

Montessori Eğitim Kurumlarındaki Çocukların Görsel Algı ve Çizim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

The Examination of The Relationship Between Visual Perceptions and Drawing Skills of Children in The Montessori Preschools

Zeynep Fulya Temel, Büşra Kaynak, Hatice Paslı, Habibe Demir, Büşra Çemrek
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye.

İlk kayıt tarihi: 22.06.2016

Yayına Kabul Tarihi: 23.12.2016

Özet

Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlayan bu çalışmada ilişkiisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunu Ankara'da bulunan Montessori eğitim kurumlarına devam eden 83 okul öncesi dönem çocuğu oluşturmaktadır. Çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen ve çocukların sosyo-demografik bilgilerini sorgulayan bilgi formu, Bender (1938) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlaması Yalın (1980) ve Somer (1988) tarafından yapılan "Bender-Gestalt Görsel Algı Testi" ve Goodenough (1926) tarafından geliştirilip Harris (1963) tarafından yeniden düzenlenen "Goodenough-Harris Adam Çizme Testi" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların görsel algı ve çizim becerileri arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin var olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Montessori Eğitimi, görsel algı, çizim becerisi

Abstract

The aim of this study is to examine the relationships between the visual perception and drawing skills of children in the Montessori preschools. In this regard relational screening model was used. The study group was composed of 83 children in Montessori preschools located in Ankara province. The data of research was collected by using the Bender Gestalt Visual motor Perception Test developed by Bender (1983) and Goodenough-Harris Draw-a-Person Test developed by Goodenough and revised by Harris (1963). It was detected that as the visual perceptions of children increased, the drawing skills also increased.

Keywords: Montessori education method, visual perception, , drawing skills

1. Giriş

Okul öncesi eğitimin yaygınlaşmasıyla birlikte alternatif yaklaşımları benimseyen eğitim kurumları da dikkat çekmeye başlamıştır. Çocuğa etkin öğrenme olanağı sağlayan bu yaklaşımlardan biri de Montessori yaklaşımıdır. Montessori yaklaşımı, çocu-

ğün doğal yaratıcılığını ortaya koyabilmesi için bağımsız olmasını, kendi öğrenmesini kendisi tarafından gerçekleştirmesini, iç disiplin, düzen ve sorumluluk kazanmasını sağlayan bir yaklaşımdır (Temel ve Toran, 2013). Bu yönüyle geleneksel eğitim yöntemlerinden oldukça farklı olan Montessori eğitimi için araştırma, keşfetme ve proje odaklı olup özgür çalışma ortamlarını destekleyen çocuk merkezli bir yaklaşım olduğunu söylemek mümkündür. (Artut, 2010; Çakıroğlu Wilbrandt, 2011). Okul öncesi dönemde alternatif eğitim imkânı sunan Montessori eğitim programı, çocukların gelişimlerini desteklemede de oldukça önemli bir role sahiptir (Cossentino, 2006). Çeşitli ülkelerde yaygın olarak uygulanan Montessori eğitimi, Türkiye’de de Montessori eğitimi veren okul öncesi eğitim kurumlarının sayısının artmasıyla varlığını çoğalarak sürdürmektedir (Mutlu, Ergişi, Bütün-Ayhan ve Aral, 2012).

Montessori sınıfı; Montessori eğitimcisi, eğitici materyaller, bireysel eğitim, hazırlanmış çevre, günlük yaşam etkinlikleri, duyu materyalleri, dil materyalleri, matematik ve geometri materyalleri, genel kültür materyalleri ve güzel sanatlar gibi alanların bir araya gelmesi ile oluşmaktadır (Temel ve Toran, 2013). Tüm bu alanlar içinde Montessori eğitim anlayışının temel taşlarından birini duyu eğitimi oluşturmaktadır (Oktay, 1987). Bu nedenle çocuğun hayatında duyu eğitimi önemseyen Montessori eğitiminde, materyaller çocuğun biçim, boyut, renk, doku, tat, vb. kavramları ve bunlar arasındaki ilişkileri anlamasını sağlayacak şekilde hazırlanmıştır (Oğuz ve Köksal-Akyol, 2006; Tuğluk, Gündoğdu ve Kaya, 2010). Çocuklardaki çeşitli duyu ayrıştırma yeteneklerin geliştirmesine destek olan bu özel Montessori materyalleri, çocuğun birinci elden hatalar yaparak bu hataları gözlemleyip ve fark edip çözümü bulması açısından çocuklarda algının gelişmesine yardımcı olmaktadır (Erben, 2005; Oktay, 1987).

Algı, bireyin dış dünyadaki izlenimleri duyu organları aracılığıyla alması ve beyin onları düzenleyip kategorize ederek, yorumlama ve anlamlandırma sürecini ifade etmektedir. Yaşam boyunca bilişsel, duyuşsal ve görsel uyarılarla etkileşimin yanı sıra; dokunma, düşünme ve olaylar gibi daha karmaşık uyarılarla etkileşim içerisinde bulunmaktadır. Bu uyarılar beyin tarafından toplanmakta ve birbirleriyle ilişkilendirilerek tanımlanmakta, sınıflanmakta, şekillendirilmekte ve anlamlandırılmaktadır (Artut, 2010). Duyu organları vasıtası ile beyne aktarılan bilgilerin %80’lik kısmının görme organımız aracılığı ile gerçekleşmesi ve görsel algılamanın, algılar içinde en etkili ve en güçlü algılama süreci olması ile dikkat çekmektedir (Erben, 2005). 3-7 yaşları arasında hızlı bir gelişim gösteren görsel algı, doğru görme veya ayırt edebilme yetisi ile sınırlı değildir. Görsel algı, çocuğun gördüğünün benzerliklerini, farklılıklarını tanıma, eşleştirme, anlama, kavrama ve yorumlama becerisidir. Görsel algının gelişmesi çaba gerektiren bir süreçtir. Görsel algı, çocukların bir nesnenin ya da doğadaki varlıkların niteliklerine odaklanmalarını sağlamayı hedeflemektedir. Bu durum çocuklarda, neyi, hangi özellikleri görmeleri gerektiği konusunda öğrenme sağlamaktadır (Artut, 2010). Görsel algılama becerisi, çocukların anlama biçimlerine yardım etmekle birlikte öğrenme ve ifade gücünü de geliştirmektedir (Görener,

