurgulanmıştır (Hofmann, Schmeichel ve Baddeley, 2012). Bu sebeple erken çocukluk döneminde öz düzenleme becerisi ile bilişsel tempo boyutları arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılmasının; erken çocukluk döneminde her iki kavrama da dikkat çekmesi açısından önemli görülmüştür. Bununla birlikte yapılan araştırmanın okul öncesi öğretmen adaylarına ve öğretmenlerine; çocuklara yönelik hazırlanacak eğitim ortamlarının, eğitim planlarının ve yapılacak değerlendirmenin nasıl olması gerektiği konusunda rehberlik edeceği ve konusu itibarıyla alanyazında ilk araştırmalardan biri olması sebebiyle devamında mevcut konuyla ilgili yapılacak olan çalışmalara rehberlik edeceği öngörülmektedir.

Mevcut konularla ilgili yapılan alan yazın taraması sonucunda yurtdışında öz düzenleme becerisi ile bilişsel stil ve bilişsel tempo arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar olduğu görülmektedir (Chen ve Singer, 1992; Heikkila ve Lonka, 2006). Türkiye'de öz düzenleme becerisi, bilişsel stil ve bilişsel tempo kavramları farklı çalışmalarda bağımsız şekilde çalışılmış olmasına rağmen bu iki kavramın ilişkisinin incelendiği çalışmanın yapılmadığı görülmektedir (Adagideli, 2018; Er ve Tepeli, 2013; Erol ve İvrendi, 2018; Ertürk, 2013; Kıyaker, 2018; Koçyiğit ve Kayılı, 2014; Kolcu, 2014; Tozduman Yaralı ve Güngör Aytar, 2017; Yaşa Giren, 2008).

Araştırmanın temel amacını, çocukların öz düzenleme beceri düzeyleri ile sahip oldukları bilişsel tempo boyutu arasındaki ilişkinin incelenmesi oluşturmaktadır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Erken çocukluk dönemi çocuklarının "Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği" toplam ve alt boyut puanları (dikkat-dürtü kontrolü ve olumlu duygu) ile bilişsel tempo boyutları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme beceri düzeyleri sahip oldukları bilişsel tempo (sonuç değişkeni) boyutunu anlamlı yordamakta mıdır?
3. Erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme genel beceri düzeyleri ve dikkat-dürtü kontrolü ve olumlu duygu alt boyutlarına ait beceri düzeyleri çocukların kardeş sayısı, doğum sırası, ebeveynlerin yaşı, çocuğun herhangi bir okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi, okul türü değişkenlerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?
4. Erken çocukluk dönemi çocuklarının bilişsel tempo boyutunu belirlememizi sağlayan düşünme süresi ve hata sayısı çocukların kardeş sayısı, doğum sırası, ebeveynlerin yaşı, çocuğun herhangi bir okul öncesi eğitim kurumuna devam etme süresi, okul türü değişkenlerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, öz düzenleme becerileri ve bilişsel tempo arasındaki ilişki durumu ve demografik özelliklere göre öz düzenleme becerileri düzeylerinin ve bilişsel tempo boyutuna ilişkin düşünme süresi ve hata sayısının değişkenlik gösterip göstermediği ilişkisel tarama modeli kullanılarak incelenmiştir. İlişkisel tarama araştırmalarında; iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişki, değişkenlere müdahalede bulunulmadan incelenmektedir. Bu araştırma türünde sadece değişkenlerin birlikte göstermiş oldukları değişimler saptanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016).

Evren ve Örneklem

Araştırma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Uşak ili Merkez ilçesinde özel, resmi anaokulu ve ilkokulların anasınıflarında eğitim alan okul öncesi çocukları ile gerçekleştirilmiştir. Örneklem oransız

kademeli örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Araştırmada hem Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bağımsız anaokulu ve anasınıfları hem de özel anaokullarına ulaşılmak istenmiştir. Araştırma için MEB ve Etik Kurul izinleri alınsa da okul yönetimleri tarafından uygulamaya izin verilmemesinden ve her ne kadar oranlı bir örnekleme seçilmek istense de çalışmaya katılmak istemeyenlerden kaynaklı olarak oransız kademeli örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Toplamda 12 okulda eğitim alan çocuklara ilgili ölçekler uygulanmıştır. Kademeli örnekleme yönteminde, evren listesinin büyük olduğu durumlarda öncelikli olarak örneklem grupları kümeler olarak ele alınmakta ve bu kümeler arasından seçim yapılmaktadır (Gürtan, 1982; Akt., Ergin, 1994: 101). Bu kapsamda, araştırma ilkokulların anasınıflarında eğitim alan 124, özel anaokulunda eğitim alan 91, resmi anaokullarında eğitim alan 137 okul öncesi dönem çocuğu olmak üzere toplam da 352 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğü Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel'in (2016) Çıngı'dan (1994) uyarlamış oldukları örneklem büyüklüğü tablosu dikkate alınarak belirlenmiştir.

Örneklem grubuna dahil olan çocuklara ilk olarak Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşümsellik-İçtepissellik Ölçeği A Formu uygulanmıştır. Uygulama sonrasında araştırmaya dahil edilen 352 çocuk ölçekten elde ettikleri hata sayısı ve cevap verme süresi değişkeni ortalama değerlerine göre ölçeğin geliştiricisi Wright'ın (1971) önerdiği biçimde hızlı doğrucu, impulsif, reflektif ve yavaş yanlışı olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Çocukların dört gruptan hangisine dahil olduklarını belirlemek için araştırmaya dahil olan grubun hata sayısı ve cevap verme süresi puanlarının ortanca hesaplanmaktadır. Grubun düşünme süresine ait ortanca değeri 32 saniye, hata sayısına ait ortanca değeri yedi olarak bulunmuştur. Saptanan değerler doğrultusunda çocukların her biri düşünme süresi ve hata sayısı puanlarına göre hızlı doğrucu, impulsif, reflektif ve yavaş yanlışı olarak adlandırılır. Kansas Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar İçin Düşümsellik-İçtepissellik Ölçeği A Formunda ortalamanın altında düşünme süresi kullanıp ortalamanın altında hata sayısına sahip olanlar hızlı doğrucular, ortalamanın altında düşünme süresi kullanıp, ortalamanın üstünde hata sayısına sahip olanlar impulsifler, ortalamanın üstünde düşünme süresi kullanıp, ortalamanın altında hata sayısına sahip olanlar reflektifler ve ortalamanın üstünde düşünme süresi kullanıp ortalamanın üstünde hata sayısına sahip olanlarda yavaş yanlışılar grubuna dahil edilmiştir. Araştırmada sadece reflektif ve impulsif çocuklar inceleneceği için hızlı doğrucu ve yavaş yanlışı olarak gruplandırılan çocuklar uygulama dışında bırakılmıştır. Bu işlem sonrasında örnekleme alınan 352 çocuktan impulsif ve reflektif olarak tespit edilen 223 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir.

Aşağıda örnekleme alınan çocukların kardeş sayısı, doğum sırası, ebeveynlerin yaşı, okul öncesi eğitime devam etme süresi ve okul türüne ait demografik bilgileri ve çocukların bilişsel tempo boyutları tablo halinde verilmiştir.

Tablo 1. Çocukların Kendilerine, Ailelerine İlişkin Demografik Bilgilerin ve Çocukların Bilişsel Tempo Boyutları Değişkenine Ait Frekans (f) ve Yüzde (%) Dağılımları

Demografik Bilgiler		f	%
Kardeş Sayısı	Tek Çocuk	60	26,9
	Bir Kardeşi Var	113	50,7
	İki ve Daha Fazla Sayıda Kardeşi Var	50	22,4
	Toplam	223	100,0
Doğum Sırası	İlk Çocuk	118	52,9
	Ortancalardan Biri	18	8,1
	Son Çocuk	87	39,0
	Toplam	223	100,0
Annenin Yaşı	29 Yaş ve Altı	48	21,5
	30-39 Yaş Arası	144	64,6
	40 Yaş ve Üzeri	31	13,9
	Toplam	223	100,0
Babanın Yaşı	29 Yaş ve Altı	17	7,6
	30-39 Yaş Arası	150	67,3
	40 Yaş ve Üzeri	56	25,1
	Toplam	223	100,0
Çocuğun Herhangi Bir Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Etme Süresi	İlk Yılı	113	50,7
	İkinci Yılı	87	39,0

	Üç Yıl ve Daha Fazla	23	10,3
	Toplam	223	100,0
Okul Türü	Anasınıfı	72	32,3
	Anaokulu	91	40,8
	Özel Anaokulu	60	26,9
	Toplam	223	100,0
Bilişsel Tempo Boyutu	Reflektif	102	45,7
	İmpulsif	121	54,3
	Toplam	223	100

Tablo incelendiğinde bir kardeşi olan çocukların sayısının (n= 113) diğer gruplara oranla daha fazla olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ilk çocuk olanların sayısı da (n=118) diğer gruplardan daha fazladır. Yine araştırmaya katılan çocukların annelerinin ve babalarının çoğunluğu 30-39 yaş aralığında yer almaktadır. Araştırmaya katılan çocukların çoğunluğunu okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar oluşturmaktadır. Çocukların devam ettikleri okul türü verileri incelendiğinde MEB anaokuluna devam eden çocukların (n=91) daha fazla sayıda olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra impulsif bilişsel tempoya sahip çocukların sayısı da (n= 121) reflektif bilişsel tempoya sahip çocukların sayısından (n=102) fazladır.

Araştırmada İzlenen Etik İlkeler

Araştırmada elde edilen tüm veriler bilimsel yöntemler gözetilerek toplanmıştır. Elde edile verilerin analizinde, yorumlanmasında ve sonuçların kuramsal çerçeveye açıklanmasında bilimsel işlem basamakları dışına çıkmamış ve sonuçlar elde edilen gerçeklikle yansıtılmıştır. Araştırmada ölçeklerin kullanılması için Türkçeye uyarlama çalışmasını yapan kişilerden izin alınmıştır. Ölçek izinlerinin ardından Uşak İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmış ve veriler toplanmıştır. Araştırma verileri toplanmadan önce okul yönetimi, öğretmenlere, çocuklara ve ailelere araştırma hakkında bilgiler verilmiştir. Gizlilik ilkesine göre hareket edileceği ve çalışmada kurum ve kişi isimlerinin kullanılmayacağı taahhüt edilmiştir. Araştırmanın verilerinin toplanmasına yönelik Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu Kararı (19.02.2021 tarih ve E-84982664-604.01.03-6859 sayılı) alınmıştır. Araştırmada yararlanılan kaynaklar bilimsel atıf kurallarına uygun olarak çalışmaya eklenmiş ve çalışma sonucunda intihal raporu alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu bölümde araştırmada kullanılan veri toplama araçlarına yönelik bilgiler sunulmuştur.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada çalışma grubuna dahil olan çocukların bazı demografik bilgilerine ulaşmak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Hazırlanan bu formda çocuğun kardeş sayısı, doğum sırası, ebeveynlerinin öğrenim durumu, mesleği ve yaşı, çocuğun okul öncesi eğitime devam etme süresi, okul öncesi eğitim aldığı kurum türü bilgileri yer almaktadır. Mevcut araştırma tez çalışmasından makaleye dönüştürüldüğü için tez çalışması için kullanılan değişkenlerin tamamına makalede yer verilememiştir. Bu nedenle mevcut çalışmada çocuğun kardeş sayısı, doğum sırası, okul öncesi eğitime devam etme süresi, okul öncesi eğitim aldığı kurum türü ve ebeveyn yaşı değişkenleri değerlendirmeye alınmıştır.

Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği

Smith Donalt, Raver, Hayes ve Richardson (2007) tarafından Amerika'da geliştirilen Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği araştırmacıya performans dayalı değerlendirme yapma fırsatı tanımaktadır. Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ) çocuğun yerine getirmesi beklenen görevlere yönelik "Uygulayıcı Rehberi" ve "Uygulayıcı Değerlendirme Formu" olmak üzere iki temel bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin birinci bölümünü oluşturan "Uygulayıcı Rehberi" çocukların öz düzenleme performanslarını ölçmek amacıyla oluşturulmuş olan 10 görevden oluşmaktadır. Çocukların hazzı erteleme düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Oyuncak Paketleme, Şekerleme Saklama ve Dil Üzerinde Şekerleme Tutma görevleri kullanılmaktadır. Denge Tahtası, Kule Yapma ve Kalem Tıklatma görevleri, çocukların yönergeleri takip edebilme süreçlerine işaret eden yürütücü kontrollerini ölçmek üzere uygulanmaktadır. Kule Toplama, Oyuncak Ayırma ve Oyuncağı Geri Verme görevleri ise çocukların sosyal uyum becerilerini değerlendirmektedir (Smith Donald, Raver, Hayes ve

Richardson, 2007).

Ölçeğin ikinci bölümünü oluşturan “Uygulayıcı Değerlendirme Formu”, Leiter-R Sosyal-Duygusal Puanlama Ölçeği ve Problem Davranış Tanılama Gözlem Programı kodlama sisteminden (Disruptive Behaviour-Diagnostic Observation Schedule-DB-DOS) uyarlanarak geliştirilmiştir. Uygulayıcı değerlendirme formu uygulayıcıya çocuğun duygu, dikkat ve davranışlarını uygulayıcı ve çocuk etkileşimine dayanarak değerlendirme olanağı sunmaktadır. Uygulayıcı değerlendirme formunda yer alan 28 maddeden 15’i Leiter-R Sosyal-duygusal Puanlama Ölçeğinin dikkat, dürtü kontrolü, aktivite düzeyi, sosyallik düzeyi, duygu ve enerji alt boyutlarından alınmıştır. Geriye kalan 9 madde ise Problem Davranış Tanılama Gözlem Programı kodlama sisteminin uyum-uyumsuzluk, negatif ve pozitif duygunun yoğunluğu ve sıklığı, fiziksel ve sözel şiddetin varlığı/yokluğu boyutlarında değerlendirmeye olanak sağlayan maddelerinden seçilmiştir. Uygulayıcı Değerlendirme formu 0’dan (sıfır) 3’e (üç) kadar puanlanarak kullanılan maddelerden oluştuğu için rubrik tipi bir ölçme aracıdır. 0 (sıfır) en düşük 3 (üç) en yüksek puanı göstermektedir. Fakat çalışmanın güvenilirliğini artırmak için 16 maddenin içerisinde ters kodlanmış üç adet madde içermektedir. Bu maddeler 0 (sıfır) en yüksek 3 (üç) en düşük puan olacak şekilde sıralanmıştır (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012).

Ölçeğin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Fındık Tanrıbuyurdu (2012) tarafından yapılmıştır. Araştırma, 2011-2012 yılları arasında Ankara merkezde okul öncesi eğitime devam eden 48-72 aylık 233 çocuk üzerinde yapılmıştır. Araştırmacı ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 48 olduğunu ve çocukların ölçeğin genelinden aldıkları ortalama puanın 38.72 olduğu belirtilmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde çalışmaya katılan 233 çocuğun öz düzenlemelerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Çocukların Dikkat/Dürtü Kontrolü alt boyutuna ait puan ortalamalarının 26.50 olduğu belirtilmiştir. Dikkat/Dürtü Kontrolü alt boyutundan alınabilecek en yüksek puanın 30 olduğu ve çocukların ölçeğin genelinde olduğu gibi bu alt boyutta da yüksek düzeyde öz düzenleme gösterdikleri ifade edilmiştir. Olumlu Duygu alt boyutunda alınabilecek en yüksek puanın 18 olduğu ve çocukların ortalama puanlarının 12.22 olduğu belirtilmiştir. Çalışmada çocukların ölçeğin tamamı ve Dikkat/Dürtü Kontrolü alt boyutunda yüksek performans gösterdiği belirtilmiştir.

Fındık Tanrıbuyurdu (2012) tarafından ölçeğin geçerliliğine ilişkin yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçlarında ölçeğin orijinaline uygun olarak Dikkat/Dürtü Kontrolü ve Olumlu Duygu olmak üzere iki faktörden oluştuğu belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin hesaplanan Cronbach alfa katsayısının (α) .83 olduğu belirlenmiştir. Büyüköztürk ve diğerleri (2016) güvenilirlik katsayısı .70 ve üzerinde olan testlerin, test puanlarının güvenilirliği için yeterli olduğunu belirtmektedir. Bu sebeple Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeğinin Türkiye’deki çocukların öz düzenlemelerini değerlendirmek için güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarının (α) ise Dikkat/Dürtü Kontrolü için .88 ve Olumlu Duygu alt boyutu için .80 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ait güvenilirlik katsayılarının da yeterli olduğu görülmektedir. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği için Spearman Brown korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Analizler sonucunda iki test arasında hesaplanan korelasyon katsayısı .86 olarak hesaplanmış ve hesaplanan korelasyonun anlamlı düzeyde olduğu belirtilmiştir. Ölçeğin Dikkat/Dürtü kontrolü düzeyi davranış düzenleme ile ilişkilidir. Bu sebeple Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği kullanılarak, öz düzenlemenin üç alt boyutunu (dikkat, duygu ve davranış) kapsayan güvenilir bir değerlendirme yapılabilmektedir (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012).

Okul Öncesi Çocuklar İçin Düşümsellik İçtepisellik Ölçeği (Kansas Reflection-Impulsivity for Preschool-KRISP)

Çocukların bilişsel tempolarını saptamak amacıyla kullanılan ölçek Wright (1971) tarafından geliştirilen Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşümsellik-İçtepisellik Ölçeği A formudur. Ölçek 10 şekilden ve çocuklara ölçeğin nasıl uygulanacağını öğretmede kullanılacak 5 örnek şekilden oluşmaktadır.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Seçer, Çeliköz, Koçyiğit, Seçer ve Kayılı (2010) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliliği için uzman görüşüne başvurmuşlardır. Güvenirlik çalışmaları için puanlayıcı güvenilirliği, test tekrar test ve testi yarılama güvenilirlikleri tercih edilmiştir. Puanlayıcı güvenilirliği için altı yaş grubu 30 öğrenci iki ayrı gözlemci tarafından değerlendirilmiştir.

Değerlendirme sonucunda iki gözlemci arasında tepki süresi için korelasyon $r=0.83$ bulunurken, hata sayısı için $r=0.78$ bulunmuştur. Test tekrar test güvenilirliği için Konya il merkezinde okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 303 kişilik bir çalışma grubu seçilmiş ve ölçek iki hafta ara ile iki kez uygulanmıştır ve uygulama puanları arasında Pearson Momentler korelasyon katsayısı incelenmiştir. Uygulamada korelasyon katsayısı hata sayısı için $r=0.74$; tepki süresi için $r=0.89$ bulunmuştur. Aynı grup üzerindeki iki ayrı uygulama sonucu arasında pozitif yönde anlamlı ($p<.01$) düzeyde ilişki olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, ölçeğin iki uygulaması arasındaki tutarlılığın kabul edilebilir düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Testin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla testi yarılama yöntemi de kullanılmıştır. Tepki süresine yönelik Spearman-Brown formülüyle hesaplanan korelasyon katsayısı $r=0.85$; hata sayısı için $r=0.71$ bulunmuştur (Seçer ve diğerleri, 2010).

Uygulama araştırmacı tarafından çocuklarla birebir yapılır. Araştırmacı uygulamadan önce çocuk adına bilgilerin kaydedileceği bir not kâğıdı düzenler ve asıl ölçek uygulamasına geçilmeden önce ölçekte mevcut beş örnek şekil üzerinden çocuğa ölçeğin nasıl uygulanacağı öğretilir. Çocuk ölçeğin uygulanışını öğrendikten sonra ölçekte bulunan resimler sırayla gösterilir. Asıl şekil ve asıl şekille hemen hemen aynı olan 6 şeklin olduğu sayfalar çocuğa aynı anda gösterilir; çocuktan asıl resmin aynısını diğer altı şeklin içinden bulması istenir. Yönerge çocuğa verildikten hemen sonra kronometreye basılır ve çocuğun ilk tepki süresi adına düzenlenmiş kâğıda kaydedilir. Cevap doğru ise diğer resim için aynı işlem uygulanır, yanlış ise doğru şekli bulması için tekrar bir yönergede bulunulur ve tüm cevapları not edilir. Doğruyu bulana kadar yaptığı hataların sayısı da bu kâğıda not edilir. Çocukların ölçekten elde ettikleri düşünme süresi artıp hata sayısı azaldıkça reflektif bilişsel tempoya yönelimleri artarken, düşünme süreleri azalıp hata sayıları arttıkça impulsif bilişsel tempoya yönelimleri artmaktadır.

Çalışmaya dahil olan çocuklarla ilk olarak "Okul Öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik İçtepisellik Ölçeği" ardından "Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği" 6 Aralık 2018- 26 Mart 2019 tarihleri arasında uygulanmıştır.

Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Araştırma kapsamında ölçek uygulamaları neticesinde elde edilen veriler, "IBM SPSS Statistics 25" paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Ölçeklerden elde edilen puanların normallik incelemesinde, her bir demografik bilginin puanlarla olan ilişkisi ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Elde edilen değerlerin çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenerek normallik testi yapılmıştır. Karagöz'e (2016) göre verilerin normal dağılım gösterdiğinin kabul edilmesi için çarpıklık ve basıklık değerleri +2 ile -2 değerleri arasında olmalıdır. Buna göre bu çalışmada verilerin normalliği için çarpıklık ve basıklık katsayıları +2 ve -2 olarak belirlenmiştir. Verilerin analizinde normalliğin sağlandığı durumlarda İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi ve Tek Yönlü Anova kullanılmıştır. Normalliğin sağlanmadığı durumlarda ise Mann-Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Aynı zamanda bilişsel tempo ile öz düzenleme puanları arası ilişkiyi saptamak amacıyla İkili Lojistik Regresyon Modeli kullanılmıştır.

