K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi 23 (4), 1799-1812

Dikkat Toplamayı Geliştirici Etkinliklerin İçtepisel Okul Öncesi Çocukların Düşünme ve Dikkat Toplama Becerilerine Etkisi

The Effects Of Attention Developing Activities On Impulsive Preschool Children's Reflection and Attention Gathering Skills

Zarife SEÇER
Necmettin Erbakan Üniversitesi AKEF İlköğretim Böl.Okul Öncesi Öğr.ABD Meram Konya

Suna Kaymak ÖZMEN
Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Kars

Makalenin Geliş Tarihi : 05.09.2014 ***Yayına Kabul Tarihi: 10.03.2015***

Özet

Araştırmada, dikkat toplama becerisini geliştirici etkinliklerin içtepisel özellikli okul öncesi çocukların düşünme ve dikkat toplama becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırma ön-test/son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmaya okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 24 çocuk deney grubu, 24 çocuk kontrol grubu olmak üzere toplam 48 çocuk dahil edilmiştir. Araştırmada okul öncesinde dikkat toplama becerilerini geliştirici eğitim programı, haftada 5 gün olmak üzere toplam 8 hafta uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik Ölçeği A Formu ve Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubu çocukların kontrol grubu çocuklara göre daha az hata yaptıkları ve daha fazla dikkat toplama becerisi puanlarına sahip oldukları bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: *İçtepisel çocuklar, bilişsel stil, düşünsel çocuklar, dikkat, okul öncesi dönem.*

Abstract

This study investigated the effects of attention developing activities on impulsive preschool children's reflection and attention gathering skills. The study was conducted by using the experimental model with a pre-test/post-test control group. A total of 48 children who attending pre-school institutions were include in this study, 24 being in the experimental group and 24 being in the control group. In this study used the attention gathering skills education program in preschool. The training program used in the study was applied for totally 8 weeks (5 days in a week). In the study, Form A of Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers and Attention-Gathering Skills Test for Five Year Old Children were used as data collection tools. As a result of the study, it was determined that children in the experimental group made less error compared to children in the control group and they had higher scores of attention skill.

Keywords: *Impulsive children, reflection, reflective children, attention, preschool period.*

1. Giriş

Bireyin dış dünyadaki bilgileri belleğe alma, işleme, depolama ve kullanma biçimini belirleyen özellikler olarak ele alınan bilişsel stil araştırmacılar tarafından bireyin problemlere yaklaşım biçimi olarak tanımlanmaktadır (Bacanlı, 2001; Harrison & Rainer, 1992). Kagan ve diğerleri (1964) ve Kagan (1966) konu ile ilgili yaptığı çalışmalar sonucunda çocuğun yüksek belirsizliğe sahip olan bir problem çözme durumunda düşünmeden anında veya düşünerek cevap verme eğiliminde olduğunu görerek düşünsel ve içtepisel adını verdiği iki bilişsel stil belirlemiştir. Kagan (1966)'a göre düşünsel bilişsel stile sahip olanlar bir karara varmadan önce alternatif çözüm yollarını değerlendirmekte, içtepisel bilişsel stile sahip olanlar ise fazla dikkatli bir şekilde düşünmeden hızlı yanıtlar vermekte ve pek çok hata yapmaktadırlar. Bu çocuklar bilişsel yönden olgun olmayıp bir araya getirilen bilgilerin avantajlarını ve dezavantajlarını değerlendirememektedirler (Öztürk, Kutlu, & Atlı, 2011; Rozencwajg & Corroyer, 2005).

İçtepisellik ile ilgili yapılan farklı çalışmalarda (Cooper et al. 2003; Lynam & Miller, 2004; Schwartz et al.1999) içtepisel özelliğin pek çok alanda çocukları olumsuz etkilediği belirtilmektedir. İçtepisel özellikle antisosyal davranışlar, suç, sosyal uyum sorunları arasında ilişki olduğu ve bu özelliğin pek çok suç kuramlarının odak noktasını oluşturduğu bildirilmektedir. Çeliköz ve diğerleri (2008)'ne göre suç işleyen çocuklar suç işlemeyen çocuklara göre daha fazla içtepisel ve alt düzeyde ahlaki yargılarda bulunmaktadırlar. Gaddis ve Martin (1989)'e göre içtepisel özellik çocukluk çağı davranış problemlerinin tanımlanmasında da önemli bir rol oynamaktadır. Bu çocukların sosyal saldırganlığa daha fazla yatkın oldukları (Bernfeld & Peters, 1986) ve akranları ile ilişkilerinin oldukça zayıf olduğu belirtilmektedir (Gomes & Livesey, 2008). Bu özellik ayrıca çocukların dikkat düzeyinde azalma yoluyla öğrenme süreçlerini etkileyip okul başarılarını da azaltmaktadır (Gargallo, 1993). Bu çocukların ödevlerini dikkatsiz yaptıkları, yaptıkları işleri kontrol etmedikleri, yönergeleri okumadıkları için işi eksik ve hatalı yaptıkları bu nedenle de genellikle okul yaşamında başarısız oldukları vurgulanmaktadır. Konu ile ilgili yapılan bir çalışmada (Ehrman & Leaver, 2003) içtepisel çocukların öğrenme durumları belirlenmiştir. Bu araştırmaya göre içtepisel çocuklar çok hızlı cevap vermekte, ödevlerini hızla bitirmekte, aktif katılmakta, yüksek sesle düşünmekte, hata yaparak ve deneyerek öğrenmektedirler. Araştırmacılar (Stadler, Bolten & Schmeck, 2011) okul öncesi çocuklarda içtepisel belirtilerin ciddi bir problem olduğunu ve bu durumun hem okul hem de ev ortamında bir takım olumsuzluklara neden olabileceğini (Fink & McGown, 1993; Smith & Caplan, 1988) ve bu çocukların dikkatsiz davranışlar sonucu kaza geçirme olasılıklarının yüksek olduğunu vurgulamaktadırlar (Koçyiğit &Kayılı, 2014).

