

## Montessori Eğitiminin Çocukların Gelişimine Etkisinin İncelenmesi

Neriman ARAL<sup>1</sup>, Müdriye YILDIZ BIÇAKCI<sup>2</sup>, Aybüke YURTERİ TİRYAKI<sup>3</sup>,  
Saliha ÇETİN SULTANOĞLU<sup>4</sup>, Sultan ŞAHİN<sup>5</sup>

### Özet

Bu araştırmada, Montessori yaklaşımı doğrultusunda gerçekleştirilen öğretmen eğitimi ve eğitim ortamının düzenlenmesi sonucu üç, dört ve beş yaş (36-72 ay) grubundaki (deney ve kontrol grubu) çocuklara verilen Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisini saptamak amaçlanmıştır. Araştırmada, Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların gelişim alanlarına olan etkisini belirlemek amacıyla ön test ve son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Ankara Üniversitesi Uygulama Anaokulu 1'e devam eden çocuklar deney grubunu, okul yöneticileri ile öğretmen görüşleri doğrultusunda benzer özelliklere sahip olduğu düşünülen bir üniversite anaokuluna devam eden çocuklar ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Araştırmada demografik verileri toplamak amacıyla "Genel Bilgi Formu", çocukların gelişim alanlarını değerlendirmek için Alpern (2007) tarafından geliştirilen Gelişimsel Profil 3 (GP3) ile Maddell ve Goldenberg (1998) tarafından geliştirilen Öğrenmenin Değerlendirilmesi için Gelişimsel Göstergeler 4 (ÖDGG-4) kullanılmıştır. Montessori yaklaşımına dayalı eğitim öncesinde ilk olarak Montessori eğitim ortamı oluşturulmuş ve gelişimsel değerlendirme laboratuvarı hazır hale getirilmiştir. Ardından öğretmenler "Montessori Uygulayıcıların Eğitimi" kapsamında eğitim almışlardır. Çalışma sonucunda öğretmen görüşüne göre ÖDGG-4'den elde edilen bulgular incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların öz bakım becerileri ile sosyal duygusal gelişim alt boyutu puanlarında, ebeveyn görüşlerine göre öz bakım becerileri alt boyutu ile toplam gelişim puanlarında deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. GP-3'e ait sonuçlar incelendiğinde de deney ve kontrol grubundaki çocukların öğretmen görüşlerine göre uyumsal davranış boyutunda; ebeveyn görüşlerine göre fiziksel gelişim, bilişsel gelişim, iletişim alt boyutları ile toplam gelişim puanlarında deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir.

### Anahtar Sözcükler

Okul öncesi eğitim, Montessori eğitimi, gelişim

## Investigation of the Effects of Montessori Education on Children's Development

### Abstract

The present study was aimed at determining the development levels of children aged three, four and five (36-72 months) attending Ankara University Practice Preschool 1, and the effect of Montessori educational approach on their areas of development. A pretest, posttest, retention test experimental design with control group was adopted in the study to determine the effect of Montessori educational approach on children's areas of development. The experimental group consisted of children attending Ankara University Practice Preschool 1, while the control group consisted of attending a randomly selected university

<sup>1</sup> Ankara Üniversitesi, e-posta: [aralneriman@gmail.com](mailto:aralneriman@gmail.com)

<sup>2</sup> Ankara Üniversitesi, e-posta: [mudrivebicakci@gmail.com](mailto:mudrivebicakci@gmail.com)

<sup>3</sup> Ankara Üniversitesi, e-posta: [ayurteriii@gmail.com](mailto:ayurteriii@gmail.com)

<sup>4</sup> Ankara Üniversitesi, e-posta: [salihacetin46@gmail.com](mailto:salihacetin46@gmail.com)

<sup>5</sup> e-posta: [sultansahin@gmail.com](mailto:sultansahin@gmail.com)

preschool with similar qualifications. The General Information Form was used for data collection purposes, while the Developmental Profile 3 (DP-3) developed by Alpern (2007) and the Developmental Indicators for the Assessment of Learning 4 (DIAL-4) developed by Mardell and Goldenberg (1998) whose validity and reliability studies were used as assessment tools to evaluate children's areas of development. Prior to the implementation of Montessori education, Montessori educational environment was prepared and a developmental assessment laboratory was set up. Thereafter, teachers received the Montessori Practitioner Training. DIAL-4 results according to teachers' opinions revealed significant differences between the children in experimental and control groups in self-help skills and social emotional development subscale scores, while according to parents' opinions, there were significant differences in the self-help skills subscale and overall development scores. DP-3 results revealed significant differences between the children in experimental and control groups in the adaptive behavior subscale according to teachers' opinions, and physical development, cognitive development and communication subscale scores, as well as, overall development scores of the DP-3 according to parents' opinions.