2006). Görsel algı becerisi aynı zamanda çocukların bilişsel aktivitelerinin temelini oluşturmakta olup onların davranışlarını kontrol etmelerinde oldukça önemlidir (Bezrukikh ve Terebova, 2009). Dibek (2010) görsel algı, motor koordinasyon ve görsel-motor bütünleştirme becerilerinin doğru bir şekilde değerlendirildiğinde çocukların gelişimlerinin izlenmesi ve desteklenebilmeleri açısından önemli olduğuna dikkat çekmektedir. Görsel algılama sorunu yasayan çocuklarda; şekil-zemin ilişkilerini anlamada zorluk, görsel ayırma ve görsel hafıza sorunları ile yazı ve çizimlerde bozukluk, mekân algısı problemleri gibi sorunların yaşanması da bu görüşü destekler niteliktedir (Erdem-Özat, 2010). Bu duruma paralel bir diğer görüş ise çocukların görsel algı becerilerinde olan herhangi bir eksikliğin çocukların tüm yaşam becerileri ile akademik becerilerini olumsuz yönde etkilediği yönündedir (Ercan ve Aral, 2011).

Çocuğun zihinsel, bilişsel, duyuşsal, devinimsel, görsel algı ve el-göz koordinasyonu gelişiminde bütün sanatsal etkinlikler etkili olmaktadır. Genel sanat eğitimi içinde, insanın kendini tanımlaması, kanıtlaması, doğadaki varlıkları algılaması ve betimlemesinde en etkili sanatın resim olduğu ifade edilmektedir (Artut, 2010). Sanat etkinlikleri çocuklara kendilerini ifade etme imkânı vermektedir (Cherney, Seiwert, Dickey ve Flichtbeil, 2006; Matsumori, 2005; Tielsch ve Jacson-Allen, 2005; Yıldırım-Doğru, Turcan, Arslan ve Doğru, 2006). Çocukların kendilerini ifade etmelerine fırsat verilmesi de onların bilişsel, duyuşsal-duygusal ve sosyal gelişimleri hakkında yetişkinlerin önemli ipuçları elde etmesini sağlamaktadır (Artut, 2010). İlgili alan yazında çocukların duyuğu ve düşüncelerini sözlerden ziyade çizdikleri resimler aracılığı ile daha iyi anlattıkları düşüncesi ile birçok çalışmanın yapıldığı (Andreou ve Bonoti, 2009; Yıldırım Doğru, Turcan, Arslan ve Doğru, 2006; Yurtal ve Artut, 2008) bilinmektedir. Çocukların bütün çizimleri onların kişilikleri, algıları, değer yargıları ve davranışları hakkında bilgi edinmemizi sağlarken, en iyi ve en zengin bilgi kaynağını ise insan figürü çizimleri sağlamaktadır (Yavuzer, 2009).

Okul öncesi dönem çocuğunun gelişim aşamaları göz önüne alındığında görsel algının çocuğun gelişiminin önemli bir parçasını oluşturduğu görülmektedir. Çocukların algılamayla elde ettikleri ve etkinlik süreci açısından son derece anlamlı olan bazı çizgi, simge ve işaretler, çocukların dünyalarını dolaysız, yalın ve saf bir şekilde yansıması açısından büyük önem taşımaktadır (Artut, 2004). Bu yansımanın sağlanması ve söz konusu davranışların istenen doğrultuda geliştirilmesi için farklı yaklaşımlardan yararlanmak mümkündür (Yıldırım, Akman ve Alabay, 2012). Yıldırım ve diğerleri (2012) çalışmalarında, okul öncesi dönem çocuklarına sunulan Montessori eğitim programının onların görsel algı davranışlarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yıldızbaşı ve Aslyüksek (2016) çalışmalarında Montessori eğitim programının 4-5 yaş çocuklarının motor beceri, görsel algı, görsel bellek, el-göz koordinasyonu ve küçük kas becerileri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yarattığını ortaya koymuşlardır. Bir diğer çalışmada ise Montessori eğitimi alan 5-6 yaş çocuklarının alıcı dil becerilerinin, Montessori eğitimi almayan çocukların alıcı dil becerilerinden yüksek olduğu saptanmıştır (Kayılı, Koçyiğit ve Erbay, 2009). Tüm bu çalışmaların

yanı sıra ilgili alan yazında Montessori eğitiminin çocukların ilköğretime hazırlanışları (Kayılı ve Arı, 2011) ve kavram edinimlerini (Toran ve Temel, 2014) olumlu yönde etkilediğini ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. Son yıllarda Montessori eğitimi hakkında yapılan çalışmaların sayısında bir artış olmasına karşın, halen bu konu üzerinde çalışılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu görüş ile paralel olarak Şeker (2015), yakın zamanda gerçekleştirdiği çalışmada Montessori eğitiminin çocuğun gelişimi üzerindeki etkilerini gösteren daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu temel amaç kapsamında şu sorulara cevap aranmaktadır:

1. Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

2. Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları ile Montessori eğitimi alma süreleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

2. Yöntem

Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, var olan durum olduğu gibi betimlenmek istenildiğinden ve değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı sınındığından genel tarama modellerinden biri olan ilişki tarama modeli kullanılmıştır.