Bu çalışma sonuçlarından yola çıkarak hem okul öncesi hem de ileri yaş gruplarında bulunan içtepisel çocuklara yönelik eğitim programlarının hazırlanıp, uygulandığı ve bu programlarda farklı yaklaşımların kullanıldığı görülmüştür (Arnold & Forehand, 1978; Bryant & Budd, 1982; Gargallo, 1993; Navarro ve diğerleri,1999; Orbach, 1977; Seçer, 2003; Stadler, Bolten &Schmeck, 2011). Farklı eğitim programlarına katılan bu çocukların program sonunda içtepisel özelliklerinde azalma olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak yapılan çalışmalarda içtepisel özelliğe sahip çocukların hem akademik çalışmalarda ve hem de kişisel yaşamlarında başarız olma eğilimine sahip oldukları

diğer yandan farklı eğitim yaklaşımları ile içtepisel özelliğin azaltılabileceği ileri sürülmektedir. Bunun yanında Türkiye'de konuyla ilgili çoğunlukla tıp alanında çalışmalar yapıldığı yapılan bu çalışmalarda da konunun dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve daha ileri yaşlara yönelik olarak ele alındığı görülmektedir (Türkbay & Söhmen, 2000; Yolga Tahiroğlu vd. 2005). Ayrıca okul öncesi içtepisel çocukların dikkat toplama becerilerini geliştirici ve içtepiselliğini azaltıp düşünmeye yöneltici eğitim çalışmalarının yapılmadığı söylenebilir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, dikkat toplama becerisini geliştirici etkinliklerin içtepisel özellikli okul öncesi çocukların düşünme ve dikkat toplama becerileri üzerindeki etkililiğini belirlemektir.

2. Yöntem

Bu araştırma, deneme modellerinden ön test-son test kontrol gruplu modele göre desenlenmiştir.

Katılımcılar

Araştırmada önce, Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir ortaokulun anasınıflarına devam eden 152 çocuğa Kansas Okul Öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik ölçeği uygulanmıştır. Çocukların bu ölçekten aldıkları hata sayısı ve düşünme süresi puanları tek tek bilgisayara girilerek SPSS'de grubun hata sayısı ve düşünme süresi puanlarına ait medyan hesaplanmıştır. Daha sonra grubun medyanına göre 7 ve üstü hata sayısı ve 29 saniye ve altı düşünme süresi puanına sahip çocuklar içtepisel olarak belirlenmiştir. Okulöncesi dönemdeki çocukların içtepisel veya düşünsel olup olmadığını belirlemek için genellikle Wright (1971) tarafından geliştirilen Kansas Okul Öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik- İçtepisellik ölçeği kullanılmaktadır. Grubun hata sayısı ve cevap verme süresi puanlarına göre çocuklar içtepisel veya düşünsel olarak isimlendirilmektedir. Buna göre grubun ortancasının altında hata yapıp ortancasının üstünde cevap verme süresine sahip olanlar düşünseller ortancanın üstünde hata yapıp ortancanın altında cevap verme süresine sahip olanlar ise içtepisellerdir. Farklı yaş gruplarında yapılan benzer çalışmalarda da içtepisel ve düşünsel çocuklar benzer ölçeklerden elde ettikleri (Usui, 1992) cevap verme süresi ve hata sayısı puanlarının bu yönteme göre analiz edilmesiyle düşünsel ya da içtepisel olarak sınıflandırılmaktadırlar. Bu araştırmada da benzer araştırmalarda kullanılan bu yönteme göre puanları hesaplanan ve bu puanlara göre içtepisel olarak adlandırılan çocuklar arasından sabahçı gruptan rastgele seçilen 24 çocuk deney grubuna öğlenci gruptan rastgele seçilen 24 çocuk da kontrol grubuna dahil edilmek üzere 48 çocuk araştırma grubu olarak atanmıştır. Araştırmada deney grubunda 13 erkek 11 kız; kontrol grubunda ise 10 kız 14 erkek yer almıştır. Deney ve kontrol grubuna seçilen çocukların yaş ortalaması 5 yaş 2 aydır. Grup öğretmenlerinden elde edilen bilgilere göre bu çocuklar sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyi düşük ailelerden gelmektedir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel bilgi formu: Araştırmanın bağımsız değişkenlerine ilişkin veriler Kişisel Bilgi Formu ile elde edilmiştir. Kişisel Bilgi Formu ile çocukların cinsiyeti, doğum tarihi, ailenin gelir durumu ve anne babanın eğitim düzeyi değişkenleri ile ilgili bilgiler elde edilmiştir.

Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik Ölçeği A Formu: Araştırmada çocukların hata sayısı ve düşünme sürelerini belirlemek için Wright (1971) tarafından geliştirilen Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik Ölçeği A formu kullanılmıştır. Bu ölçek 10 şekilden oluşmaktadır. Ayrıca 10 şekilden önce çocuklara testin nasıl çözüleceği ile ilgili bilgi veren 5 örnek şekilde bulunmaktadır. Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik ölçeği A formunun kapsam ve görünüş geçerliliği çalışmasında uzman görüşlerine başvurulurken, güvenirlik çalışmaları için puanlayıcı güvenirliği, test tekrar test ve testi yarılama güvenirlikleri incelenmiştir. Puanlayıcı güvenirliği için Konya'da okul öncesi eğitime devam eden 6 yaş grubu 30 öğrenci iki ayrı gözlemci tarafından değerlendirilmiştir. Öğrencilerin A formuna yönelik tepki süresini değerlendirmede iki gözlemci arasında korelasyon r=0.83 bulunurken, hata sayısında r=0.78 bulunmuştur. Testin güvenirliğinin bir diğer göstergesi olarak, test tekrar test güvenirliği incelenmiştir. Bu amaçla Konya il merkezinde okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş grubu 303 kişilik bir çalışma grubu seçilmiş ve ölçek iki hafta ara ile iki kez uygulanmış ve iki uygulama puanları arasındaki Pearson korelasyon katsayısı incelenmiştir. A formu için hata sayısı r=0.74; tepki süresi r=0.89 bulunmuştur. Aynı grup üzerindeki iki ayrı uygulama sonuçları arasında pozitif yönde anlamlı p<.01 düzeyde ilişki olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, ölçeğin iki uygulaması arasındaki tutarlılığın kabul edilebilir düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Testin güvenirliğinin belirlenmesi amacıyla testi yarılama yöntemi de kullanılmıştır. Form A için tepki süresine yönelik Spearman-Brown formülüyle hesaplanan korelasyon katsayısı tepki süresi için r=0.85; hata sayısı için r=0.71 bulunmuştur (Seçer vd. 2009). Wright (1971)'a göre bu ölçek okul öncesi çocukların içtepiselliğini belirlemek için çocukların alternatif şekiller içerisinden bir şeklin aynısını bulduğu bir görsel karşılaştırma testidir. Bunun sonucunda iki değişken ölçülmektedir. Bunlar; çocuğun cevap verme zamanını gösteren düşünme süresi ve doğru yanıt verme durumunu gösteren hata sayısıdır. Her iki değişkenden elde edilen veriler, çocuğun ne derece doğru ve hızlı tepki verebildiğini göstermektedir.

Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi (FTF–K): Raatz ve Möhling (1971) tarafından geliştirilen ve çocukların dikkat toplama becerilerini ölçmeyi amaçlayan bu testte, çocukların birbirine karıştırılmış elma ve armutların içerisinden 90 saniyede armutları bulmaları ve işaretlemeleri istenmiştir. Test 1968'de 5;0–6;3 yaşındaki 266 çocuğa uygulanmıştır. 1970'de ise, beş-altı yaşlarındaki 1170 çocuğa tekrar uygulanmıştır. Son uygulamada yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey göz önünde bulundurulmuştur. Son olarak test-tekrar test n=29, üç hafta ara ile Nordrhein-Westfalen'de; n=66, yedi ay ara ile uygulanmıştır. Türkiye'de de bu test Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi son sınıf öğrencileri tarafından Klinik Psikoloji Uygulamaları dersinde yönergenin anlaşılması ve testlerin uygulanması açısından beş-altı yaş grubundaki 30 çocuğa uygulanmıştır. FTF-K testinin güvenirliği test-tekrar-test metodu ile saptanmıştır. 1971'de iki çocuk yuvasında n= 29, dört yaşındaki çocuklara üç hafta ara ile uygulanmıştır. İki uygulama arasındaki korelasyon r= .85 olarak bulunmuştur. Testte çocuğun 90 saniyede işaretlediği armutlar ham puanı oluşturmaktadır. Yaş ve cinsiyet sonucu etkileyeceğinden dolayı düzeltilmiş puan hesaplanır. Çocuğun düzeltilmiş puanını hesaplamak için, çocuğun testi aldığı günkü takvim yaşı bulunur ve düzeltilmiş puan tablosundan karşılık gelen puan ham puana eklenerek test değerlendirilir. Aynı zamanda bu ölçek Türkiye'de pek çok araştırmada da kullanılmıştır (Erbay, 2013; Kayılı & Arı, 2011; Kaymak, 1995; Koçyiğit, Kayılı & Erbay, 2010).

İşlem

Araştırmada kullanılan ölçeklerin öntest ve sontest uygulaması her çocukla bireysel olarak sessiz bir odada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle Kansas Okul öncesi Çocuklar İçin Düşünsellik-İçtepisellik ölçeği A Formu uygulanmıştır. Bu ölçeğin uygulaması her çocuk için uygulama yaklaşık olarak 25-35 dakika sürmüştür. Araştırmacılar çocukla birlikte önce 5 örnek şekil üzerinde çalışmış, daha sonra ölçeğin uygulamasına geçilmiştir. Ölçekte yer alan şekiller sırayla gösterilmiştir. Araştırmacılar hedef şeklin ve hedef şekille hemen hemen aynı olan şekillerin yer aldığı dosyayı aynı anda çocuğa sunmuşlardır. Araştırmacılar "Bak x bu sayfada bir top var bu topun aynısı olan topu senin önündeki sayfada yer alan top çizimleri içinden bul ve göster" talimatını verir vermez kronometreye basmış ve çocuğun ilk verdiği düşünme süresini daha önceden çocuğun adına düzenlenmiş olan kağıda not etmiştir. Çocuğun verdiği cevap doğru değilse yanlış cevap olduğu söylenip doğru cevabı bulması için yeniden teşvik edilmiştir. Doğru yanıtı verene kadar yaptığı hataların sayısı da cevap kâğıdına yazılmıştır. 10 şekil bir oturumda tamamlanmıştır. Araştırmanın ikinci ölçeği olan Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testinin uygulaması ise ilk ölçeğin uygulamasından sonra 15-20 dakika süren bir dinlenme arasından sonra gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin öntest uygulaması yaklaşık bir ay sürmüştür. Ölçeklerin uygulaması tamamlandıktan sonra her çocuğun birinci ve ikinci ölçekten elde ettiği toplam cevap verme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi puanları ayrı ayrı toplanmıştır. Grubun hata sayısı ve düşünme süresi puanlarına göre belirlenen deney grubuna öğretmenleri tarafından haftada 5 gün olmak üzere günün belirli saatlerinde yaklaşık 8 hafta program içeriğinde bulunan etkinlikler uygulanmıştır. Etkinliklerin uygulaması ile ilgili önce öğretmenlere bilgi verilmiş, daha sonra ilk etkinlik araştırmacılar gözetmenliğinde diğer etkinlikler ise bizzat öğretmenler tarafından uygulanmıştır. Etkinliklerin uygulanması yaklaşık 15-25 dakika sürmüştür. Etkinliklerin uygulanması aşamasında çocuklara aferin, çok güzel, doğru yaptın gibi sözlü pekiştireçlerin verilmesine dikkat edilmiştir. Etkinliği farklı nedenlerle kaçıran çocuklara bireysel olarak daha sonra uygulanmıştır. Kontrol grubunda yer alan çocuklara ise bu arada herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Ölçeklerin son test uygulaması benzer şekilde gerçekleştirilmiştir.