## Keywords

Preschool education, Montessori education, development

## Giriş

Okul öncesi dönem, çocuğun bilişsel, psiko-motor, sosyal-duygusal ve dil gelişimi alanlarında önemli ilerlemeler kaydettiği, özbakım becerilerinin kazanılmaya başladığı bir dönemdir (Gürsoy ve Yıldız-Bıçakçı, 2009; McCollum, 1999; Plaisted, 2008). Okul öncesi dönemde çocuk, çevresini araştırıp tanımaya çalışır, çevresiyle iletişim kurmaya isteklidir, meraklıdır, sorgulayıcıdır. Hayal gücü zengin olan çocuk bu dönemde yaşadığı toplumun değer yargılarını ve o toplumun kültürel yapısına uygun davranış ve alışkanlıkları kazanmaya başlar. Bu dönemde çocuk kapasitesini en üst düzeyde ortaya çıkarır. Böylece yaşam süreci içerisinde kendini gerçekleştirme şansını bulabilir. Bu nedenle bu dönemin sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesi, sağlıklı, mutlu ve yaratıcı bireyler yetiştirilmesi açısından önem taşımaktadır (Aral ve diğerleri, 2002; Gürsoy ve Yıldız-Bıçakçı, 2009; Oğuzkan ve Oral, 1997; Plaisted, 2008; Yılmaz, 2003).

Kısa ve uzun dönemli etkileri göz önüne alındığında okul öncesi eğitim, tüm eğitim sisteminin en önemli basamağı olarak da ifade edilmektedir (Arı, 2003; Beaver ve diğerleri, 1999; Beaver ve diğerleri, 2004; Curtis, 1998). Yaşamın en kritik dönemi olan okul öncesi yıllarının etkili geçmesinde öğretmen, program, fiziksel koşullar, materyal, aile, zengin uyarıcılar, uygun eğitim ortamı gibi özellikler önem kazanmaktadır (Koçak, 2001; Yavuzer, 1997). Bu dönemde sunulan farklı eğitimsel yaklaşımlar çocuklar üzerinde olumlu etkiler yaratabilmektedir. Çocuğun gelişiminde önemli rol oynayan okul öncesi eğitim uygulamaları birçok ülkede farklılık göstermekte ve okul öncesi eğitimde farklı eğitim modellerinin kullanılması çocuklara farklı bakış açıları kazandırabilmektedir. Erken çocukluk programlarından biri olan Montessori Yaklaşımı'nda da çocuklara farklı bir anlayışla yaklaşılmaktadır. Montessori Yaklaşımı, ruhsal ve fiziksel açıdan çocuğu olumlu yönde etkileyen; çocuğun duyu, hareket ve dil eğitimine önem veren; sosyal, duygusal, bedensel yönden gelişimine önemli katkılar sağlayan bir yaklaşımdır. Montessori Yaklaşımı'nda, çocuklara özel olarak yetiştirilmiş Montessori öğretmenlerinin ve özel olarak geliştirilmiş Montessori materyallerinin yardımı ile kendi yeteneklerini kullanabilmeleri ve kendi adımlarıyla gelişebilmeleri için bir sistem sunulmaktadır (Mallory, 1989). Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların dil gelişimlerine (Koçyiğit ve Kayılı, 2008), sayı ve geometrik kavram gelişimlerine (Aydoğan-Akuysal, 2007; Öngören, 2008; Yiğit, 2008), sosyal gelişimlerine (Edward, 2002; Gleen, 2003; Koçyiğit ve Kayılı, 2008; Lillarda ve Quest, 2006; Lillard, 2008), akademik becerilerine (Gleen, 2003), empatik becerilerine (Edward, 2002), el becerilerine (Beken, 2009) okula hazır bulunuşluk düzeylerine (Kayılı, 2010; Kayılı ve Arı, 2011) ve hareket gelişimlerine (Byun ve diğerleri, 2013) olumlu katkılar sağladığı belirlenmiştir. Dünyanın birçok ülkesinde yaygın bir şekilde uygulanan bu eğitim yaklaşımı çocuk merkezli olması, kendi kendine öğrenme ve bağımsızlık fırsatlarını sağlayan düzenli bir ortama sahip olması, erken yaşlarda eğitimin önemi üzerinde yoğunlaşması, bireysel eğitime ve aile katılım çalışmalarına önem vermesi açısından etkili bir eğitim olduğu vurgulanmaktadır. Yapılan çalışmalarda Montessori Yaklaşımı'na dayalı eğitimin (Morrison, 1998) Türkiye'de son yıllarda erken çocukluk