Bulgular

Öz Düzenleme Becerileri ile Bilişsel Tempo Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Erken çocukluk döneminde bilişsel tempo kategorileri olan impulsif olma ve reklektif olma durumunu çocukların öz düzenleme puanlarının anlamlı düzeyde yordayıcısı olup olmadığını incelemek amacıyla İkili Lojistik Regresyon Analizi (Binary Logistic Regression Analysis) kullanılmıştır. Bu analizde referans değişken olarak impulsif olma kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 2. Erken Çocukluk Döneminde Öz Düzenlemenin Çocukların Bilişsel Tempo Statülerine Etkisinin İkili Lojistik Regresyon Sonucu

Değişken	B	s.h.	Wald	p	Odds oranı	%95		Güven
						Alt sınır	Üst sınır	
Öz düzenleme	,432	,059	54,082	,000*	1,540	1,372	1,727	
Sabit	-14,599	1,991	53,768	,000*	,000			

Referans değişken: İmpulsif

* $p<0,05$

Araştırma sonucunda öz düzenlemenin bilişsel temponun anlamlı bir yordayıcısı (Wald= 54,08, $p= ,000$) olduğu bulunmuştur. Yapılan lojistik regresyon analizine göre öz düzenleme beceri düzeyi arttıkça reflektif olma olasılığı %54 olasılıkla artmaktadır. Başlangıç bloğunda sınıflandırma tahmininin %54,30 olarak bulunurken ikili lojistik regresyon analizi sonrasında bu yüzdenin doğru tahmin edilmesinin %84,30 olarak belirlenmesi analiz tahminin istatistiksel olarak yeterli olduğu göstermiştir. Test sonucuna göre erken çocukluk döneminde yer alan çocukların öz düzenleme beceri düzeyleri arttıkça reflektif bilişsel tempoya sahip olma olasılıklarının arttığı, öz düzenleme beceri düzeyleri düştükçe impulsif bilişsel tempoya sahip olma olasılıklarının arttığı söylenebilir. Bununla birlikte 1000 örneklemede gerçekleştirilen Bootstarp analizi de aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3. İkili Lojistik Regresyon Eşitliğindeki Değişkenlerin Bootstrap Sonucu

Değişken	B	Bias.	S.h.	p	%95 güven aralığı	
					Alt sınır	Üst sınır
Öz düzenleme	,432	,012	,063	,001*	,341	,584
Sabit	-14,599	-,411	2,171	,001*	-19,788	-11,489

* $p<0,05$

İkili lojistik regresyon analizinde erken çocukluk döneminde öz düzenleme becerisinin bilişsel tempo türlerinden herhangi birine sahip olmayı doğru açıklayıp açıklamadığını belirlemek amacıyla yapılan Bootstrap analizi sonucunda öz düzenleme için hesaplanan beta değerinin %95 güven aralıklarında kaldığı ve alt sınır ile üst sınır arasında 0 olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuç lojistik modelin alt örneklemlerde anlamlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Öz Düzenleme Becerilerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde çocukların Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeğinden (OÖDÖ) elde etmiş oldukları olumlu duygu, dikkat-dürtü kontrolü ve öz düzenleme toplam puanları kardeş sayısı, doğum sırası, ebeveynlerin yaşı, okul öncesi eğitime devam etme süresi ve okul türü değişkenlerine göre incelenmiş ve tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 4. Çocukların Olumlu Duygu Puanlarının Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Araştırma Grupları	\bar{x}	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Olumlu Duygu	Tek çocuk	8,366	2,881	Gruplar arası	538,640	2	269,320	25,405	,000*	1-2
	Bir kardeşi olan	11,805	3,597	Gruplar içi	2332,230	220	10,601			2-3
	İki ve daha fazla kardeşi olan	9,220	2,830	Toplam	3842,993	222				

1=Tek çocuk, 2=Bir kardeşi olan, 3=İki ve daha fazla kardeşi olan

* $p<0,05$

Kardeş sayısı değişkenine göre belirlenen oluşturulan grupların olumlu duygu puanları arasında fark olup olmadığı ilişkisiz örneklemler için tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonunda tek çocuk olanların olumlu duygu puanı ortalaması ($\bar{x}=8,36$), bir kardeşi olan çocukların ortalaması ($\bar{x}=11,80$) ve iki ve daha fazla sayıda kardeşi olan çocukların ortalamasının ($\bar{x}=9,22$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir [$F_{(2-220)} = 25,405$, $p<0,05$]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=0,14$) bu farkın geniş etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Yapılan Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi gözlenen anlamlı farkın, tek çocuk ve bir kardeşi olan çocuklar ile bir kardeşi olan ve iki ve daha fazla sayıda kardeşi olan çocuklar arasında olduğunu göstermiştir. Elde edilen bulgular yorumlandığında bir kardeşi olan çocukların olumlu duygu düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilmekle birlikte olumlu duygu düzeyi en düşük olan çocuklarında tek çocuklar olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Çocukların Dikkat-Dürtü Kontrolü ve Öz Düzenleme Toplam Puanlarının Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	Ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Dikkat-Dürtü Kontrolü	Tek çocuk	60	17,950	4,799	56,08	2	74,997	,000*	1-2
	Bir kardeşi olan	113	24,460	3,401	144,63				2-3
	İki ve daha fazla kardeşi olan	50	22,400	2,602	105,36				1-3

Öz	Tek çocuk	60	26,316	6,608	58,58	2	72,119	,000*	1-2
Düzenleme	Bir kardeşi olan	113	36,177	6,243	144,99				2-3
Toplam Puan	İki ve daha fazla kardeşi olan	50	31,840	4,639	101,55				1-3

1=Tek çocuk, 2=Bir kardeşi olan, 3=İki ve daha fazla kardeşi olan

* p<0,05

Üç grubun dikkat-dürtü kontrolü puanları ile öz düzenleme toplam puanları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testine göre, grupların dikkat-dürtü kontrolü puanları [$\chi^2(2)=74,997$, $p<0,05$] ve öz düzenleme toplam puanları [$\chi^2(2)=72,119$, $p<0,05$] arasında anlamlı fark gözlenmiştir. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda oluşan farklılıkların, tek çocuk olanlar ile bir kardeşi olanlar, bir kardeşi olanlar ile iki ve daha fazla sayıda kardeşi olanlar ve tek çocuk olanlar ile iki ve daha fazla sayıda kardeşi olanlar arasında olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının dikkat-dürtü kontrolü düzeyleri ve genel öz düzenleme beceri düzeyleri kardeş sayısı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde çocukların dikkat-dürtü kontrolü puanları ve öz düzenleme toplam puanları bir kardeşi olan çocukların lehine olacak biçimde şekillenmektedir. Dikkat-dürtü kontrolü ve öz düzenleme toplam puanı en düşük olan grubu ise tek çocuk olanların oluşturduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı olduğu görülen farklılaşmaların etki büyüklüğü hesaplandığında dikkat-dürtü kontrolü için 0,33; öz düzenleme beceri düzeyi için 0,32 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüğünün, küçük etki büyüklüğü aralığında olduğu söylenebilir.

Tablo 6. Çocukların Dikkat-Dürtü Kontrolü Puanlarının Doğum Sırası Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
İlk çocuk	118	24,067	4,063	140,95	2	54,641	,000*	1-2
Ortancalardan biri	18	21,722	4,662	106,58				1-3
Son çocuk	87	19,885	4,129	73,86				2-3

1=İlk çocuk, 2=Orta veya ortancalardan biri, 3=Son çocuk

* p<0,05

Tablo incelendiğinde yapılan Kruskal-Wallis testi sonucuna göre çocukların doğum sırası ile dikkat-dürtü kontrolü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur [$\chi^2(2)=54,641$, $p<0,05$]. Yapılan Mann-Whitney U testi sonucuna göre saptanan bu farkın ilk çocuk-ortancalardan biri, ilk çocuk-son çocuk ve ortancalardan biri-son çocuk grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının dikkat-dürtü kontrolü düzeylerinin doğum sırası değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde dikkat-dürtü kontrolü puanlarının ilk çocukların lehine olacak şekilde biçimlendiği görülmektedir. Bununla birlikte en düşük puanı alarak sıra ortalaması en düşük olan grubu son çocuk olanlar oluşturmaktadır. Gözlenen farkın etki büyüklüğü 0,24 olarak hesaplanmıştır. Belirlenen etki büyüklüğünün küçük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 7. Çocukların Olumlu Duygu ve Öz Düzenleme Toplam Puanlarının Doğum Sırası Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Araştırma Grupları	\bar{x}	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Olumlu Duygu	İlk çocuk	11,364	3,706	Gruplar arası	291,974	2	145,987	12,454	,000*	1-3
	Ortancalardan biri	9,722	2,696	Gruplar içi	2578,896	220	11,722			
	Son çocuk	8,977	3,140	Toplam	2870,70	222				
Öz Düzenleme	İlk çocuk	35,347	6,802	Gruplar arası	2048,970	2	1024,485	23,017	,000*	1-3
	Ortancalardan biri	31,444	6,887	Gruplar içi	9792,187	220	44,510			
	Son çocuk	28,988	6,443	Toplam	11841,157	222				

1=İlk çocuk, 2=Orta veya ortancalardan biri, 3=Son çocuk

* p<0,05

Araştırma grubunu oluşturan 223 çocuğun doğum sırası değişkenine göre olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanları arasında fark olup olmadığını sınamak için, grupların olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanlarının ortalamaları ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmıştır. Test sonunda olumlu duygu alt boyutu değerlendirildiğinde ilk çocuklarının ortalaması ($\bar{x}=11,36$), ortancalardan

biri olan çocuklarının ortalaması ($\bar{x}=9,72$) ve son çocuk olan çocuklarının ortalamasının ($\bar{x}=8,97$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir [F (2-220) = 12,454, p<0.05]. Öz düzenleme toplam puan değerlendirildiğinde ilk çocuklarının ortalaması ($\bar{x}=35,34$), ortancalardan biri olan çocuklarının ortalaması ($\bar{x}=31,44$) ve son çocuk olan çocuklarının ortalamasının ($\bar{x}=28,98$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir [F (2-220) = 23,017, p<0.05]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğünün olumlu duygu alt boyutu için ($\eta^2=0,10$) orta düzeyde; öz düzenleme genel beceri düzeyi için ($\eta^2=0,17$) geniş düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi sonucunda gözlenen anlamlı farklılığın ilk çocuk ile son çocuk grupları arasında olduğu, bunun dışında kalan gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının olumlu duygu düzeyleri ve öz düzenleme genel beceri düzeylerinin doğum sırası değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde ilk çocuk olanların olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanları diğer gruplara göre daha yüksek denilebilmektedir.