Karasar'ın (2013) sınıflandırmasına göre çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel yargıya varmak amacı ile evrenin tamamı ya da ondan alınacak örneklem üzerinde çalışma yapmayı uygun bulan genel tarama modellerinin altında yer alan ilişki tarama modelinde, iki ya da daha çok sayıda değişken arasında birlikte değişimin varlığı araştırılmakta olup değişkenler arasında ilişki olması durumunda da bu ilişkinin derecesi belirlenmeye çalışılmaktadır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Ankara merkezde 5 farklı Montessori eğitim kurumuna devam eden 5-6 yaşları arasındaki 83 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme metodu kullanılmıştır. Bu noktada ilk olarak Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izin doğrultusunda 2015-2016 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde Ankara'da bulunan Montessori eğitim kurumları ile iletişime geçilmiş; bu kurumlardan çalışmaya katılmayı kabul edenler belirlenmiştir. Daha sonra bu kurumlarda en az bir yıl süre ile Montessori eğitimi almış olan çocuklar araştırmanın çalışma grubuna dahil

edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden bu kurumların tamamında orijinal Montessori materyalleri kullanılmakta olup bu beş kurumdan üçünün kurucusu Amerikan Montessori Derneği'nden (AMS) sertifikalıdır. Kurumlardan birinin kurucusu ise Toronto Montessori Enstitüsü sertifikalıdır. Araştırmaya katılan kurumların ikisi 7 yıl ve üzerin süredir Montessori eğitimi verirken, diğer üçü ise 2 yıl ve daha az süredir Montessori eğitimi vermektedir. Ayrıca çalışma grubundaki çocukların tamamı Montessori eğitim sisteminin bir özelliği olan karma yaşlardan çocukların bulunduğu sınıflarda eğitimlerine devam etmektedirler. Çalışma grubuna dahil edilen çocukların diğer sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Sosyo-Demografik Özellikleri

		n	%
Çocukların Cinsiyetleri	Kız	47	56.6
	Erkek	36	43.4
	Toplam	83	100
Sahip Olunan Kardeş Sayısı	Kardeşi olmayanlar	42	50.6
	İki Kardeş	40	48.2
	Üç Kardeş	1	1.2
	Toplam	83	100
Çocukların Doğum Sıraları	1.Çocuk	71	85.5
	2.Çocuk	11	13.3
	3.Çocuk	1	1.2
	Toplam	83	100
Çocuğun Önceden Başka Kurumdan Eğitim Alma Durumu	Başka kurumdan eğitim alanlar	10	12.0
	Başka kurumdan eğitim almayanlar	73	88.0
	Toplam	83	100
Anne Öğrenim Durumu	Lisans	71	85.5
	Ortaöğretim	12	14.5
	Toplam	83	100
Baba Öğrenim Durumu	Lisans	79	95.2
	Ortaöğretim	4	4.8
	Toplam	83	100

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri toplanırken araştırmacılar tarafından geliştirilen ve çocukların sosyo-demografik bilgilerini sorgulayan demografik bilgi formunun yanı sıra; Bender-Gestalt Görsel Algı Testi, Goodenough-Harris Adam Çizme Testi kullanılmıştır. Aşağıda bu araçlara ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Bender-Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi: 1938'de Bender tarafından 4 yaş ve üzerindeki çocukların görsel motor algılarını ölçmek amacı ile geliştirilmiştir. Her biri birer kere gösterilen dokuz karttan oluşan testte; çocuklardan kartlarda gördükleri şekilleri onlara verilen boş kağıtlara çizmeleri istenmektedir. Testte verilen şekilleri çizebilmek için dikkatini toplama, motor beceri, görsel uyaranları ayırma yeteneği, motor ve görsel becerileri bütünleştirme kapasitesi gerekmektedir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Yalın (1980) ve Somer (1988) tarafından yapılmıştır. Yapılan test tekrar test güvenilirliği çalışmalarında ilkökul 1, 2 ve 3. Sınıf öğrencilerine test bir ay ara ile iki kere uygulanmıştır. Uygulama sonuçlarına göre Pearson Momentler Çarpımı Katsayıları 1. Sınıflar için .80, 2. Sınıflar için .73, 3. Sınıflar için .81 olarak bulunmuştur. Testin yurt dışında kullanılan çalışmalardan güvenilirlik katsayısının 0.92 olduğu

ifade edilirken, puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı 0.89 olarak belirtilmektedir (Vormeland, 1968). Testin puanlaması Koppitz tarafından geliştirilen şeklin bozulması, döndürme, birleştirme ve durduramama dikkate alınarak yapılmaktadır. Testte yapılan her hataya 1 puan verilmekte ve testten en yüksek 30 puan alınabilmektedir. Testte hata puanı hesaplandığından puanlar arttıkça, çocukların görsel algı düzeyi azalmaktadır (Akt. Öner, 1996). Aşağıda bu şekillerinden bazılarının yer verilmektedir:



Goodenough-Harris Adam Çizme Testi: Bireylerin bir şeyler üretmesi, yapması temeline dayanarak ve çocukların çizdikleri resimlerden aracılığı ile zihin gelişim seviyelerini ölçmek amacı ile Goodenough (1926) tarafından geliştirilmiştir. Test daha sonra Harris (1963) tarafından yeniden düzenlenmiş; sadece bir erkek resmi çizmek yerine bir kadın, bir de kendi resimlerini çizmeleri durumları eklemiştir. Ayrıca ölçeğin yaş aralığını 4-14 yaş kapsayacak şekilde genişletmiştir. Günümüzde sıklıkla kullanılan Goodenough-Harris Adam Çizme Testi, genel bir yetenek testi olarak kullanılmaktadır. İlgili literatürde Adam Çizme Testi'nin iki tür güvenilirliğinden biri olan puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı 0.90, aynı kişinin tekrar aynı resmi puanlaması arasındaki korelasyon ise 0.94 olarak bulunmuştur. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise Uçman (1971) test-tekrar güvenilirliğini 0.91 olarak, puanlayıcılar arası güvenilirliği ise 0.81 olarak hesaplamıştır. Özgüven (1988) ise Goodenough-Harris puanları ile Satnford-Binet puanları arasında 0.70'e yakın bir korelasyon bulmuştur (Akt. Özgüven, 1995). Goodenough-Harris Adam Çizme Testi'nin puanlanırken, testin belirlediği bir takım ölçütlere göre resimde bulunması gereken noktaların var ya da yok oluşuna, resmin ayrıntılarına ve resmin genel çerçevesinde parçaların bütüne oranına dikkat edilmektedir. Bu doğrultuda göre resimde bulunan her bir niteliği "1" puan verilerek toplam puan hesaplanmaktadır (Özgüven, 1995).

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2015-2016 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında mart ve nisan aylarında araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Bu noktada testlerin uygulama kitapçığında önerildiği gibi her bir çocuk ile bireysel olarak uygulamalar yapılmıştır. Bu süreçte ilk olarak testlerin kullanımında deneyim kazanmak ve yapılabilecek hataları en aza indirmek için araştırmacılar Montessori eğitimi almayan çocuklar ile pilot uygulama yapmışlardır. Pilot uygulamalar esnasında araştırmacılardan biri de testleri uygulayan diğer araştırmacıları gözlemlemiş, puanlamalarını kontrol etmiş ve her konuda uzlaşıya varıldıktan sonra Montessori eğitimi alan çocuklar ile çalışmaya başlanılmıştır. Aşağıda pilot uygulamalara katılan çocuklardan birinin Bender-Gestalt Testi uygulama örneği sunulmaktadır.

Verilerin Analizi

Veri analizinde SPSS 22.0 istatistik paket programı kullanılmış olup; analiz sürecinde ilk olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacı ile çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Her iki değerinde normal dağılımı

göstermesi üzerine; araştırmada ilişkileri ortaya koymak için Pearson korelasyon katsayısına bakılmış, ikili karşılaştırmalarda (cinsiyet) bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2012: 42).

3. Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın bu bölümünde verilerin incelenmesi neticesinde elde edilen bulgulara yer verilmektedir. Aşağıdaki tabloda Montessori eğitimine devam eden çocukların görsel algı ve çizim becerisine dayalı zekâ puanları arasındaki ilişkiye ilişkin veriler sunulmaktadır.

Tablo 2. Montessori Eğitimine Devam Eden Çocukların Görsel Algı ve Çizim Becerisine Dayalı Zekâ Puanları Arasındaki İlişkiye Dair Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

	BGBATHP	GEHAÇTP
Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi Hata Puanı (BGGATHP)	1	-.367*
Goodenough-Harris Adam Çizme Testi Puanı (GEHAÇTP)		1

* $p < .01$

Yukarıdaki tablo incelendiğinde Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi hata puanları ile çizim becerilerine dayalı zeka puanları arasında 0.01 düzeyinde anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ($r = -.367$). Görsel algı testinde hata puanı arttıkça görsel algı düzeyinin azaldığı göz önüne alındığında; çizim becerileri ile görsel algı becerisi arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin var olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Montessori Eğitimine Devam Eden Çocukların Görsel Algı ve Çizim Becerilerine Dayalı Zekâ Puanları ile Yaşları Arasındaki İlişkiye Dair Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

	BGBATHP	GEHAÇTP	Çocuğun Yaşı
Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi Hata Puanı (BGGATHP)	1	-.367*	-.307*
Goodenough-Harris Adam Çizme Testi Puanı (GEHAÇTP)		1	-.324*
Çocuğun Yaşı			1

* $p < .01$

Tablo 3’de Montessori eğitimine devam eden çocukların görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları ile yaşları arasındaki ilişkiye ilişkin veriler sunulmaktadır. Buna göre çocukların yaşları ile Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi hata puanları arasında 0.01 düzeyinde anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ($r = -.307$). Görsel algı testinde hata puanı arttıkça çocukların görsel algı düzeylerinin azaldığı göz önüne alındığında; çocukların yaşları arttıkça görsel algı becerilerinin de arttığı söylenebilir. Buna ilaveten çocukların yaşları ile çizim becerilerine dayalı zeka puanları arasında 0.01 düzeyinde anlamlı pozitif yönlü düşük düzeyde korelasyon olduğu görülmektedir ($r = .324$). Bir diğer deyişle aynı görsel

algı becerisi gibi çizim becerileri de çocukların yaşları arttıkça artış göstermektedir.