döneminde az sayıda bazı okullarda uygulandığı ve bu konuda çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Türkiye’de az sayıda uygulanmasında etkili bir öğretmen eğitiminin olmaması Montessori materyallerinin pahalı olması etkili olmaktadır. Türkiye’de uygulanma alanı az görülen Montessori eğitiminin yaygınlaştırılabilmesi adına öğretmen eğitiminin yapılması, alanda çalışan nitelikli öğretmen sayısının artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle çocukların var olan potansiyellerinin açığa çıkarılmasında önemli rol oynayan Montessori eğitiminin alt yapısını oluşturacak öğretmen eğitimini gerçekleştirmek, eğitimin olmazsa olmaz koşullarından olan Montessori sınıfını oluşturmak ve özel eğitim almış Montessori öğretmenleri aracılığıyla Montessori sınıfında gerçekleştirilen Montessori Yaklaşımı’na dayalı eğitimin çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisinin saptanması amaçlanmıştır.

### Yöntem

Araştırmada, Montessori yaklaşımına dayalı öğretmen eğitiminin gerçekleştirilmesi ve eğitim ortamının düzenlenmesi sonucunda yapılan eğitimin çocukların gelişim alanlarına olan etkisini belirlemek amacıyla; ön test, son test ve kalıcılık testi kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Desende bağımlı değişken üç, dört ve beş yaş grubundaki çocukların gelişim düzeyleri, bağımsız değişken ise; çocukların gelişim düzeyleri üzerine etkisi incelenen Montessori Yaklaşımı’na dayalı eğitimidir. Araştırma, 2x3’lük karışık desenle gerçekleştirilmiştir (Büyüköztürk, 2007).

#### *Katılımcılar*

Çalışma grubunun oluşturulmasında Ankara Üniversitesi Uygulama Anaokulu 1’in kapasitesi göz önünde bulundurulmuştur. Bu araştırmanın deney grubunu Ankara Üniversitesi Uygulama Anaokulu 1’e devam eden çocuklar, kontrol grubunu ise deney grubu ile yönetici ve öğretmen görüşleri doğrultusunda benzer özelliklere sahip olduğu varsayılan Ankara’daki üniversitelerin uygulama anaokulları arasından tesadüfen belirlenen bir anaokulundaki çocuklar oluşturmuştur. Deney ve kontrol grubuna Montessori Yaklaşımı’na dayalı eğitim almayan çocukların aileleri ile görüşülerek çalışmanın amacı açıklanmış kabul eden ailelerin çocukları çalışmaya dahil edilmiştir. Aileleri tarafından izin verilen (gönüllülük formumu onaylayan) herhangi bir engeli olmayan çocuklar araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışmanın deney grubuna Ankara Üniversitesi Uygulama Anaokulu 1’e devam eden (36-72 ay) 48 çocuk, kontrol grubunu ise Ankara’daki bir üniversitenin uygulama anaokuluna devam eden 45 çocuk dahil edilmiş ve çalışma toplam 93 çocukla yürütülmüştür. Çalışmaya dahil edilen deney grubundaki çocuklardan %44’ü kız, %56’sı erkek, kontrol grubundaki çocukların ise %47’si kız, %53’ü erkektir. Kardeş sayıları incelendiğinde; deney grubundaki çocukların %51’inin, kontrol grubundaki çocukların ise %67’sinin iki kardeş olduğu; deney grubundaki çocukların annelerinin %20’sinin, babaların %45’inin lisans, annelerin %32’sinin, babaların%17’sinin lisansüstü; kontrol grubundaki çocukların annelerinin %42’sinin, babaların %48’inin lisans, annelerin %39’unun, babaların %32’sinin lisansüstü öğrenim düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

#### *Veri Toplama Araçları ve İşlem*

Araştırmada, çocuk ve ailesi hakkında bazı bilgileri elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan “Genel Bilgi Formu”, çocukların gelişim alanlarını değerlendirmek için bu çalışma kapsamında 36-72 ay arasındaki çocuklar için geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış olan Maddell ve Goldenberg (1998) tarafından geliştirilen ÖDGG-4 ve Alpern (2007) tarafından geliştirilen GP-3 kullanılmıştır. Ayrıca deney grubuna Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı ile bütünleştirilen Montessori Eğitim Programı, kontrol grubundaki çocuklara kendi öğretmenleri tarafından Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanmıştır.

Genel Bilgi Formunda; çocuğun cinsiyeti, kardeş sayısı ve anne-baba öğrenim düzeyine yönelik sorular yer almaktadır.