Tablo 8. Çocukların Dikkat-Dürtü Kontrolü, Olumlu Duygu ve Öz Düzenleme Toplam Puanlarının Annenin Yaş Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Araştırma Grupları	\bar{x}	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Dikkat-Dürtü Kontrolü	29 yaş ve altı	21,604	4,150	Gruplar arası	25,295	2	12,648	0,602	,549
	30-39 yaş arası	22,430	4,760	Gruplar içi	4624,140	220	21,019		
	40 yaş ve üzeri	22,387	4,371	Toplam	4649,435	222			
Olumlu Duygu	29 yaş ve altı	9,604	3,450	Gruplar arası	51,796	2	25,898	2,021	,135
	30-39 yaş arası	10,326	3,654	Gruplar içi	2819,074	220	12,814		
	40 yaş ve üzeri	11,258	3,415	Toplam	2870,870	222			
Öz Düzenleme	29 yaş ve altı	31,437	6,639	Gruplar arası	99,310	2	49,655	0,930	,396
	30-39 yaş arası	32,687	7,515	Gruplar içi	11741,847	220	53,372		
	40 yaş ve üzeri	33,645	7,287	Toplam	11841,157	222			

Tablo incelendiğinde annenin yaşı değişkenine göre çocukların dikkat-dürtü kontrolü puanları (p= ,549) ve olumlu duygu puanları (p= ,135) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>.05). Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının dikkat-dürtü kontrolü ve olumlu duygu düzeylerinin annenin yaşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı söylenebilir. Annenin yaşı değişkenine göre çocukların öz düzenleme toplam puanları (p= ,396) arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>.05). Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme becerisi genel düzeylerinin annenin yaşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı söylenebilir. Elde edilen bulgulara göre annenin yaş değişkeni ile öz düzenleme becerisi ve öz düzenleme becerisinin alt boyutları arasında herhangi bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Tablo 9. Çocukların Dikkat-Dürtü Kontrolü, Olumlu Duygu ve Öz Düzenleme Toplam Puanlarının Babanın Yaşı Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Araştırma Grupları	\bar{x}	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Dikkat-Dürtü Kontrolü	29 yaş ve altı	19,823	4,626	Gruplar arası	130,109	2	65,054	3,167	0,044*	1-3
	30-39 yaş arası	22,246	4,493	Gruplar içi	4519,326	220	20,542			
	40 yaş ve üzeri	22,982	4,610	Toplam	4649,435	222				
Olumlu Duygu	29 yaş ve altı	9,176	3,321	Gruplar arası	26,769	2	13,384	1,035	0,357	-
	30-39 yaş arası	10,313	3,512	Gruplar içi	2844,101	220	12,928			
	40 yaş ve üzeri	10,607	3,883	Toplam	2870,870	222				
Öz Düzenleme	29 yaş ve altı	29,647	7,801	Gruplar arası	184,761	2	92,381	1,744	0,177	-
	30-39 yaş arası	32,560	7,080	Gruplar içi	11656,396	220	52,984			
	40 yaş ve üzeri	33,410	7,643	Toplam	11841,157	222				

* p<0,05

Tablo incelendiğinde babanın yaşı değişkenine göre çocukların dikkat-dürtü kontrolü puanları (p= ,044) arasında istatistiksel bir fark bulunmuş (p<.05) ve yapılan Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi sonucunda, babası 29 yaş ve altında olan çocuklar ile babası 40 yaş ve üzerinde olan çocukların puanları arasında anlamlı farklılık olduğu, bu grubun dışında kalan grup ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının dikkat-dürtü kontrolü düzeyleri babanın yaşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaşırken, olumlu duygu ve öz düzenleme genel beceri düzeylerinin babanın yaşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı söylenebilir. Bununla birlikte olumlu duygu puanları ($p=,135$) ve öz düzenleme toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>.05$). Bulgular değerlendirildiğinde sadece dikkat-dürtü kontrolü puanları açısından babası 40 yaş ve üzeri olan çocukların ($\bar{x}=22,98$) babası 29 yaş ve altı olan çocuklardan ($\bar{x}=19,82$) daha avantajlı olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra babanın yaşı ile olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanı arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı görülmektedir.

Tablo 10. Çocukların Dikkat-Dürtü Kontrolü Puanlarının Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
İlk yılı	113	20,743	4,261	87,33	2	39,108	,000*	1-2
İkinci yılı	87	23,275	4,586	130,01				1-3
Üçüncü yılı	23	25,739	2,847	165,07				2-3

1=İlk yılı, 2=İkinci yılı ve 3=Üçüncü yıl veya üç yıldan daha fazla süre

* $p<0,05$

Tablo incelendiğinde, okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre oluşturulan üç grubun dikkat-dürtü kontrolü puanları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda, grupların dikkat-dürtü kontrolü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir [$\chi^2(2) = 39,108, p<0,05$]. Yapılan Mann-Whitney U testi sonucunda, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar ile ikinci yılı olan çocuklar arasında, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar ile üçüncü yılı olan çocuklar arasında ve okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan çocuklar ile üçüncü yılı olan çocuklar arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının dikkat-dürtü kontrolü düzeylerinin okul öncesi eğitime devam etme süresine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde çocukların dikkat-dürtü kontrolü puanlarının okul öncesi eğitime üç yıldır devam eden çocuklar lehine olacak şekilde biçimlendiği görülmektedir. Dikkat-dürtü kontrolü puanı diğerlerine göre en düşük olan grubu ise okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar oluşturmaktadır. Gözlenen farkın etki büyüklüğü 0,17 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 11. Çocukların Olumlu Duygu ve Öz Düzenleme Toplam Puanlarının Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Araştırma Grupları	\bar{x}	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Olumlu Duygu	İlk yılı	9,026	3,331	Gruplar arası	442,967	2	221,484	20,069	,000*	1-2
	İkinci yılı	11,195	3,333	Gruplar içi	2427,903	220	11,036			1-3
	Üçüncü yılı	13,173	3,228	Toplam	2870,870	222				2-3
Öz Düzenleme Toplam Puan	İlk yılı	29,778	6,531	Gruplar arası	2120,184	2	1060,092	23,991	,000*	1-2
	İkinci yılı	34,471	7,034	Gruplar içi	9720,973	220	44,186			1-3
	Üçüncü yılı	38,913	5,591	Toplam	11841,157	222				2-3

1=İlk yılı, 2=İkinci yılı ve 3=Üçüncü yıl veya üç yıldan daha fazla süre

* $p<0,05$

Okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre farklılaşan üç grubu oluşturan 223 çocuktan oluşan katılımcı grubunun, olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanları arasında fark olup olmadığını sınamak için yapılan ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi sonucunda çocukların olumlu duygu alt boyutuna ait puanları değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocukların ortalaması ($\bar{x}=9,02$), okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan çocukların ortalaması ($\bar{x}=11,19$) ve okul öncesi eğitimde üçüncü yılı olan çocukların ortalamasının ($\bar{x}=13,17$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir [$F_{(2-220)} = 20,069, p<0,05$]. Buna ek olarak çocukların öz düzenleme becerisine ait toplam puanları değerlendirildiğinde, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocukların ortalaması ($\bar{x}=29,77$), okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan çocukların ortalaması ($\bar{x}=34,47$) ve okul öncesi eğitimde üçüncü yılı olan çocukların ortalamasının ($\bar{x}=38,91$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir. [$F_{(2-220)} = 23,991, p<0,05$]. Test sonucunda etki büyüklüğü olumlu duygu beceri düzeyi için ($\eta^2=0,17$), öz düzenleme genel beceri düzeyi için ($\eta^2=0,17$) olarak hesaplanmıştır. Elde edilen etki büyüklüğünün geniş düzeyde olduğu

görülmektedir. Yapılan Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi sonucunda gözlenen anlamlı farkın, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar ile okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan çocuklar arasında, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar ile okul öncesi eğitimde üçüncü yılı olan çocuklar arasında ve okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan çocuklar ile okul öncesi eğitimde üçüncü yılı olan çocuklar arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının olumlu duygu düzeyleri ve öz düzenleme genel beceri düzeyleri okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaşmaktadır. Bulgular değerlendirildiğinde okul öncesi eğitimde üçüncü yılı olan çocukların olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanlarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu, en düşük puanlara ise okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocukların sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Çocukların Dikkat-Dürtü Kontrolü, Olumlu Duygu ve Öz Düzenleme Toplam Puanlarının Okul Türü Değişkenine Göre Anova Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Araştırma Grupları	\bar{x}	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Dikkat-Dürtü Kontrolü	Anasınıfı	22,527	4,262	Gruplar arası	190,853	2	95,476	4,711	,010*	Anaokulu-özel anaokulu
	Anaokulu	21,219	4,783	Gruplar içi	4458,482	220	20,266			
	Özel Anaokulu	23,466	4,335	Toplam	4649,435	222				
Olumlu Duygu	Anasınıfı	10,500	3,431	Gruplar arası	202,555	2	101,277	8,350	,000*	Anaokulu-özel anaokulu
	Anaokulu	9,274	3,590	Gruplar içi	2668,315	220	12,129			
	Özel Anaokulu	11,616	3,375	Toplam	2870,870	222				
Öz Düzenleme Toplam Puan	Anasınıfı	33,027	7,006	Gruplar arası	781,882	2	390,941	7,777	,001*	Anaokulu-özel anaokulu
	Anaokulu	30,505	7,099	Gruplar içi	11059,275	220	50,269			
	Özel Anaokulu	35,083	7,174	Toplam	11841,157	222				

* p<0,05

Okul türü değişkenine göre oluşturulan üç grubun dikkat dürtü kontrolü, olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puanları arasında fark olup olmadığını sınamak için, grupların puan ortalamaları ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmıştır. Test sonucunda çocukların dikkat-dürtü kontrolü alt boyutuna ait puanları değerlendirildiğinde, anasınıfına devam eden çocukların ortalaması ($\bar{x}=22,52$), anaokuluna devam eden çocukların ortalaması ($\bar{x}=21,21$) ve özel anaokuluna devam eden çocukların ortalamasınının ($\bar{x}=23,46$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir [F₍₂₋₂₂₀₎ = 4,711, p<0.05]. Çocukların olumlu duygu alt boyutuna ait puanları değerlendirildiğinde, anasınıfına devam eden çocukların ortalaması ($\bar{x}=10,50$), anaokuluna devam eden çocukların ortalaması ($\bar{x}=9,27$) ve özel anaokuluna devam eden çocukların ortalamasınının ($\bar{x}=11,61$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir. [F₍₂₋₂₂₀₎ = 8,350, p<0.05]. Bunlarla birlikte çocukların öz düzenleme becerisine ait toplam puanları değerlendirildiğinde, anasınıfına devam eden çocukların ortalaması ($\bar{x}=33,02$), anaokuluna devam eden çocukların ortalaması ($\bar{x}=30,50$) ve özel anaokuluna devam eden çocukların ortalamasınının ($\bar{x}=35,08$) en az ikisi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir [F₍₂₋₂₂₀₎ = 7,777, p<0.05]. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğünün dikkat-dürtü kontrolü düzeyi için ($\eta^2=0,04$) küçük etki; olumlu duygu düzeyi ($\eta^2=0,07$) ve öz düzenleme genel beceri düzeyi için ($\eta^2=0,06$) orta etki büyüklüğünde olduğu hesaplanmıştır. Yapılan Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi sonucunda gözlenen anlamlı farkın, anaokuluna devam eden çocuklar ile özel anaokuluna devam eden çocuklar arasında olduğu ve bunun dışındaki grupların puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı gözlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının dikkat-dürtü kontrolü düzeyleri, olumlu duygu düzeyleri ve öz düzenleme genel beceri düzeylerinin okul öncesi eğitime devam ettikleri okul türü değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Tüm bulgular genel olarak ele alındığında öz düzenleme becerisinin alt boyutlarına ve genel düzeyine ait puanların özel anaokuluna devam eden çocuklar lehine olduğu söylenebilmektedir. En düşük puanlara sahip olan grubu ise anaokuluna devam eden çocukların oluşturduğu görülmektedir.