Program

Okul öncesinde dikkat toplama becerisini geliştirici program, Kaymak Özmen (2006) tarafından geliştirilen, okul öncesi dönemdeki çocukların dikkat toplama becerilerini geliştirmeye yönelik olarak hazırlanmış 37 adet etkinliği kapsamakta olup bu etkinliklerin içeriğinde oyunlar ve gevşeme egzersizleri yer almaktadır. Etkinlikler haftanın beş günü olmak üzere sekiz hafta boyunca deney grubu çocuklarına öğretmenleri tarafından uygulanmıştır. Kaymak Özmen (2006) etkinliklerin uygulanması ile ilgili belli başlı bazı noktalara dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu noktalar şu şekilde sıralanmaktadır: Uygulamalar sırasında çocuklarla her gün belli saatlerde çalışılmalı, uygulamalar çocuğun yaşına ve gelişimsel düzeyine uygun olmalı ve çalışma süresi çocuğun gelişim düzeyine ve bireysel farklılıklara göre ayarlanmalıdır. Çalışma bittikten sonra çocuk uygun bir biçimde ödüllendirilmelidir. Ödüllendirme okulöncesi döneme uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Örneğin, söz olarak onaylama, iltifat etme, sevildiğini hissettirme vs. Nefes alma ve gevşeme egzersizlerinin özellikle çalışmaların başında uygulanmalıdır.

Bu program içerisinde yer alan etkinlikler bireysel olarak uygulanabileceği gibi grup olarak da uygulanabilmektedir. Çocuklar bir etkinliği bitirmeden diğerine geçmemelidir. Etkinlikler sırasında çocukların hatalarını kendilerinin bulmalarına fırsat verilmelidir. Hafif zorlukta etkinliklerden daha zor etkinliklere aşamalı olarak geçilmelidir. Kaymak Özmen (2006)'e göre bu etkinlikler, çocukların var olan dikkat toplama potansiyellerini geliştirebilmekte, aynı zamanda dikkat toplama sorunu yaşayan çocukların bu sorunla baş etmelerinde etkili olabilmektedir. Programın uygulandığı deney grubunda yer alan çocukların öğretmenlerine programda yer alan etkinlikleri uygularken yukarıdaki noktaları göz önüne alarak uygulamalarını yürütmelerini istemiştir. Bu araştırma kapsamında Konya'da bulunan araştırmacı tarafından deney grubu çocukların öğretmenlerine yaklaşık 60 dakika süren bir oturumluk, program ve uygulanması ile ilgili seminer verilmiştir. Bu seminer öğretmenlerin devam ettiği okulda toplantı salonunda gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, Okul Öncesinde dikkat toplama becerisini geliştirici etkinlikler programının, içtepisel özellikli okul öncesi çocukların düşünme ve dikkat toplama becerilerine etkisi araştırılmıştır. Bunun için etkinliklerin çocukların düşünme ve dikkat toplama becerileri üzerinde etkisinin olup olmadığını test etmek amacıyla "Bağımsız t testi" ve araştırmada deney ve kontrol grupları arasında hata sayısı, düşünme süresi ve dikkat toplama becerisi puanlarında anlamlı bir farklılığa yol açıp açmadığını sınamak için ise "Eşleştirilmiş t testi" kullanılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılığı

Bu çalışmada, çocukların içtepisellik ve dikkat toplama becerisi düzeyleri çocuğa araştırmacı tarafından sorulan ve çocukların sorulara verdiği düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi puanları ile değerlendirilmiştir. Bu nedenle çalışmanın bulguları verilerin doğruluğu ile sınırlıdır. Araştırmada izleme testi uygulamalar bahar döneminde gerçekleştirildiği ve son testlerin uygulamalarının bitiminden hemen sonra okullar tatil olduğu için yapılamamıştır.

3. Bulgular

Çalışmadan elde edilen veriler değerlendirilerek tablolar hakinde sunulmuştur. Tablo 1'de deney ve kontrol grubundaki çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi öntest puanlarına ait verilere bağımsız t testi uygulanmış ve sonuçlar verilmiştir.

Tablo 1. Deney ve kontrol grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi öntest puanlarının karşılaştırılmasına ait sayısal veriler

Öntest	Gruplar	$\bar{x}$	ss	t	p
Düşünme süresi	Deney	23.16	4.30	0.61	0.540
	Kontrol	23.87	4.25		

Öntest	Gruplar	$\bar{x}$	ss	t	p
Hata sayısı	Deney	9.16	2.60	0.39	0.692
	Kontrol	9.54	2.90		
Dikkat toplama becerisi	Deney	17.91	6.52	1.99	0.054
	Kontrol	20.41	3.30		

Elde edilen sonuçlara göre deney grubu çocuklarla kontrol grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

Tablo 2'de deney ve kontrol grubundaki çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi son test puanlarına ait verilere bağımsız t testi uygulanmış ve sonuçlar verilmiştir.

Tablo 2. Deney ve kontrol grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi sontest puanlarının karşılaştırılmasına ait sayısal veriler

Sontest	Gruplar	$\bar{x}$	ss	t	p
Düşünme süresi	Deney	58.33	29.08	1.98	0.053
	Kontrol	79.25	42.56		
Hata sayısı	Deney	4.91	2.85	5.21	0.001*
	Kontrol	9.87	3.67		
Dikkat toplama becerisi	Deney	25.37	5.76	2.38	0.021*
	Kontrol	21.91	4.12		

Elde edilen sonuçlara göre deney grubu çocuklarla kontrol grubu çocukların hata sayısı ve dikkat toplama becerisi sontest puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Deney grubu çocukların hata sayısı puan ortalaması $\bar{x}$=4.91, dikkat toplama becerisi puan ortalaması $\bar{x}$=25.37 iken, kontrol grubu çocukların hata sayısı puan ortalaması $\bar{x}$=9.87, dikkat toplama becerisi puan ortalaması $\bar{x}$=21.91'dir. İstatistiksel olarak grupların hata sayısı ($t=5.21$, $p\leq0.001$) ve dikkat toplama becerisi puanları ($t=2.38$, $p<0.05$) arasında anlamlı fark bulunmuştur. Diğer bir deyişle, deney grubu çocukların hata sayısı puanları kontrol grubu çocuklara göre azalırken dikkat toplama becerisi puanları artmıştır.