Tablo 4. Montessori Eğitimine Devam Eden Çocukların Görsel Algı ve Çizim Becerilerine Dayalı Zekâ Puanlarının Cinsiyetlerine Göre T-Testi Sonuçları

Ölçekler	Cinsiyet	n	\bar{X}	ss	sd	t testi	
						t	p
Goodenough-Harris Adam Çizme Testi Puanı (GEHAÇTP)	Kız	47	46,83	10,722	81	2,222	0,029*
	Erkek	36	40,89	13,648			
Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi Hata Puanı (BGGATHP)	Kız	47	10,62	3,417	81	-1,49	0,140
	Erkek	36	11,81	3,823			

* $p < .05$

Tablo 4'te Montessori eğitimine devam eden çocukların görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesine ilişkin olarak yapılan t testi sonuçlarına yer verilmektedir. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde araştırmaya katılan çocukların çizim becerilerinin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($p < .05$). Buna göre kız çocukların çizim becerilerinin ($\bar{X}=46.83$), erkek çocukların çizim becerilerinden ($\bar{X}=40.89$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öte yandan Montessori eğitimine devam eden çocukların Bender Gestalt Görsel-Motor Hata Testi puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Aşağıdaki tabloda ise çocukların Montessori eğitimine devam süreleri ile görsel algı ve çizim becerilerine dayalı zekâ puanları arasındaki ilişkiye dair veriler sunulmaktadır:

Tablo 5. Montessori Eğitimine Devam Eden Çocukların Görsel Algı ve Çizim Becerilerine Dayalı Zekâ Puanları ile Montessori Eğitimine Devam Süreleri Arasındaki İlişkiye Dair Pearson Korelasyon Katsayısı Sonuçları

	BGBATHP	GEHAÇTP	Eğitime Devam Süreleri
Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi Hata Puanı (BGGATHP)	1	-.367*	-.231*
Goodenough-Harris Adam Çizme Testi Puanı (GEHAÇTP)		1	.215
Montessori Eğitimine Devam Süreleri			1

* $p < .01$

Yukarıdaki tablo incelendiğinde Bender Gestalt Görsel-Motor Algılama Testi hata puanları ile çocukların Montessori eğitimine devam süreleri arasında 0.01 düzeyinde anlamlı negatif yönlü düşük düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ($r = -.231$). Görsel algı testinde çocukların hata puanları arttıkça görsel algı düzeylerinin azaldığı göz önüne alındığında; Montessori eğitimine devam süreleri arttıkça görsel algı becerilerinin arttığı görülmektedir. Diğer bir deyişle Montessori eğitim sisteminin içerisinde daha uzun süre kalan çocukların görsel algı becerileri de artış göstermektedir. Öte yandan Tablo 5 incelendiğinde çocukların Montessori eğitimine devam süreleri ile çizim becerilerine dayalı zekâ puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belir-

lenmiştir.

4. Tartışma

Çocuklarda görsel algı gelişimini desteklemeyi hedefleyen programların hazırlandığı ve uygulandığı çalışmalar, görsel algı davranış gelişiminin okul öncesi dönem çocuğunun hayatında önemli ölçüde bir yer tuttuğunu göstermektedir. Söz konusu çalışmalar uyguladıkları örnek programlar ile hedeflerine ulaşmış olup, görsel algı eğitim programlarının önemini vurgulayarak okullarda da uygulanması ya da eğitim ortamlarının bu davranışı geliştirmeye yönelik planlaması gerektiğine dikkat çekmektedir (Cengiz, 2002; Demirci, 2010; Görener, 2006; Koç, 2002; Temel, Kurtulmuş ve Kaynak, 2016; Turan, 2006). Bu çalışmaların yanı sıra görsel algı eğitiminin okul öncesi dönem çocuklarının görsel-motor koordinasyon becerilerini etkilediği de ortaya konulmuştur (Ercan, 2009). Ayrıca ilgili alan yazında anasınıfına devam eden çocukların görsel algı becerilerinin, anasınıfına devam etmeyen çocuklardan daha iyi olduğunu ortaya koyan araştırmalar da mevcuttur (Mangır ve Çağatay, 1987 Akt. Akaroğlu, 2014; Turan, 2006). Tüm bunlara ilaveten Ercan (2009), görsel algılaşmanın, öğrenmeyi en fazla etkileyen algı türü olduğuna vurgu yapmaktadır. Tüm bu çalışmaların araştırmanın önemli sonuçlarından biri olan çizim becerilerine dayalı zekâ puanları ile görsel algı becerisi arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin var olması durumunun desteklemektir.

Yavuzer (2007) çocukların küçük kas gelişimlerinin yaşları ile doğru orantılı olduğunu ve çocukların büyümesiyle çizimlerinin de daha gerçekçi olmaya başladığını belirtmektedir. Artut (2010) da 3-7 yaşları arasında görsel algının hızlı bir gelişim gösterdiğine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın bir diğer bulgusu olan çocukların yaşlarındaki artış ile görsel algı becerilerinin artması ve benzer şekilde çizim becerilerinin de çocukların yaşlarındaki artış ile paralellik göstermesi literatür ile tutarlılık gösteren bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Dağlıoğlu, Çalışandemir, Alemdar ve Bencik-Kangal, 2010; Güven, 2015; Okaylı, 2015).