Bilişsel Tempo Boyutuna Yönelik Düşünme Süreleri ve Hata Sayılarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde çocukların sahip oldukları bilişsel tempo boyutunu belirlememizi sağlayan Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepissellik Ölçeği A formundan çocukların elde ettikleri hata sayısı ve

düşünme süreleri kardeş sayısı, doğum sırası, ebeveynlerin yaşı, okul öncesi eğitime devam etme süresi ve okul türü değişkenlerine göre incelenmiş ve tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 13. Çocukların Düşünme Süresi ve Hata Sayılarının Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Düşünme Süresi	Tek çocuk	60	18,889	9,363	50,87	2	85,731	,000*	1-2
	Bir kardeşi olan	113	40,345	19,508	146,16				1-3
	İki ve daha fazla sayıda kardeşi olan	50	29,729	14,487	108,15				2-3
Hata Sayısı	Tek çocuk	60	10,633	3,995	169,92	2	77,608	,000*	1-2
	Bir kardeşi olan	113	5,194	3,055	79,66				1-3
	İki ve daha fazla sayıda kardeşi olan	50	6,860	2,356	115,58				2-3

1=Tek çocuk, 2=Bir kardeşi olan, 3=İki ve daha fazla kardeşi olan

* p<0,05

Kardeş sayısı değişkenine göre oluşturulan üç grubun düşünme süreleri ve hata sayıları arasında fark olup olmadığını görmek için Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonucunda, grupların düşünme süreleri [$\chi^2(2) = 85,731$, p<0,05] ve hata sayıları [$\chi^2(2) = 77,608$, p<0,05] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın tek çocuk olan çocuklar ile bir kardeşi olan çocuklar, tek çocuk olan çocuklar ile iki ve daha fazla sayıda kardeşi olan çocuklar ve bir kardeşi olan çocuklar ile iki ve daha fazla sayıda kardeşi olan çocuklar arasında olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının düşünme sürelerinin ve hata sayılarının kardeş sayısı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Tabloda yer alan değerlere göre bir kardeşi olan çocuklar en uzun düşünme süresine sahipken aynı zamanda en az hata sayısına sahip olan grubu oluşturmaktadırlar. En az düşünme süresi kullananlar ise tek çocuk olanlardır. Tek çocuk olanlar aynı zamanda en fazla hata sayısına sahip grubu oluşturmaktadır diyebiliriz. Bununla birlikte reflektif bilişsel tempoya yönelimi en fazla olan grubu bir kardeşi olan çocuklar oluştururken, impulsif bilişsel tempoya yönelimi en fazla olan grubu da tek çocukların oluşturduğu söylenebilmektedir. Etki büyüklüğü düşünme süresi için 0,38; hata sayısı için 0,34 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan etki büyüklüklerinin küçük etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 14. Çocukların Düşünme Süresi ve Hata Sayılarının Doğum Sırası Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Düşünme Süresi	İlk çocuk	118	39,263	19,314	142,29	2	58,984	,000*	1-2
	Ortancalardan biri	18	27,630	8,447	104,72				1-3
	Son çocuk	87	23,544	14,814	72,42				2-3
Hata Sayısı	İlk çocuk	118	5,474	3,309	84,10	2	51,784	,000*	1-2
	Ortancalardan biri	18	7,611	4,679	114,17				1-3
	Son çocuk	87	9,023	3,624	149,39				2-3

1=İlk çocuk, 2= Orta veya ortancalardan biri ve 3=Son çocuk

* p<0,05

Tablo incelendiğinde, doğum sırası değişkenine göre oluşturulan üç grubun düşünme süreleri ve hata sayıları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonucunda grupların düşünme süresi [$\chi^2(2) = 58,984$, p<0,05] ve hata sayısı [$\chi^2(2) = 51,784$, p<0,05] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın ilk çocuk olan çocuklar ile ortancalardan biri olan çocuklar arasında, ilk çocuk olan çocuklar ile son çocuk olan çocuklar arasında ve ortancalardan biri olan çocuklar ile son çocuk olan çocuklar arasında olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının düşünme sürelerinin ve hata sayılarının doğum sırası değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde düşünme süresi ve hata sayılarının ilk çocuk olanların lehine şekillendiği görülmektedir. Üç grup arasında düşünme süresi ve hata sayısı açısından en dezavantajlı grubu ise son çocuk olarak dünyaya gelenler oluşturmaktadır. Aynı zamanda elde edilen verilere göre reflektif bilişsel tempoya sahip olma açısından ilk

çocuk olanların daha avantajlı olduğu görülmektedir. Düşünme süresi için 0,26; hata sayısı için 0,23 olarak hesaplanan etki büyüklüğünün küçük etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 15. Çocukların Düşünme Süresi ve Hata Sayılarının Annenin Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p
Düşünme Süresi	29 yaş ve altı	48	29,154	16,821	99,42	2	2,346	,309
	30-39 yaş arası	144	33,150	18,917	115,76			
	40 yaş ve üzeri	31	32,446	19,548	114,00			
Hata Sayısı	29 yaş ve altı	48	7,645	3,131	129,28	2	4,431	,109
	30-39 yaş arası	144	6,875	4,220	107,17			
	40 yaş ve üzeri	31	6,806	3,600	107,68			

Tablo incelendiğinde, annenin yaşı değişkenine göre oluşturulan üç grubun düşünme süreleri ve hata sayıları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonucunda, grupların düşünme süreleri [$\chi^2_{(2)} = 2,346, p>0,05$] ve hata sayıları [$\chi^2_{(2)} = 4,431, p>0,05$] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir. Bu grupta annenin yaşının araştırmaya konu olan düşünme süresi ve hata sayısı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Aynı zamanda çocukların hata sayısı ve düşünme süresi durumlarına bağlı olarak belirlenen bilişsel tempo boyutlarını annenin yaş değişkeninin etkilemediği söylenebilmektedir.

Tablo 16. Çocukların Düşünme Süresi ve Hata Sayılarının Babanın Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Düşünme Süresi	29 yaş ve altı	17	25,181	16,268	78,94	2	6,482	,039*	1-2
	30-39 yaş arası	150	32,169	19,170	111,20				1-3
	40 yaş ve üzeri	56	34,382	17,276	124,18				
Hata Sayısı	29 yaş ve altı	17	8,529	3,261	145,15	2	7,318	,026*	1-2
	30-39 yaş arası	150	7,100	3,878	113,51				1-3
	40 yaş ve üzeri	56	6,392	4,150	97,88				

1=29 yaş ve altı, 2= 30-39 yaş arası, 3= 40 yaş ve üzeri

* $p<0,05$

Tablo incelendiğinde, babanın yaşı değişkenine göre oluşturulan üç grubun düşünme süreleri ve hata sayıları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonucunda, grupların düşünme süreleri [$\chi^2_{(3)} = 6,482, p<0,05$] ve hata sayıları [$\chi^2_{(2)} = 7,318, p<0,05$] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın babası 29 yaş ve altı olan çocuklar ile babası 30-39 yaş aralığında olan çocuklar arasında ve babası 29 yaş ve altı olan çocuklar ile babası 40 yaş ve üzerinde olan çocuklar arasında olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının düşünme sürelerinin ve hata sayılarının babanın yaşı değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Elde edilen değerlere göre çocukların düşünme süresi ve hata sayıları babası 40 yaş ve üzeri olan çocuklar lehine şekillenmektedir. Yapılan yoruma bağlı olarak babası 40 yaş ve üzeri olan çocukların reflektif bilişsel tempoya yönelimlerinin daha fazla olduğu söylenebilmektedir. Etki büyüklüğü düşünme süresi için 0,02; hata sayısı için 0,03 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 17. Çocukların Düşünme Süresi ve Hata Sayılarının Okul Öncesi Eğitime Devam Etme Süresi Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Düşünme Süresi	İlk yılı	113	25,316	13,448	84,08	2	50,617	,000*	1-2
	İkinci yılı	87	36,768	20,097	131,91				1-3
	Üç yıl ve daha fazla	23	48,659	19,216	173,89				2-3
Hata Sayısı	İlk yılı	113	8,513	3,642	139,84	2	50,891	,000*	1-2
	İkinci yılı	87	6,000	3,800	92,21				1-3
	Üç yıl ve daha fazla	23	3,652	2,013	50,07				2-3

1= İlk yılı, 2= İkinci yılı, 3= Üçüncü yıl veya daha fazla süre

* $p<0,05$

Tablo incelendiğinde, okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre oluşturulan üç grubun düşünme süreleri ve hata sayıları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonucunda, grupların düşünme süreleri [$\chi^2_{(3)} = 50,617$, $p < 0,05$] ve hata sayıları [$\chi^2_{(2)} = 50,891$, $p < 0,05$] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar ile ikinci yılı olan çocuklar arasında, okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar ile üç yıl ve daha fazla süredir okul öncesi eğitime devam eden çocuklar arasında ve okul öncesi eğitimde ikinci yılı olan çocuklar ile üç yıl ve daha fazla süredir okul öncesi eğitime devam eden çocuklar arasında olduğu belirlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının düşünme süreleri ve hata sayılarının okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. Tüm bulgular değerlendirildiğinde sonucun okul öncesi eğitime üç yıl ve daha fazla süredir devam eden çocuklar lehine şekillendiği ve bu çocukların reflektif bilişsel tempoya yönelimlerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocuklar daha az düşünme süresi kullanarak daha fazla sayıda hata yapmışlardır. Bu sebeple okul öncesi eğitimde ilk yılı olan çocukların impulsif bilişsel tempoya yönelimleri daha fazla olmaktadır. Düşünme süresi için 0,22; hata sayısı için 0,22 olarak hesaplanan etki büyüklüğünün küçük etki alanına sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 18. Çocukların Düşünme Süresi ve Hata Sayılarının Okul Türü Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Alt Gruplar	Gruplar	n	\bar{x}	ss	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Düşünme Süresi	Anasınıfı	72	31,674	16,395	115,01	2	17,458	,000*	Anasınıfı-anaokulu
	Anaokulu	91	27,578	15,532	92,87				Anasınıfı-özel
	Özel	60	39,812	22,653	137,40				anaokulu
	Anaokulu								Anaokulu-özel
									anaokulu
Hata Sayısı	Anasınıfı	72	7,013	3,663	111,97	2	18,758	,000*	Anasınıfı-özel
	Anaokulu	91	8,109	4,143	130,40				anaokulu
	Özel	60	5,416	3,346	84,17				Anaokulu-özel
	Anaokulu								anaokulu