Tablo 3'de deney grubundaki çocukların hata sayısı ve düşünme süresi ve dikkat toplama becerisi öntest ve sontest puanlarına Eşleştirilmiş t testi uygulanmış ve sonuçlar sunulmuştur.

Tablo 3. Deney grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi öntest/sontest puanlarının karşılaştırılmasına ait sayısal veriler

Öntest/sontest	**Testler**	$\bar{x}$	**Ss**	**t**	**p**
Düşünme süresi	Öntest	23.16	4.30	5.91	0.001*
	Sontest	58.33	29.08		

Öntest/sontest	Testler	$\bar{x}$	Ss	t	p
Hata sayısı	Öntest	9.16	2.59	8.74	0.001*
	Sontest	4.91	2.85		
Dikkat toplama becerisi	Öntest	17.91	6.20	10.58	0.001*
	Sontest	25.37	5.76		

Elde edilen sonuçlara göre deney grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi öntest/son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak deney grubu çocukların düşünme süresi ($t=5.91$, $p\leq0.001$) hata sayısı ($t=8.74$, $p\leq0.001$) ve dikkat toplama becerisi ($t=10.58$, $p\leq0.001$) öntest/sontest puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Diğer bir deyişle deney grubu çocukların düşünme süresi, dikkat toplama becerisi sontest puanları öntest puanlarına göre artarken hata sayısı sontest puanları öntest puanlarına göre azalmıştır.

Kontrol grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi ön test ve son test puanlarına eşleştirilmiş t testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Kontrol grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerisi öntest/sontest puanlarının karşılaştırılmasına ait sayısal veriler

Öntest/sontest	Testler	$\bar{x}$	Ss	t	p
Düşünme süresi	Öntest	23.87	4.333	6.30	0.001*
	Sontest	79.25	42.56		
Hata sayısı	Öntest	9.54	2.94	0.37	0.710
	Sontest	9.87	3.67		
Dikkat toplama becerisi	Öntest	20.41	3.36	2.38	0.026*
	Sontest	21.91	4.12		

Elde edilen sonuçlara göre kontrol grubu çocukların düşünme süresi ve dikkat toplama becerisi öntest/son test puanları arasında anlamlı bir düzeyde fark olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak kontrol grubu çocukların düşünme süresi ($t=6.30$, $p\leq0.001$) ve dikkat toplama becerisi puanları ($t=2.38$, $p<0.05$) öntest/sontest puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bunun yanında hata sayısı öntest/sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle kontrol grubu çocukların düşünme süresi ve dikkat toplama becerisi sontest puanları öntest puanlarına göre artarken, hata sayısı puanları değişmemiştir.

4. Tartışma ve Yorum

Araştırmadan elde edilen ilk bulgu, deney ve kontrol grubu çocukların düşünme süresi, hata sayısı ve dikkat toplama becerileri öntest puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmamasıdır. Diğer bir bulgu ise dikkat becerisini geliştirici etkinliklere katılan deney grubu çocukların hata sayısı, dikkat toplama becerisi öntest/sontest puanları ara-

sında anlamlı bir farklılık olması ve deney grubu çocukların son test puanları ile kontrol grubu çocukların son test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olmasıdır. Diğer bir deyişle deney grubu çocuklara uygulanan dikkat toplama becerisini geliştirici etkinliklerin çocukların hata sayısını azalttığı ve dikkat toplama becerisini arttırdığı söylenebilir. Dikkat toplama becerisini geliştirici etkinlikler kapsamında deney grubunda bulunan çocuklara; bir problemi çözerken değişik çözüm yolları üzerinde düşünme ve doğru çözüm yoluna karar verebilme becerilerini kazanmaları amacıyla uygulamalar yapılmıştır. Başka bir deyişle bu uygulamaların, deney grubunda yer alan çocuklara doğru karar verebilme becerisini kazandırdığı ileri sürülebilir. Bu becerilerin kazanılmasında etkinlikler uygulanırken belli noktalara dikkat edilmesi etkinliklerin etkililiğini artırmada etkilidir. Özdoğan (2000)'a göre çocuklarla belli saatlerde çalışmak, çocuğun yaşına uygun çalışma malzemesi kullanmak, çalışma süresini çocukların yaşına göre ayarlamak, her çalışmada çalışma süresini uzatmak, çalışma bittikten sonra uygun bir şekilde ödüllendirmek, korkudan uzak, motive edici bir ortamda sunmaya dikkat etmek gerekmektedir. Tüm bu hususlar özellikle dikkat toplama çalışmalarında oldukça önemli olup ve öğrenmeyi desteklemektedir. Etkinliklerin uygulaması esnasında bu noktaların dikkate alınması programın özellikle içtepisel çocukların hata yapma sayısında azalmaya dikkat toplama becerilerinde artışa katkı sağladığı söylenebilir.