Sanat eğitiminin, görsel düşünme eğitimi olduğunu vurgulayan Görener (2006), sanat eğitimi sayesinde çocukların “bakmak ile görmek” arasındaki farkı keşfettiklerini belirtmektedir. Çelebi (2000) ise çalışmasında, çocuklara uygulanan görsel sanat eğitiminin çocukların insan figürü çizimlerinin gelişiminde olumlu etkisi olduğunu belirtmektedir. Öte yandan Montessori materyalleri ise çocuklara hata yapma, bu hataları gözleme ve fark ederek çözüme gitme olanağı sunmaktadır. Bu durum çocukların otokontrol kazanmalarını sağladığı gibi, aynı zamanda da algılarının gelişimini desteklemektedir (Erben, 2005; Oktay, 1987). Bu bağlamda çalışmada ortaya konulan; Montessori eğitimine devam süresinin artması ile çocukların görsel algı becerilerinin artması şaşırtıcı bir sonuç değildir. Diğer taraftan Montessori sınıflarındaki sanat etkinliklerine bakıldığında etkinlik sonunda ortaya çıkan eserin geri planda kaldığı ve çocuğun kendi yaratıcılığı ile hayallerini keşfetme özgürlüğüne sahip olduğu bir sürecin ön planda olduğundan söz etmek mümkündür (Oğuz ve Köksal-Akyol, 2006). Cox ve Rowlands (2000) Steiner, Montessori ve geleneksel okullardaki çocukların çizim becerilerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, Montessori okullarındaki çocukların serbest çizimdeki becerilerinin geleneksel okullardaki çocukların çizim becerileri

ile arasında yakınlık olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Çocukların insan resmi yerine geometrik resimler çizmesi de çalışmanın önemli bulguları arasında yer almaktadır. Bu çalışmalar da araştırmanın bir diğer bulgusu olan çocukların Montessori eğitimine devam süreleri ile çizim becerilerine dayalı zekâ puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olmamasını destekler niteliktedir.

Araştırmada aynı zamanda çocukların çizim becerilerine dayalı zekâ puanlarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiş; kız çocukların çizim becerilerine dayalı zekâ puanlarının erkek çocuklarından anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum kız ve erkek çocuklarının farklı duygu, düşünce ve beceri düzeyine sahip olmaları; bunun neticesinde de çizdikleri resimlerin de farklı algıların ürünü olması ile açıklanabilir. İlâveten ilgili alan yazında kız çocuklarının ince motor becerilerinin erkek çocuklarının ince motor becerilerinden daha erken geliştiği de ortaya konulmaktadır (Dağlıoğlu ve Deniz, 2011). Tüm bu bilgiler doğrultusunda, araştırmaya katılan kız çocukların çizim becerilerinin erkek çocukların çizim becerilerinden daha yüksek olması beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır (Dağlıoğlu ve diğ., 2010; Güven, 2015; Okaylı, 2015; Yıldırım-Doğru ve diğ., 2006).

5. Sonuç ve Öneriler

Montessori eğitim kurumlarındaki okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerileri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmanın neticesinde çocukların görsel algı hata puanları ve çizim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde negatif yönlü korelasyon olduğu belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan Bender Gestalt Görsel Motor Algılama Testi'nde hata puanının artması çocukların görsel algı düzeylerinin azalması anlamına gelmektedir. Bu noktada araştırmanın neticesinde çocukların görsel algıları arttıkça çizim becerilerinin de arttığı tespit edilmiştir. İlâveten araştırmanın neticesinde çocukların yaşları arttıkça görsel algı ve çizim becerilerinin de anlamlı düzeyde artış gösterdiği bulunmuştur. Araştırmada ayrıca çocukların Montessori eğitimi alma süreleri ile görsel algı ve çizim becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Bunun neticesinde çocukların Montessori eğitimine devam süreleri arttıkça görsel algı becerilerinin arttığı belirlenmiştir. Öte yandan çocukların Montessori eğitimine devam süreleri ile çizim becerileri arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı saptanmamıştır.

Araştırmada son olarak Montessori eğitime devam eden okul öncesi dönem çocuklarının görsel algı ve çizim becerilerinin çocukların cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine bakılmıştır. Buna göre çocukların cinsiyetlerinin çizim becerileri üzerinde anlamlı farklılığa neden olduğu, kız çocukların çizim becerilerinin erkek çocukların çizim becerilerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Öte yandan çocukların cinsiyetlerinin görsel algıları üzerinde anlamlı farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmanın sadece Montessori eğitimi alan çocuklar üzerinde yapıldığı göz önüne alınarak, ilerleyen süreçlerde araştırmacılara Montessori eğitimi alan ve bu eğitimi almayan çocukların görsel algı ve çizim becerilerini karşılaştırmayı amaçlayan araştırmalar yapmaları önerilmektedir. İlâveten çocukların görsel algı ve çizim becerileri üzerinde etkili olabileceğini düşündükleri değişkenleri de ele alarak daha kapsamlı incelemelerde

bulunmaları tavsiye edilmektedir. İlgili alan yazın incelendiğinde Montessori eğitimi alan çocukların genellikle kavram edinimleri üzerinde çalışmalar olduğu görülmüştür. Ayrıca ilgili alan yazında görsel algı eğitim programı kullanılarak yapılan deneysel çalışmaların da var olduğu belirlenmiştir. Bu noktada ilerleyen süreçlerde görsel algı ve çizim becerilerini birleştiren deneysel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