* $p < 0,05$

Tablo incelendiğinde, okul türü değişkenine göre oluşturulan üç grubun düşünme süreleri ve hata sayıları arasında fark olup olmadığını görmek için yapılan Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Test sonucunda, grupların düşünme süreleri [$\chi^2_{(3)} = 17,458$, $p < 0,05$] ve hata sayıları [$\chi^2_{(2)} = 18,758$, $p < 0,05$] arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlenmiştir Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda düşünme süresi ve hata sayısının anasınıfına devam eden çocuklar ile özel anaokuluna devam eden çocuklar arasında ve anaokuluna devam eden çocuklar ile özel anaokuluna devam eden çocuklar arasında farklılaştığı aynı zamanda düşünme süresinin anasınıfına devam eden çocuklar ile anaokuluna devam eden çocuklar arasında da farklılaştığı gözlenmiştir. Buna göre erken çocukluk dönemi çocuklarının düşünme sürelerinin ve hata sayılarının okul türü değişkenine göre istatistiksel olarak farklılaştığı söylenebilir. En fazla düşünme süresi kullanarak en az hata sayısına sahip olan grubu özel bir kurumda okul öncesi eğitim alan çocuklar oluştururken, en az düşünme süresi kullanarak en fazla hata sayısına sahip olan grubu anaokullarında okul öncesi eğitim alan çocuklar oluşturmaktadır. Yapılan yorumlara ve saptanan bulgulara bağlı olarak özel bir kurumda okul öncesi eğitim alan çocukların reflektif bilişsel tempoya yönelimlerin daha fazla olacağı söylenebilmektedir. Düşünme süresi için etki büyüklüğü 0,07 olarak hesaplanırken; hata sayısı için 0,08 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonucunda öz düzenlemenin bilişsel temponun anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Öz düzenleme beceri düzeyindeki artışla birlikte reflektif olma olasılığı artarken impulsif olma olasılığı azalmaktadır. Öz düzenleme becerisi ile reflektiflik arasındaki ilişkinin pozitif ve anlamlı olması erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme beceri düzeylerini geliştirerek, reflektif bilişsel tempoya yönelimlerinin sağlanabileceği ve bunun devamında çocukların sosyal, duygusal ve bilişsel yönden daha başarılı olabilecekleri düşünülmektedir. Nietfeld ve Bosma (2003) yapmış oldukları çalışmada reflektif bilişsel

tempoya sahip bireylerin öz düzenleme becerilerinde önemli ölçüde pozitif farklılık gösterdiklerini açıklamaktadırlar. Bununla birlikte Alloy, Abramson, Keyser, Gerstein ve Sylvia (2008) depresyonda risk faktörünü oluşturan negatif bilişsel stile ilişkin yapmış oldukları çalışmada, depresyonda bulunan bir bireyin herhangi bir konuyla ilgili analizlerde bulunmak, olası soruna bir çözüm bulmak ve çözüm için hedefe yönelik davranışları sürdürmek gibi uygulamalarını içeren öz düzenleme becerisinin olumsuz bilişsel stile yönelime sebebiyet verdiğini açıklamışlardır.

Erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme beceri düzeyleri ve bilişsel tempoları kardeş sayısı değişkenine göre ele alındığında ölçekten en düşük puanı elde edenlerin tek çocuklar olduğu, en avantajlı grubu ise bir kardeşi olan çocukların oluşturduğu görülmektedir. Ailede tek çocuğun olması çocukların evde sosyalleşebilecekleri bir kardeşinin olmamasına ve ebeveynlerin çocuğa karşı korumacı bir yaklaşım benimsemelerine sebep olabilmektedir. Oluşan bu durumun çocuk açısından dezavantaj olabileceği düşünülmektedir. Diğer yandan ailedeki çocuk sayısı üç ve üzerine çıktığı durumda ailenin ilgisi bölünmek durumunda kalacağı için çocukların bu durumdan olumsuz etkilendiği düşünülmektedir. Zajonc (1983); Zajonc ve Marcus (1975) ve Zajonc ve Mullally'e (1997) göre evde tek çocuk olanların yakın çevresinde sosyalleşebilecekleri bir kardeşinin olmaması ve ebeveynlerinin çocuğa karşı korumacı bir yaklaşım benimsemeleri çocuk açısından dezavantaj olabilmektedir (Akt., Bee ve Boyd, 2009: 397). Öz düzenleme konusunda yapılan çalışmalarda kardeş sayısı arttıkça öz düzenleme becerisinin bu değişkenden olumsuz etkilendiği belirtilmiştir (Dağgül, 2016; Mercan, 2019; Şamlı, 2019). Bilişsel tempo konusunda yapılan çalışmalarda kardeş sayısının hata sayısı üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir (Durak Demirhan, 2012; Seçer, Sarı, Çeliköz ve Üre, 2009).

Araştırma bulgularına göre erken çocukluk dönemi çocuklarının sahip oldukları doğum sırası değişkeninin öz düzenleme beceri puanları, düşünme süreleri ve hata sayılarında anlamlı farklılık yarattığı görülmektedir. Gözlenen farkın tüm puanlarda ilk çocuk olanların lehine olacak biçimde şekillendiği görülmüştür. Doğum sırasına bağlı olarak öz düzenleme beceri düzeyleri ve reflektif olma eğilimleri yüksekte düşüğe doğru sıralanmak istendiğinde sıralama ilk çocuk- ortancalardan biri ve son çocuk şeklinde olmaktadır. Türkiye'nin toplumsal yapısı gereğince aileler ilk çocukları dünyaya geldiğinde tüm imkanları ve ilgilerini ona yöneltmekte ve hayatlarını çocuk merkezli bir yapı üzerinde devam ettirmektedirler (Şamlı, 2019). Bu sebeple araştırmada saptanan bu farklılığın en büyük çocukların daha yüksek beklentilere yanıt verdikleri için daha fazla başarı yönelimli olmalarından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. İleri (2019) ve Mercan (2019) yapmış oldukları çalışmada ilk çocukların dikkat/dürtü kontrolü, olumlu duygu ve öz düzenleme toplam puan ortalamalarının diğer gruptaki yüksek olduğunu saptamışlardır. Yapılan çalışmaların diğer bir kısmı ise çocukların doğum sırasının öz düzenleme becerileri üzerinde etkili olmadığını ortaya koymaktadır (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012; Temiz, 2019). Yaralı (2015) yapmış olduğu çalışmada düşünme süresi en yüksek hata sayısı en düşük olan çocukların ilk çocuklar olduklarını açıklamaktadır.

Erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme beceri düzeyleri, düşünme süreleri ve hata sayıları anne yaşına göre farklılaşmamaktadır. Genç yaşta anne olan bireyler annelik iç güdüsünün vermiş olduğu ilk heyecanla çocuklarının gelişimine ve eğitimine daha fazla özen göstermekte ve onların gelişimlerini daha yakından gözlemlemeye çalışmaktadırlar. Diğer yandan ileri yaşta anne olan ebeveynler zamanla kazanmış oldukları tecrübelerle çocuklarına destek olmaktadır. Annelik iç güdüsü ile anneler her yaşta çocuklarının gelişimine önem vererek onlara karşı özenli davranmaktadırlar (Tekin ve Koçyiğit, 2020). Dolayısıyla annenin yaşının çocukların öz düzenleme beceri düzeyleri, düşünme süreleri ve hata sayıları üzerinde bir etkiye sahip olmadığı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra babanın yaşı değişkenine göre olumlu duygu ve öz düzenleme genel beceri düzeyleri açısından bir farklılık olmamasına rağmen, dikkat-dürtü kontrolü puanlarında gözlenen farklılığın babası 40 yaş ve üzeri olan çocukların lehine olacak biçimde şekillendiği görülmüştür. Aynı zamanda babanın yaşı arttıkça çocukların düşünme sürelerinin de bu duruma paralel olarak arttığı, hata sayılarının ise azaldığı görülmektedir. Babaların yaşına bağlı oluşan bu farklılık değerlendirildiğinde erken yaşta baba olan kişilerin çocuklarının gelişimini destekleme açısından deneyimsiz olma durumları nedeniyle ve toplumumuzda çocukların bakımıyla daha çok annelerin ilgilenmesi sebebiyle babaların çocukların becerilerini yeterince destekleyemediklerini söylemek mümkündür. Ancak buna rağmen babanın yaşı

ilerledikçe çocuk yetiştirme konusunda deneyimleri ve bilgileri artacağı için öz düzenleme becerilerini desteklemedeki olumlu etkilerinin artabileceği söylenebilir (Şepitci, 2018). Alanyazında yapılan çalışmalar incelendiğinde ebeveynlerin yaşının artışına paralel olarak çocukların öz düzenleme beceri düzeylerinin de artış gösterdiği görülmüştür (Şepitci,2018). Yine Tekin (2018) çalışmasında öz düzenleme beceri düzeylerinin ebeveynlerin yaşına bağlı olarak farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bilişsel tempo alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde, Yıldız (2019) anne baba yaşı arttıkça çocukların hızlı doğrucu ve reflektif olma oranlarının da arttığını saptamıştır.

Erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme beceri düzeyleri, düşünme süreleri ve hata sayıları okul öncesi eğitime devam etme süresi değişkenine göre değerlendirildiğinde, çocukların herhangi bir okul öncesi kuruma devam etme süreleri arttıkça dikkat-dürtü kontrolü, olumlu duygu ve öz düzenleme genel beceri düzeylerinin de aynı doğrultuda arttığı söylenebilir. Aynı zamanda çocukların okul öncesi eğitim kurumlarında geçirdiği süre arttıkça düşünme süreleri uzamakta hata sayıları ise azalmaktadır. Okul öncesi eğitim kurumları çocukların gelişimlerini sosyal, duygusal ve bilişsel açıdan desteklemektedir. İlk erken çocukluk eğitimcileri (Montessori, Frobel, Pestalozzi, McMillan, Jsaacs), çocuklara sonraki okul yaşamlarında ve sosyal ilişkilerinde gerekli olacak becerileri kazanmalarını sağlayabilecek zengin ve bol uyarıcı içeren çevreyi düzenlemenin ve çocukları özgür bırakmanın okul öncesi eğitimin yukarıdaki zor görevleri yerine getirmesinde yeterli olacağını düşünmektedirler (Senemoğlu, 1994). Yukarıdaki bilgiler ışığında elde edilen sonucun beklenir nitelikte olduğu düşünülmektedir. Alanyazın incelendiğinde her iki konuyla ilgili yapılmış olan çalışmalarda benzer sonuçları işaret etmektedir (Karakurt, 2019; Uykan, 2019; Yıldız, 2019).