Araştırmada elde edilen bir başka bulguda, deney grubu çocukların düşünme süresi puanları ile kontrol grubu düşünme süresi puanları arasında anlamlı bir farklılığın bulunmamasıdır. Bu durumun pek çok farklı faktörden kaynaklanabileceği beklenebilir. Örneğin, uygulanan etkinliklerin düşünme süresini uzatmaktan ziyade hata yapmama ve dikkatli karar verme konularına daha fazla odaklanması veya öğretmenlerin hızlı karar verme ile ilgili tutumları gibi. Konu ile ilgili hem Türkiye'de hem de yurtdışında yapılan çalışmalarda da benzer sonuçların vurgulandığı görülmektedir. Ornas, Servera ve Llabros (1996)'a göre deneyimli pek çok öğretmen içtepisel çocukları kontrol etmeyi zor bulmakta bunun yanında özellikle verilen işi hızlı bitiren çocukları ödüllendirerek sınıfta içtepisel davranışın oluşması için destekleyen bir etkiye sahip olabilmektedir. Soydan ve Dereli (2014) ise, Türkiye'de ve yurtdışında farklı yaklaşımları uygulayan okul öncesi öğretmenlerinin çocuklarda düşünme becerisini geliştirmek için kullandıkları stratejileri belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada yurtdışında Reggio Emilia yaklaşımını uygulayan öğretmenlerin çocuklarda düşünme becerisini geliştirmek için soru sorma, gözlem yapma, materyal ve deneyim sunma, dökümantasyondan faydalanma stratejilerini kullandıkları; Türkiye'deki öğretmenlerin ise dökümantasyondan faydalanma stratejisini hiç kullanmadıkları, diğer stratejileri ise yeteri kadar kapsamlı ve işlevsel kullanmadıkları belirlenmiştir. Mutlu ve Aktan (2011)'da Türkiye'de resmi okullarda çalışan okul öncesi öğretmenlerinin düşünme eğitimine ilişkin tutumlarının diğer öğretmenlere göre daha olumsuz olduğunu vurgulamaktadır.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç da, kontrol grubu çocukların düşünme süresi ve dikkat toplama becerisi öntest-sontest puanları arasında anlamlı farklılığın olmasıdır. Çocukların puanlarına dikkat edildiğinde her ne kadar bu çocukların düşünme süresi puanları artsa da hata sayısı öntest-sontest puanları birbirine oldukça yakındır. Diğer yandan dikkat toplama becerisi puanları arasında rastlanan anlamlı farklılığın yanında bu puanların birbirine oldukça yakın olduğu gözlenmektedir. Kontrol grubunda meydana gelen bu değişmelerin çocukların okul öncesi eğitim programı kapsamında eğitim

almaları gösterilebilir. Nitekim Okul Öncesi Eğitim Programında, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların zengin öğrenme deneyimleri aracılığıyla sağlıklı büyüme, motor, sosyal-duygusal, dil ve bilişsel alanlarında gelişimlerinin en üst düzeye ulaştırılması, öz bakım becerileri kazandırılması ve ilkokula hazır bulunmalarının sağlanmasını amaçlamaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2012).

Araştırmacılara göre (Kagan, 1965; Kagan, 1966; Shapiro,1976) bilişsel içtepisellik hem okul öncesi hem de ilkokul yıllarında öğrenme güçlüklerinin kaynağıdır. Bu nedenle okul öncesi dönemdeki içtepisel çocukların çeşitli eğitim programları yolu ile içtepisellik düzeyinin azaltılarak başta öğrenme güçlükleri olmak üzere içtepiselliğin yol açabileceği diğer problemlerin giderilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu konu ile ilgili alna yazın incelendiğinde farklı yaş gruplarında bulunan içtepisel özelliğe sahip çocuklara farklı yaklaşımların kullanıldığı eğitim programları uygulanmış ve eğitimin etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Örneğin, Learner ve Richman (1984) deney grubuna katılan okuma problemine sahip içtepisel özellikli çocuklara verilen problemi çözmeden önce uzun bir süre düşünme, daha etkili araştırma yapma ve tarama teknikleri kullanarak eğitim vermişler, eğitim sonucun da okuma güçlükleri ile ilgili problemlerin ortadan kalktığını ortaya koymuşlardır. Omizo ve Williams (1982) biofeedback-rahatlama eğitimi sonucunda çocukların içtepisel düzeylerinin azaldığını çocukların hata sayılarında azalma ile ortaya koymuşlardır. Nagle ve Thwaite (1979) çocuklara model alma yöntemi ile eğitime tabi tutmuşlar bunun sonucunda düşünsel modeli gözlemleyen çocukların diğerlerine göre daha uzun düşünme süresi ve daha az hata sayısına sahip olduklarını bulmuşlardır. Van Luit (1987) içtepisel çocuklara verilen kendi kendine talimat verme eğitiminin bu çocukların düşünsel bilişsel stile sahip olmasında etkili olduğunu ortaya koyulmuştur.

5. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilebilir. Programa katılan içtepisel özelliğe sahip okul öncesi çocukların içtepisel bilişsel stil ve dikkat toplama becerileri üzerinde gözlemlenen olumlu gelişmenin uzun süreli etkileri araştırılabilir. Farklı örneklem grupları belirlenerek uygulanan dikkat toplama becerisini geliştiren etkinliklerin etkisi sınanabilir. Çocuklarda içtepiselliğini azaltan dikkat toplama becerisini geliştiren ve düşünme süresini arttıran farklı eğitim programları hazırlanıp etkisi araştırılabilir. Dikkat toplama becerisini geliştiren etkinliklere düşünme süresini arttırmaya yönelik etkinlik örnekleri de eklenip program geliştirilebilir. Nitel araştırma yöntemleri de kullanılarak araştırma sonuçları zenginleştirilebilir. Okul öncesi öğretmenlerine yönelik konu ile ilgili hizmet içi eğitim programları geliştirilebilir. Okul öncesi öğretmenleri tarafından konuyla ilgili yapılacak aile eğitimi ve katılımı çalışmaları aracılığıyla ailelerin konu ile ilgili farkındalıkları arttırılabilir.

6. Kaynakça

Arnold, S.C. & Forehand, R (1978). A comparison of cognitive training and response cost procedures in modifying cognitive styles of impulsive children. *Cognitive Therapy and Research,* 2(2),183-187.

Bacanlı, H. (2001). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.

Bernfeld, G. A. & Peters, R. De V. (1986). Social reasoning and social behaviour in reflective and impulsive children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 15 (3), 221-227.

Bryant, L. E. & Budd, K. S. (1982). Self-instructional training to increase independent work performence in preschoolers. *Journal of Applied Behavior Analysis,* 15, 259-271.