6. Kaynakça

- Akaroğlu, E. G. (2014). Sanat eğitim programının 6 yaş çocuklarının görsel algı düzeylerine etkisi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Andreou, E. ve Bonoti, F. (2009). Children's bullying experiences expressed through drawings and self-reports. *School Psychology International*, 31(2), 164-177.
- Artut, K. (2004). Okul öncesi resim eğitiminde çocukların çizgisel gelişim düzeylerine ilişkin bir inceleme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 223-234.
- Artut, K. (2010). Okul öncesinde resim eğitimi. Ankara: Anı.
- Bezrukikh, M. M., & Terebova, N. N. (2009). Characteristics of the development of visual perception in five to seven year old children. *Human Physiology*, 35(6), 37-42.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Ankara: Pegem Akademi.
- Cengiz, Ö. (2002). 5.6-6 yaş çocuklarının görsel algı gelişimini destekleyici eğitim programının etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Cherney, I. D., Seiwert, C. S., Dickey, T. M., & Flichtbeil, J. D. (2006). Children's drawings: A mirror to their minds. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 26(1), 127-142.
- Cossentino, J. M. (2006). Big Worg: Goodness, Vacation And Engagement in the Montessori method. *Curriculum Inquiry*, 36(1), 65-92.
- Cox, M. V., & Rowlands, A. (2000). The effect of three different educational approaches on children's drawing ability: Steiner, Montessori and Traditional, *British Journal of Educational Psychology*, 70, 485-503.
- Çakıroğlu-Wilbrandt, E. (2011). Maria Montessori yöntemiyle çocuk eğitimi sanatı. Üçüncü baskı. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Çelebi, E. (2000). S.H.Ç.E.K'e bağlı kurum yuvalarında kalan korunmaya muhtaç beş-altı yaş grubu çocukların insan figürü çizimlerine görsel sanat eğitiminin etkisinin incelenmesi. Bilim Uzmanlığı Tezi (Basılmamış), Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dağlıoğlu, E., Çalışandemir, F., Alemdar, M. ve Bencik-Kangal, S. (2010). Examination of human figure drawings by gifted and normally developed children at preschool period. *Elementary Education Online*, 9(1), 31-43.
- Dağlıoğlu, H. E. ve Deniz, Ü. (2011). Okul öncesi dönem çocuklarının insan figürü çizimlerinin gelişimsel açıdan cinsiyete göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(35), 16-30.
- Demirci, A. (2010). Görsel algı eğitiminin beş-altı yaş çocuklarının görsel algı gelişimlerine etkisi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dibek, E. (2010). Beş yaş çocukları için görsel algı, motor koordinasyon ve görsel motor

- bütünleştirme testlerinin uyarlanması ve ilgili bir destek programının sınanması. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erben, S. (2005). Montessori materyallerinin zihin engelli ve işitme engelli çocukların alıcı dil gelişiminde görsel algı düzeyine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ercan, Z. G. (2009). Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarına verilen görsel algı eğitiminin görsel-motor koordinasyon gelişimine etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ercan, Z. G. ve Aral, N. (2011). Anasınıfı çocuklarının görsel-motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 9(3), 443-466.
- Erdem-Özat, N. (2010). Öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda Frostig Görsel Algı Eğitim Programının etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Görener, Ö. (2006). Beş-altı yaş grubu çocuklarda yapılandırılmış görsel sanat eğitiminin görsel algılamaya etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güven, G. (2015). 4-5 yaş grubu çocukların insan resim çizimlerinin yaş, cinsiyet ve sosyo-ekonomik durum değişkenlerine göre incelenmesi. NWSA-Education Sciences, 10(3), 204-211.
- Karasar, N. (2013). Bilimsel araştırma yöntemi (25. Baskı). Ankara: Nobel
- Kayılı, G. ve Arı, R. (2011). Examination of the effects of the Montessori Method on preschool children's readiness to primary education. Educational Sciences: Theory & Practice, 11(4), 2104-2109.
- Kayılı, G., Koçyiğit, S. ve Erbay, F. (2009). Montessori yönteminin beş-altı yaş çocuklarının alıcı dil gelişimine etkisinin incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 26, 347-355.
- Koç, E. (2002). Görsel algı becerilerinin gelişimine yönelik örnek bir program modelinin hazırlanması ve ana sınıfı çocuklarında görsel algı gelişiminin etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Matsumori, N. (2005). Use of drawing technique in nursing assessment. Journal for Specialist Pediatric Nursing, 10(4), 191-195.
- Mutlu, B., Ergişi, A., Bütün-Ayhan, A. ve Aral, N. (2012). Okul öncesi dönemde Montessori Eğitimi. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(3), 113-128.
- Oğuz, V. ve Köksal Akyol, A. (2006). Çocuk eğitiminde Montessori yaklaşımı. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1). 243-256.
- Okaylı, M. (2015). Okul öncesi dönem (5-6 yaş) ve ilkököl dönemi (7-9 yaş) çocuklarında insan figürü çizimindeki gelişimin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Oktay, A. (1987). Okul öncesi eğitimde çağdaş bir yaklaşım: Montessori Yöntemi. Ya-Pa 5. Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri. Ya-Pa Yayınları, 62-69, Antalya
- Öner, N. (1996). Türkiye'de kullanılan psikolojik testler: bir başvuru kaynağı, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.
- Özguven, İ. E. (1995). Goodenough-Harris Adan Çizme Testi El Kitabı. Ankara: PDREM.