Erken çocukluk dönemi çocuklarının öz düzenleme beceri düzeyleri, düşünme süreleri ve hata sayılarının okul öncesi eğitime devam ettikleri okul türü değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde, tüm puanların değişkene bağlı olarak istatistiksel olarak anlamlı farklılaştığı görülmektedir. Sonuçlar incelendiğinde öz düzenleme becerisi kapsamında oluşan farklılığın MEB anaokulunda ve özel okulda okul öncesi eğitim alan çocuklar arasında olduğu ve farkın özel okulda okul öncesi eğitim alan çocuklar lehine olacak biçimde şekillendiği görülmektedir. Mevcut çalışmada MEB anaokulunda ve özel okulda okul öncesi eğitim alan çocuklar arasında fark oluşurken, ilkokul bünyesinde bulunan anasınıflarında okul öncesi eğitime devam eden çocuklar ile diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir farklılık oluşmaması beklenmedik bir sonuçtur. MEB ve özel anaokulları, anasınıflarına göre fiziksel yapı ve materyal çeşitliliği açısından daha donanımlıdır. Bu sebeple daha fazla uyarıcıya ve alana sahip olmaları çocukların beceri gelişimini olumlu etkilemektedir (Doğruyol, Türküler Aka ve Enisoğlu Tilbe, 2018; Stipek, Feiler, Daniels ve Milburn, 1995). Ayrıca anaokullarında ve özel okullarda okul öncesi eğitim alan çocuklar anasınıflarında okul öncesi eğitim alan çocuklara göre okulda daha uzun zaman geçirmektedirler. Bu sebeple anaokulunda ve özel okulda okul öncesi eğitim alan çocukların sosyal, duygusal ve bilişsel yönden daha gelişmiş olmaları beklenmektedir (Özgülük, 2006). Yukarıdaki bilgiler değerlendirildiğinde, anasınıfında okul öncesi eğitim alan çocuklar ile anaokulu ve özel okulda okul öncesi eğitim alan çocukların öz düzenleme beceri puanları arasında da bir fark oluşması beklenmektedir. Alanyazında anasınıfları beş yaşını bitirmiş olan çocukları ilkokula hazırlamak amacıyla ilkokul ve ortaokul gibi kurumlar bünyesinde açılan ve daha çok okumaya yazmaya hazırlık etkinliklerine ağırlık verilerek diğer etkinliklerinde birinci sınıf eğitimine hazırlık aşamasının temelini oluşturduğu belirtilen eğitim basamağı olarak tanımlanmaktadır (Koçak Sazlı, 2019; Oğuzkan, 1981). Her ne kadar anasınıflarında ve diğer kurumlarda aynı Okul Öncesi Eğitim Programı uygulansa da anasınıflarında görev yapan öğretmenlerin çocukların seneye ilkokula başlayacağı düşüncesi ile sınıflarında dikkat toplama, sürdürmeye yönelik daha fazla okuma yazmaya hazırlık etkinliği uygulamış olabileceği ve etkinliklerinde daha fazla bilişsel gelişim alanına ait kazanımlara yoğunlaşmış olabileceği düşünülmektedir. Bu sebeple anasınıfı ile diğer gruplarda okul öncesi eğitim alan çocukların öz düzenleme beceri puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmadığı şeklinde yorumlanmıştır. Düşünme süresi ve hata sayısı kapsamında oluşan farklılık ele alındığında özel okulda okul öncesi eğitim alan çocukların düşünme süreleri diğer gruplardaki çocuklardan daha yüksekken, hata sayılarının da diğer gruplardaki çocuklardan daha düşük olduğu görülmektedir. MEB'e bağlı anasınıfı ve anaokulunda genellikle yarım gün okul öncesi eğitim uygulanmakla birlikte genellikle sınıf mevcutları kalabalık olmaktadır. Bunun aksine özel anaokullarında çocuklar tam gün okul öncesi eğitim alabilmektedir. Özel anaokullarında sınıftaki çocuk sayısı

genellikle daha az olduğu için öğretmenlerin çocuklarla daha fazla bireysel zaman geçirme şansı olmakta ve çocukların becerilerini daha etkili destekleyebilmektedirler. Aynı zamanda özel anaokulları fiziksel ortam ve materyal olarak daha donanımlı olduğu ve okul öncesi programına ek olarak genellikle farklı destekleme programları da uygulandığı için bu kurumlarda çocuklara yaşantı kazandırılma ihtimali daha yüksek olmaktadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda sonucun beklenen nitelikte olduğu düşünülmektedir (Doğruyol ve diğerleri, 2018; Mercan ve Özbey, 2020; Seçer ve diğerleri, 2009). Bu bulguya benzer sonuçları Mercan (2019) ve Tilbe (2015) araştırmalarında ortaya koymuşlardır. Söz konusu araştırmalarda çocukların öz düzenleme beceri düzeylerinin özel okullara devam eden çocukların lehine anlamlı farklılık gösterdiğini görülmektedir. Yine Fındık Tanrıbuyurdu (2012) ve Temiz (2019) yapmış oldukları çalışmalarda çocukların devam ettikleri okul türüne göre öz düzenleme becerilerinin farklılaşmadığı sonucunu elde etmişlerdir. Bilişsel tempo kapsamında yapılmış çalışmalar incelendiğinde alan yazında farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Durak Demirhan (2012) yapmış olduğu çalışmada anasınıfına devam eden çocukların anaokuluna devam eden çocuklardan daha fazla düşünme süresi kullandıklarını saptamıştır. Bunun aksine grupların hata sayısı ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığını açıklamaktadır. Seçer, Sarı, Çeliköz ve Üre (2009) yapmış oldukları çalışmada okul türüne göre hata sayısında gruplar arası anlamlı bir farklılık bulamazken, düşünme süresi kapsamında anaokuluna devam eden çocuklar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirtilmektedirler.

Kapsam ve Sınırlılıklar

Araştırma, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Uşak ili Merkez ilçesinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı olarak hizmet veren üç özel anaokulu, üç resmi anaokulu ve dört ilkokula bağlı anasınıfına devam eden 352 çocuk ile sınırlandırılmıştır.

Öneriler

- Öğretmenler günlük eğitim uygulamalarında, çocukların öz düzenleme becerilerinin desteklenmesine yönelik etkinliklere ve reflektif bilişsel tempoya yönelimlerine katkı sağlayacak dikkat geliştirici etkinliklere yer verebilirler.
- Öğretmenlere, çocuklara öz düzenleme becerilerini geliştirme ve reflektif bilişsel tempoya yönelimi sağlama konusunda sağlayabilecekleri destekler ile ilgili hizmet içi eğitimler verilebilir.
- Demografik özelliklerden veya herhangi farklı bir sebepten dolayı öz düzenleme beceri düzeyleri düşük olan ve impulsif bilişsel tempoya yönelim gösteren çocuklara yönelik destek eğitim programları hazırlanabilir.
- Çocukların öz düzenleme ve bilişsel temposunu birlikte destekleyen eğitim programı planlanarak uygulanabilir, programın ele alınan alanlar üzerindeki etkisi incelenebilir.
- Öz düzenleme becerileri ve bilişsel tempoları belirlenen çocukların gelişimleri takip edilerek boylamsal çalışmalar yapılabilir.

Yazarların Beyanı

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırmanın verileri doğrudan birinci yazar tarafından toplanmıştır. Her iki yazar araştırmanın giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç bölümlerine katkıda bulunmuştur.

Etik Kurul Kararı: Araştırma verilerinin toplanması için alınan Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Etik Kurulu Kararı (Sayı: E-84982664-604.01.03-6859).

Çatışma Beyanı: Araştırmada yazarların kendi içinde ve diğer kişi/kurum/kuruluşlarla herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Destek ve Teşekkür: Araştırmanın yürütülmesinde herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynaklar

- Adagideli, F. H. (2018). *Okul öncesi çocuklarının ilkökula hazır bulunuşluklarının yordayıcısı olarak öz-düzenleme becerilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Keyser, J., Gerstein, R. K. & Sylvia, L. G. (2008). Negative cognitive style. *Risk Factors in Depression*, 237-262.
- Arı, R. (2010). *Eğitim psikolojisi: Gelişim ve öğrenme* (5 bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ault, R. L. (1973). Problem-solving strategies of reflective, impulsive, fast-accurate, and slow-inaccurate children. *Child Development*, 44(2), 259-266.
- Bee, H. & Boyd, D. (2009). *Çocuk gelişim psikolojisi* (1 bs.) içinde. (O. Gündüz, Çev.). İstanbul: Kaknüs Psikoloji.
- Blair, C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, 57(2), 111-127.
- Boekaerts, M. & Cascallar, M. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self-regulation? *Educational Psychology Review*, 18, 199-210.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (22.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Calkins, S. D. & Fox, N. A. (2002). Self-regulatory processes in early personality development: A multilevel approach to the study of childhood social withdrawal and aggression. *Development and Psychopathology*, 14(3), 477-498.
- Chen, D. & Singer, R. N. (1992). Self-regulation and cognitive strategies in sport participation. *International Journal of Sport Psychology*, 23(4), 277-300.
- Dağgöl, H. C. (2016). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile ebeveynlerin çocuk yetiştirme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi, Gazimağusa- KKTC.
- Danili, E. & Reid, N. (2006). Cognitive factors that can potentially affect pupils' test performance. *Chemistry Education Research and Practice*, 7, 64-83.
- Doğruyol, B., Türküler Aka, B. & Enisoğlu Tilbe, E. (2018). Okul tipinin okul öncesi dönem davranış düzenleme becerileri üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 23-35.
- Durak Demirhan, T. (2012). *Bilişsel tempo eğitimi programının 5-6 yaş çocuklarının bilişsel tempoları ve davranış sorunlarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Er, S. & Tepeli, K. (2013). Farklı bilişsel tempoya sahip 5-6 yaş grubu çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerilerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, 117-128.
- Ergin, D. Y. (1994). Örneklem Türleri. M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 6, 31-102.
- Erol, A. & İvrendi, A. (2018). 4-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Öz-Düzenleme Becerileri Ölçeğinin Geliştirilmesi (Anne Formu). *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 178-195.
- Ertürk, H. G. (2013). *Öğretmen çocuk etkileşiminin niteliği ile çocukların öz düzenleme becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Fındık Tanrıbuyurdu, E. (2012). *Okul öncesi öz düzenleme ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Gander, M. J. & Gardiner H.W. (2001). *Çocuk ve ergen gelişimi* (4 bs.). (A. Dönmez, N. Çelen ve B. Onur, Çev.) Ankara: İmge Kitabevi.
- Gross, J. J. & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: conceptual foundations. J. J. Gross (Ed.) *Handbook*

of emotion regulation (s. 3-24) içinde. New York: Guilford Press.