Cooper, M. L., Wood, P. K., Orcutt, H. K., & Albino, A. (2003). Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviors during adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(2), 390–410.

Çeliköz, N., Seçer, Z., & Durak T.(2008). Suç işleyen ve işlemeyen çocukların düşünme becerileri ve ahlaki yargılarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi,* 25, 35 -350

Ehrman, M. E., Leaver, B. L. (2003). Cognitive styles in the service of language learning. *System,* 31 (3), 393–415.

Erbay, F. (2013). Dikkat toplama ve okuma olgunluğu değişkenlerinin altı yaş çocuklarının işitsel muhakeme ve işlem becerilerini yordama gücü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *13*(1), 422-429.

Fink, A. D. & McCown, W. G. (1993). Impulsivity in children and adolescents: Measurement, causes and treatment. In W. G. McCown, J. L. Johnson & M. B. Shure (Ed.), *The impulsive client: Theory, research and treatment,* (pp. 279–308), Washington D. C.: American Psychological Association.

Gaddis, L. R. & Martin, R. P. (1989). Relationship among measures of impulsivity for preschoolers. *Journal of Psychoeducational Assessment,* 7(4), 284-295.

Gargallo, B. (1993). Basic variables in reflection-impulsivity: A training programme to increase reflectivity. *Europen Journal of Psychology of Education, 8*(2),151-167.

Gomes, L.& Livesey, D. (2008). Exploring the link between impulsivity and peer relations in 5- and 6-year-old children. *Child: Care, Health and Development*, 34(6),763- 770.

Harrison, A. W. & Rainer Jr., R. K., 1992. The influence of individual differences on skill in end user computing. *Journal of Management Information Systems, 9*(1), 93-111.

Shapiro, J.E. (1976). The relationship of conceptual tempo to reading readiness test performance. *Journal of Literacy Research,* 8, 83-87.

Kagan, J., Rosman, B.L., Day, D., Albett, J. & Phillips, W. (1964). Information processing in the child: Significance of analytic and reflective attitudes. *Psychological Monographs: General and Applied,* 78(1), 1-37.

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.

Kayılı, G. & Arı, R. (2011). Examination of the effects of the Montessori Method on preschool children's readiness to primary education. *Educational Sciences: Theory and Practice*, *11*(4), 2104-2109.

Kaymak, S. (1995). Yuvaya giden beş yaşındaki çocuklarla dikkat toplama çalışmaları. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi: Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaymak Özmen, S. (2006). Dikkat toplama becerisini geliştirici etkinlikler okul öncesi anne babalar ve öğretmenler için elkitabı. Ankara:Anı Yayıncılık.

Koçyiğit, S. & Kayılı, G. (2014). Examining school readiness of preschool children with different cognitive style. *Education and Science*, *39*(175)*, 14-26.*

Koçyiğit, S., Kayılı, G., & Erbay, F. (2010). Montessorri yönteminin beş-altı yaş çocuklarının dikkat becerilerine etkisinin incelenmesi. *Çağdas Eğitim Dergisi*, 35, (371),16-21.

Learner, K. & Richman, C. L. (1984). The effect of modifying the cognitive tempo of reading disab-

led children on reading comprehension. *Contemporary Educational Psychology, 9,* 122-134.

Lynam, D. R.& Miller, J. D. (2004). Personality pathways to impulsive behavior and their relations to deviance: Results from three samples. *Journal of Quantitative Criminology, 20*, 319–341.

Milli Eğitim Bakanlığı (2012). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. http://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_04/04124340_programkitabi.pdf adlı internet adresinden 3 Mayıs 2013'de indirilmiştir.

Mutlu, E.& Aktan, E. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin düşünme eğitimi ile ilgili tutumlarının incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,9 (4),* 799-828.

Nagle, R. J.& Thwaite, B. C. (1979) Are learning disabled children more impulsive?: A comparison of learning disabled and normal-achieving children on Kagan's Matching Familiar Figures Test. *Psychology in the Schools,* 16(3**), 351–355.**

Navarro, J. I., Aguilar, M., Alcalde, C., & Howell, R. (1999). Relationship of arithmetic problem solving and reflective-impulsive cognitive styles in third-grade students. *Psychological Reports,* 85, 179-186.

Omizo, M. M.& Williams, R E. (1982). Biofeedback-induced relaxation training as an alternative for the elementary school learning-disabled child. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 7(2), 139-148.

Orbach, I. (1977). Impulsive cognitive style: Three modification. *Psychology in the Schools*, 14(3), 53–359.

Ornas, X., Servera, M. & Llabros, J. (1996). Children's impulsivity and the use of computers: Teacher education needs. In B. Robin et al. (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 1996 (pp. 1079-1083). Chesapeake, VA: AACE.

Özdoğan, B. (2000). *Çocuk ve oyun çocuğa oyunla yardım.* Ankara: Anı yayıncılık.

Öztürk, N., Kutlu, M., & Atlı, A. (2011). The effect of parents' attitudes on adolescents' decision-making strategies. *Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)*, *12*(2).

Raatz,U. & Möhling,R. (1971).Frankfurter Tests für Fünfjahrige-Konzentration (FTF-K). Weinheim:Beltz.

Rozencwajg, P. & Corroyer, D. (2005). Cognitive processes in the reflective-impulsive cognitive style. *The Journal of Genetic Psychology*, 166 (4),451-463.

Schwartz, D., McFayden-Ketchum, S., Dodge, K. E., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (1999). Early behavior problems as a predictor of later peer group victimization: moderators and mediators in the pathways of social risk. *Journal of Abnormal Clinical Psychology, 27*, 191–201.

Seçer, Z. (2003). *Yoğun düşünme (reflection) eğitimi programının çocukların ahlaki yargılarına etkisinin incelenmesi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi.

Seçer, Z., Sarı, H., Çeliköz, N., & Üre, Ö. (2009). Okul öncesi dönemdeki çocukların bilişsel stillerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 407.