- Şeker, K. N. (2015). Kırsal bölgede okul öncesi eğitime devam eden 5 yaş çocukları ile Montessori eğitimi alan 5 yaş çocukların motor becerilerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Temel, Z. F. ve Toran, M. (2013). Erken çocukluk eğitiminde yaklaşımlar ve programlar (2. Baskı.). Ankara: Vize.
- Temel, Z. F. ve Dere, H. (1999). Okul Öncesi Eğitimde Yaklaşımlar. Gazi Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmeni El Kitabı. İstanbul: Ya-Pa Yayıncılık.
- Temel, Z. F., Kurtulmuş, Z., ve Kaynak, K. B. (2016). Bilişsel gelişim eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının dikkat algı ve bellek gelişimlerine etkisi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 36(1), 25-49.
- Tielsch, A. H., & Jacson-Allen, P. (2005). Listen to them draw: Screening children in primary care through the use of human figure drawings. *Pediatric Nursing*, 10(4), 191-195.
- Toran, M. ve Temel, Z. F. (2014). Montessori yaklaşımının çocukların kavram edinimi üzerindeki etkisinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 13(1), 223-234.
- Tuğluk, M., Gündoğdu, K. ve Kaya, H. (2010). Okul öncesi eğitimde Montessori Yaklaşımı. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 167-174.
- Turan, E. D. (2006). Alt sosyo-ekonomik düzeyde anasınıfına devam eden ve etmeyen 60-71 ay çocuklarında görsel algılama davranışının incelenmesi (Konya ili örneği), Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Vormeland, O. (1968). The Bender Gestalt Test as a group test with young school children. *Pedagogisk Forskning, Scandinavian Journal of Educational Research*, 12, 21-38.
- Yavuzer, H. (2009). Resimleriyle Çocuk. İstanbul: Remzi.
- Yavuzer, H. (2007). Çocuk Psikolojisi. İstanbul: Remzi
- Yıldırım-Doğru, S., Turcan, A. I., Arslan, E. ve Doğru, S. (2006). Çocukların resimlerindeki aileyi tanılama durumlarının değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 223-236.
- Yıldırım, S., Akman, B., ve Alabay, E. (2012). Okul öncesi dönem çocuklarına sunulan Montessori ve Mandala eğitiminin görsel algılama davranışlarına etkisinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* (32), 92-103.
- Yıldızbaş, F. ve Aslıyüksek, M. (2016). Montessori eğitiminin 4-5 yaş çocuklarının motor beceri, görsel algı ve bellek, el-göz koordinasyonu ile küçük kas becerilerinin gelişimine etkisinin incelenmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*11(3), 2407-2426.
- Yurtal, F. ve Artut, K. (2008). Çocukların şiddeti algılama biçimlerinin resimlerine yansımaları. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 15(3), 149-155.

Extended Abstract

Montessori approach is defined as that the child has freedom to show her/his natural creativity, the child has the chance to learn and develop herself/himself, the child gains internal discipline, order, responsibility, and the child interacts with adults and her/his environment (Temel ve Toran, 2013). She specified that the environment of adults is not appropriate to children and there are various obstacles. Accordingly, an environment where there is least number of obstacles and children can develop their energies and skills is

developed. Children can be educated in this learning environment. This developed environment is appropriate to the child's development and it is a learning environment where the child feels herself/himself peaceful, safe, and comfortable (Çakıroğlu Wilbrandt, 2011). The structure and the order of this environment are very important and children learn to trust others and establish positive communication with their environment (Temel ve Dere, 1999). It is believed that this environment supports various skills of children. One of these skills is the visual perception. The visual perception process starts with attention to the object and the characteristics of objects are primarily noticed in the process. Then, other images of the object were gathered and the verbal image in memory is verified with the perceived image. The visual perception skill forms the basis of the cognitive activities of children and it is very important for children to control their behaviors (Bezrukikh ve Terebova, 2009). Ercan and Aral (2011) emphasized that deficiency in children's visual perception skills can negatively affects the whole life skills and academic capabilities of children. Furthermore, there are studies in which the visual perception skills are shown to be a part of children's literacy skills. Drawing skills are also very crucial for the children's development as in the case of visual perception skills. It has been shown that children can better express their opinions and feelings by drawing pictures compared to the verbal communication (Andreou ve Bonoti, 2009; Yıldırım Doğru, Turcan, Arslan ve Doğru, 2006; Yurtal ve Artut, 2008). However, there is no study which compares the relationships between the visual perception skills and drawing skills of children who got Montessori education. Therefore, we aimed in this study to examine the relationships between the visual perception and drawing skills of preschool children in the Montessori preschools. In this regard, we used a relational model study and the study group was composed of 5-6 year-old 83 preschool children in Montessori preschools located in Ankara province.

We collected the data of the study by using the demographic information form which was developed by researchers. Furthermore, we also used Bender Gestalt Visual motor Perception Test that was developed by Bender (1983) and Goodenough-Harris Draw-a-Person Test that was developed by Goodenough and revised by Harris (1963). The data of the study were analyzed by using SPSS 22.0 statistical program and we primarily determined whether or not data of the study were normally distributed and skewness and kurtosis values were evaluated. Both values were normally distributed and thus parametrical tests were used for data analyses.

It was detected that as the visual perceptions of children increased, the drawing skills also increased. Furthermore, it was shown that as the ages of the children increased, visual perception and drawing capacities of children also significantly enhanced. We examined whether or not there was a relationship between the duration of Montessori education and the visual perception and drawing skills of children. As a result of our findings, as the duration of the Montessori education increased, the visual perception of children also increased. On the other hand, there was no significant association between the duration of the Montessori education and the drawing skills of children. Besides, we also examined whether or not the visual perceptions and drawing skills of children who continued their Montessori education were significantly affected by their genders. As a conclusion, we showed that gender of children significantly influenced the drawing skills of children and girls had better drawing skills compared to boys. On the other hand, gender of children did not lead to significant difference in the visual perceptions of children.

It is recommended to further studies which can compare the visual perceptions and drawing skills of children who get or who do not get Montessori education. Furthermore, we also suggest that more comprehensive studies should be focused on various factors which can affect the visual perceptions and drawing skills of children. According to literature, there are studies mostly conducted on concept acquisitions of children who get Montessori education. There are also experimental studies in which the visual perception education