- Güven, B. (2003). *İlköğretim 5.sınıf sosyal bilgiler dersinde alan bağımlılık – alan bağımsızlık bilişsel stil boyutlarına uygun olarak hazırlanan öğretim etkinliklerinin akademik başarı ve tutumlar üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Heikkila, A. & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: students' approaches to learning, self-regulation, and cognitive strategies. *Studies in Higher Education, 31*, 99-117.
- Hofmann, W., Schmeichel, B. J. & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences, 16*(3), 174-180.
- İleri, G. (2019). *Okul öncesi dönem çocukların öz düzenleme becerileri ile akran zorbalığına maruz kalma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kagan, J. (1965). Reflection-impulsivity and reading ability in primary grade children. *Child Development, 36*, 609-628.
- Kagan, J. (1966). Reflection-impulsivity: The generality and dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology, 71*, 17-24.
- Kagan, J., Pearson, L. & Welch, L. (1966). Conceptual impulsivity and inductive reasoning, *Child Development, 37*, 583-594
- Kandır, A. (2001). Çocuk gelişiminde okul öncesi eğitim kurumlarının yeri ve önemi. *Milli Eğitim Dergisi, 151*, 102-104.
- Karakurt, Ç. (2019). *Okul öncesi eğitime devam eden 48-72 aylık çocukların öz düzenleme becerileri ile dil becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kıyaker, S. (2018). *62-72 ay çocuklarının öz düzenleme becerisi üzerinde eğitici drama programının etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Okan Üniversitesi, İstanbul.
- Koçak Sazlı, E. (2019). *Anasınıfı ve bağımsız anaokullarında bulunan öğrenme merkezlerinin öğretmen görüşlerine ve gözleme dayalı olarak incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Koçyiğit, S. & Kayılı, G. (2014). Farklı bilişsel tempoya sahip anaokulu çocuklarının ilkökula hazır bulunuşluklarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 39*(175), 14-26.
- Kolcu, Ş. (2014). *Farklı bilişsel tempodaki çocukların oyun davranışlarının ve akran ilişkilerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Lawton, M. P. (2001). Emotion in later life. *Current Directions in Psychological Science, 10*(4), 120–123.
- Luna, B. (2009). The maturation of cognitive control and the adolescent brain. F. Aboitiz ve D. Cosmelli (Ed.), *From attention to goal-directed behavior* (s. 249-274) içinde. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Mercan, M., (2019). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarının öz düzenleme becerilerinin okul uyumu ile ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Mercan, M. & Özbey, S. (2020). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocuklarının öz düzenleme becerileri ile akademik benlik saygıları ve kişilerarası problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Contemporary Educational Studies, 6*(2), 473-494.
- 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.
- Oğuzkan, F., (1981). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Oktay, A. (2002). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem* (3 bs.). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Özgülük, G. (2006). *Okul öncesi eğitim kurumlarında tam ve yarım günlük eğitim programlarına göre 5–6 yaş grubu*

- çocuklarının sosyal ve duygusal gelişimlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Rothbart, M. K. & Bates, J. E. (1998). Social, emotional and personality development. W. Damon ve N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology* (s. 105-176) içinde. New York: Wiley.
- Seçer, Z., Sarı, H., Çeliköz, N. & Üre, Ö. (2009). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Bilişsel Stilllerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 407-420.
- Seçer, Z., Çeliköz, N., Koçyiğit, S., Seçer, F. & Kayılı, G. (2010). Social skills and problem behaviors of children with different cognitive styles who attend preschool education. *Australian Journal of Guidance and Counseling*, 20(1), 91-98.
- Senemoğlu, N. (1994). Okul öncesi eğitim programı hangi yeterlikleri kazandırmalıdır? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 21-30.
- Stipek, D., Feiler, R., Daniels, D. & Milburn, S. (1995). Effects of different instructional approaches on young children's achievement and motivation. *Child Development*, 66(1), 209-223.
- Şamlı, H. Ö. (2019). *Okul öncesi dönemdeki çocukların öz düzenleme becerileri ile okul olgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Şepitci, M. (2018). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş çocukların öz düzenleme becerilerinin okul uyumu ile ilişkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Smith Donald R., Raver C. C., Hayes T. & Richardson B. (2007). Preliminary constructand concurrent validity of preschool self-regulation assesment (psra) for fieldbased research. *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 173-187. doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.01.002
- Tekin, H. (2018). *Öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazır bulunuşluk üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Tekin, H. & Koçyiğit, S. (2020). Öz düzenleme becerilerinin ilkokula hazırbulunuşluk üzerindeki etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 28(5), 1932-1945.
- Temiz, A. (2019). *Okul öncesi dönemde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin çocuğa ve aileye ilişkin değişkenler ile ebeveyn tutumları açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tilbe, E. (2015). *Identifying the relationship between behavior regulation, parenting attitude and behavior problems in preschoolers* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Tozduman Yaralı, K. & Güngör Aytar, A. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının davranışlarının öz düzenleme becerileri yönünden incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 856-870.
- Trawick Swith, J. (2013). *Erken çocukluk döneminde gelişim: Çok kültürlü bir bakış açısı* (B. Akman, Çev.). Ankara: Nobel.
- Uykan, E. (2019). *Ebeveyn tutumları ile çocukların öz düzenlemeleri arasındaki ilişki incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Ülgen, G. (1995). *Eğitim psikolojisi; birey ve öğrenme*. Ankara: Alkım Yayınları.
- Vigil Colet, A. & Morales Vives, F. (2005). How impulsivity is related to intelligence and academic achievement. *The Spanish Journal of Psycholog*, 8(2), 199-204.
- White, D. R. (1999). *The effects of conceptual tempo and learning styles on the reflective thinking and decision making of principals in a multimedia case simulation* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Texas Tech University, Texas.
- White, S. H. (2014). The child as agent: issues of cognitive style and personal design in human development. S. Wapner ve J. Demick (Ed.), *Field dependence-independence cognitive style across the life span* (s. 7-20) içinde. New York and London: Taylor & Francis Group.

- Wright, J. C. (1971). *The Kansas reflection-impulsivity scale for preschoolers (KRISP)*. St, Louis: Cemrel, Inc.
- Yaralı, K. (2015). *Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş çocuklarının bilişsel tempolarına göre benlik algılarının incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yaşa Giren, S. (2008). *Kendini kontrol eğitiminin okulöncesi çocukların ahlaki ve sosyal kural alguları ile bilişsel tempolarına etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Yıldız, Y. (2019). *5-6 yaş çocuklarının bilişsel tempolarının bazı değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Zelniker, T. & Jeffrey, W. E. (1979). Attention and cognitive style in children. G. H. Hale ve M. Lewis (Ed.), *Attention and cognitive development* (s. 275-293) içinde. New York: Plenum Press.
- 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) içinde. San Diego, CA: Academic Press.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Early childhood covers the first years of the child's life (Oktay, 2002). The characteristics that shape the child's future are open to change in this period, but they settle in time (Rothbart and Bates, 1998). Hence, acquiring self-regulation skills, defined as managing thoughts, emotions, impulses, and behaviors to reach individual goals, is considered very important in early childhood (Ari, 2004). Although self-regulation was first thought of as a concept that includes only social processes, further studies revealed that it includes cognitive processes (Blair, 2002). Cognitive processes include stages such as perception, thinking, comparison, recall, and adaptation. Although the developmental stages of children are similar, they use different cognitive processes in the face of events (White, 2014: 8). Researchers reported that children's cognitive style and self-regulation skills are effective on children's cognitive process differences (Danili and Reid, 2006; Zelniker and Jeffrey, 1979). One of the most researched cognitive styles on the subject is cognitive tempo. The concept of cognitive tempo describes the process that includes children's preferences to respond quickly or slowly while solving a problem (Gander and Gardiner, 2001). Cognitive tempo has two dimensions as impulsive and reflective. Children with impulsive tempo react to a situation instantly, increasing the possibility of making mistakes; on the other hand, children with reflective tempo act by thinking, reducing the possibility of making mistakes (Ault, 1973; Dinçer, 1993). Cognitive processes and cognitive tempo concepts, which are parts of cognitive development, were first addressed independently of self-regulation. However, after the 1970s, it was emphasized that both fields could benefit from each other's views and data (Hofmann et al., 2012). Regarding the relevant literature, there is no study in Turkey examining the relationship between these two concepts. The study's main purpose is to examine the relationship between children's self-regulation skills and cognitive tempo.

Methodology

This study examined the relationship between self-regulation skills and cognitive tempo using the relational scanning model. The sample group was determined by the disproportionate stratified sampling method. The research was carried out with 352 children, 124 of whom attend kindergartens of primary schools, 91 receive education in private kindergartens, and 137 attend public kindergartens. First, Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers (KRISP) was administered to the children in the sample group. Since only impulsive and reflective children would be included in the study, the children belonging to the fast-right and slow-false groups were excluded. After this process, the research continued with 223 children. All necessary permissions were obtained before the data were collected. The tools used in the study for data collection were the Personal Information Form, Kansas Reflection-Impulsivity Scale, Form A for Preschoolers (KRISP), and Preschool Self-Regulation Scale.

Results

Regarding the self-regulation skills and cognitive tempos of early childhood children according to the number of siblings variable, those who get the lowest score from the scale were single children; the most advantageous group was children with one sibling. According to Zajonc and Mullally (1997), being the only child at home without a sibling with whom they can socialize, and the protective approach adopted by the parents towards the child can be a disadvantage for the child (as cited in Bee and Boyd, 2009: 397). Studies on self-regulation and cognitive tempo indicate that self-regulation skills are negatively affected as the number of siblings increases (Dağgöl, 2016; Durak Demirhan, 2012).

The analysis of early childhood children's self-regulation skill scores, reflection time, and the number of errors according to the birth order showed that all these variables were shaped in favor of first children. Under the social structure of Turkey, when their first child is born, families direct all their opportunities and interests to him/her and continue their lives on a child-centered structure (Şamlı, 2019). Therefore, the obtained result is considered to be meaningful.

Self-regulation skills, reflection time, and the number of errors of early childhood children did not differ

according to the mother's age. Regarding father's age, attention-impulse control was higher in children with fathers older than 40 years. Besides, the children's reflection time increased, and the number of errors decreased with the father's age. In the review of this difference arising from the father's age, it can be said that the positive effects of supporting self-regulation and cognitive skills may increase as the father's age increases, as his experience and knowledge about raising children will increase with age (Şepitci, 2018).

According to the results obtained, children's self-regulation skills and reflection time increased, and the number of errors decreased with the duration of their school attendance. Naturally, their development is positively affected as the time they spend in a rich and stimulant pre-school environment enabling them to acquire skills necessary in their next school life and social relations increases (Senemoğlu, 1994). Therefore, the result is expected.

Regarding self-regulation skills, reflection time, and the number of errors according to the school type, there was a difference in favor of the children receiving pre-school education in private schools. Private kindergartens are better equipped in terms of physical structure and material diversity than other school types. Therefore, having more stimuli and space affects the skill development of children positively (Doğruiyol et al., 2018).

Conclusion

According to the research results, self-regulation is an important predictor of cognitive tempo. As the level of self-regulation skills increases, the probability of being reflective increases, while the probability of being impulsive decreases. Accordingly, children's self-regulation skills can be improved, and their orientation to reflective cognitive tempo can be ensured. It is thought that these children will be more successful socially, emotionally, and cognitively in the future.