Smith, J. D. & Caplan, J. (1988). Cultural differences in cognitive style development. *Developmental Psychology,* 24, 46-52.

Soydan, S. B., & Dereli, H. M. (2014). Farklı yaklaşımları uygulayan okul öncesi öğretmenlerinin çocuklarda düşünme becerilerini geliştirmek için kullandıkları stratejilerin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi,* 22(2), 475-496.

Stadler, C., Bolten, M. & Schmeck, K. (2011). Pharmacotherapeutic intervention in impulsive preschool children: The need for a comprehensive therapeutic approach. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health,* 5,11.

Türkbay, T.& Söhmen, T. (2000). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu. *Psikiyatri Dünyası* 4,57-63.

Usui, H. (1992). Evaluation of one's task performance in reflective and impulsive children: analysis of metacognition. *Research and Clinical Center for Child Development Annual Report*. 14,73-79.

Van Luit, J. E. H. (1987). Teaching impulsive children with arithmetic deficits in special education: A self-instructional training program. *European Journal of Special Needs Education, 2* (4), 237-46.

Yolga Tahiroğlu, A., Avcı, A., Fırat, S. & Seydaoğlu, G. (2005). Dikkat eksikliği hiperaktivite bo-

zukluğu: Alt tipleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi,* 6,5-10.

Wright, J. C. (1971). The Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers (KRISP). St, Louis: Cemrel, Inc.

Extended Abstract

According to researchers (Bacanlı, 2001; Harrison & Rainer, 1992), the cognitive style that is defined as features determining the ways for individuals to memorise, process, store and use the information in the external world signifies the way for them to approach to problems. Kagan determined two cognitive styles as reflective and impulsive in case that the child solves a highly ambiguous problem (Kagan et al. 1964; Kagan, 1966). According to Kagan; while those with reflective cognitive style evaluate the alternative solutions before making a decision, those with impulsive cognitive style give quick answers without thinking carefully. Examining the relevant literature (Arnold & Forehand, 1978; Bryant & Budd, 1982; Gargallo, 1993; Navarro et al. 1999; Orbach, 1977; Seçer, 2003; Stadler, Bolten &Schmeck, 2011); it has been observed that some training programs using different approaches aimed at impulsive children in both the preschool and advanced age groups were prepared and applied. A decrease was determined in the impulsive features of these children, who participated in different training programs, at the end of the program. It is seen that generally medical studies are conducted on this subject in Turkey and they examine the matter in terms of the attention deficit, hyperactivity disorder, and advanced ages (Türkbay & Söhmen, 2000; Yolga Tahiroğlu et al. 2005). Additionally, it could be asserted that there have been no training studies aimed at developing the attention gathering skill in impulsive preschool children and decreasing the impulsivity. Accordingly, the study examined the effect of the attention-gathering training program on cognitive styles and attention skills of children. The study was conducted with 48 children receiving education in kindergarten classes of a basic-education school in the school year of 2011-2012. In the study, Form A of Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers and Attention-Gathering Skills Test for five year old Children (FTF-K) were used as data collection tools. Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers is observed in 5 sample shapes informing the children about how to solve the test along with 10 shapes. We applied to expert opinions in the content and face validity analysis of the Form A of Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers and examined the inter-rater reliability, test-retest and split-half reliability for the reliability studies. On the other hand, the Attention-Gathering Skills Test for five year old Children (FTF-K) was developed by Raatz and Möhling (1971) and aims to measure the attention-gathering skills of children. Among mixed apples and pears, children are asked to find and mark the pears within 90 seconds. The reliability of the FTF-K test was determined with the test-retest method (Kaymak, 1995). The scales used in the study were applied by researchers personally to each child in a silent room. After completing the scales, the scores obtained by each child from the first and the second scale in terms of the total duration of answering, number of error, and attention gathering skill were individually added. Activities within the program were applied to the experimental group, which was determined according to the scores of the number of error and the duration of thinking, by the teachers on certain hours for 5 days a week and totally 8 weeks. The program of activities developing the attention gathering skills in the preschool period was developed by Kaymak Özmen (2006) and it involves activities, games and relaxation exercises aimed at developing the attention gathering skills in preschool children. The program contains 37 exercises. Each exercise title involves the materials, directives of studies to be conducted,

and the title of activity contains games and relaxation exercises. The researcher informed the teachers about the application of activities and then the first activity was applied under the supervision of the researcher and other activities by teachers. The activities were applied for approximately 15-25 minutes. On the other hand, no intervention was applied to children in the control group. The post-test application of scales was performed in a similar way. We used the "Independent t Test" in order to test whether the activities affected the impulsivity and attention-gathering skill of children or not, and the "Paired t Test" in order to examine whether there was a significant difference between the experimental and control groups concerning the scores of the number of error, duration of thinking and attention gathering skill in the study. According to results obtained from the study, it is observed that there is a significant difference between the number of error and attention gathering skill pre-test-post-test scores in impulsive preschool children who participated in activities to develop their skills of attention and additionally, there is a significant difference between the post-test scores of children in the experimental and the control group. In other words, it could be asserted that the activities of developing the attention gathering skill that was applied to children in the experimental group decreased the number of error and increased the attention gathering skill in children. In accordance with results of the study, the following suggestions could be made. We could investigate the long-term effects of the positive development observed on the impulsive cognitive style and attention-gathering skills of impulsive preschool children who participated in the program. Different sample groups could be determined and the effect of activities developing the attention gathering skill could be examined. Different training programs decreasing the impulsivity, developing the attention gathering skill and increasing the duration of thinking in children could be prepared and their effects could be investigated. The program could be also developed by adding the samples of activities aimed at increasing the duration of thinking to the activities of developing the attention gathering skill. In this study, the levels of children regarding impulsivity and the attention gathering skill were evaluated with the questions asked by the researcher to children and the scores of children regarding the duration of thinking for questions, number of error and the attention gathering skill. Thus, results of the study are limited with the accuracy of the data. Since the applications were performed in spring and schools were closed after the completion of post-tests, the follow-up test could not be conducted in the study.