Öğrenmenin Değerlendirilmesi için Gelişimsel Göstergeler 4 (ÖDGG-4); Mardell ve Goldenberg (1998) tarafından üç yaş ile altı yaş onbir ay arasındaki çocukların gelişimsel değerlendirilmesini yapmak amacıyla geliştirilen gelişimsel değerlendirme aracıdır. Bu gelişimsel değerlendirme aracı araştırmacılar tarafından uygulanan kayıt formu, öğretmen formu ve ebeveyn formu olmak üzere üç formdan oluşmaktadır. Kayıt formunda; çocukların motor gelişimini (kaba motor: yakalama, zıplama, kayma, hoplama vb., ince motor: bloklar ile inşa etme, kesme, şekil kopyalama vb.) değerlendiren yedi madde, dil gelişimini (alıcı ve ifade edici dil: kişisel sorular, isimlendirme, olay ve nesnelere tanımlama vb.) değerlendiren altı maddeden ve kavram gelişimini (vücudun bölümlerini tanımlama, renkleri tanımlama, ezberden hesaplama, blokları hesaplama, küçük bir ev ile ilişkili blokla ilişkisini kurma, şekilleri sıralama, renkleri adlandırma vb.) değerlendiren yedi madde olmak üzere toplam 20 madde bulunmaktadır. Kayıt formu aracılığıyla çocukların motor, dil, kavram gelişimlerine yönelik performansları belirlenmekte, uygulama yaklaşık on beş dakika ile yarım saat sürmekte, her bir madde ile ilgili performans çocuklarla birebir uygulama yapılarak belirlenmektedir. Uygulama sırasında puanlama da yapılmakta, elde edilen puanın yüksek olması performansın iyi olduğuna işaret etmektedir. Çocuğun uygulama sırasındaki davranışlarını gözlemlemeyi amaçlayan her bir gelişim alanı sonunda bir davranışsal gözlem formu bulunmaktadır. Bu form, yetişkinden ayrılma, sorulara sözlü cevap verme, etkinliklere katılma isteği, dikkat, katılım, dürtülere hakim olma, yönergeleri anlama gibi becerileri değerlendirmeyi amaçlayan 10 maddeden oluşmakta, 0-1-2 olarak puanlanmakta ve her bir gelişim alanı ayrı olarak değerlendirilmektedir. Çocuğun davranışsal gözlem formundaki toplam puanının düşük olması olumlu, yüksek olması olumsuz bir performansa işaret etmektedir. Öğretmen formu ve ebeveyn formunda ise özbakım becerileri, sosyal gelişim ve toplam gelişim alanlarını değerlendiren maddeler yer almaktadır. Özbakım becerileri; yeme, giyinme, içme gibi çocuğun kendisi ile ilgili becerilerini; sosyal gelişim çocukların paylaşım, empati kendini kontrol gibi becerilerini, toplam gelişim ise gelişime ilişkin genel bir değerlendirmeyi kapsamaktadır. Öğretmen formunda özbakım becerilerine ilişkin 38 madde, sosyal gelişime ilişkin 10 madde ve toplam gelişime ilişkin 8 madde; ebeveyn formunda ise özbakım becerilerine ilişkin 28 madde, sosyal gelişime ilişkin 22 madde ve toplam gelişime ilişkin 8 madde bulunmaktadır. Öğretmen ve ebeveyn formunda özbakım gelişimine ilişkin maddeler dördü, sosyal duygusal gelişime ilişkin maddeler üçlü, toplam gelişime ilişkin maddeler ise öğretmen formunda beşli, ebeveyn formunda dördü likert tipinde değerlendirilmektedir. Puanın yüksek olması olumlu bir duruma işaret etmektedir. Öğretmen ve ebeveyn formlarının doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürmektedir. ÖDGG-4; 1400 çocukla yapılan çalışmalar sonucunda geliştirilmiştir. Ölçme aracının iç tutarlılığı 0,72- 0,90 test tekrar geçerliliği ise 0,40-0,87 alt boyutları arasındaki ilişki ise 0,30 ve 0,60 arasında bulunmuştur.

Geçerlik çalışmaları kapsamında, kapsam geçerliği ve yapı geçerliği yapılmıştır. İçerik/kapsam geçerliği sürecinde, uzman görüş formlarının analizi (geçerlik kanıtları) için uzmanlar tarafından her bir maddeye verilen puanın aritmetik ortalama ve standart sapması hesaplanmıştır. Aritmetik ortalama (X) 1,5 ve üstü değerde olan, standart sapması ise 1 ve altı değerde olan maddelerin uygun maddeler olacağı temel alınarak maddeler değerlendirilmiş, tüm maddelerin  $X \geq 1,5$  ve  $Ss \leq 1$  olduğu belirlenmiştir. Ölçme aracının uygulama yönergesi ve değerlendirme ölçütleri uzmanların önerileri doğrultusunda düzenlenerek, dil bilgisi yönünden daha anlaşılır ve basit hale getirilmiştir. Ölçme araçlarından hiçbir madde çıkarılmamıştır. Ölçme araçlarının uzman görüşüne dayalı olarak kapsam geçerliğine sahip olduğu kabul edilmiştir. Ölçme aracının geçerliği kapsamında yapı geçerliği de incelenmiştir. Bu amaçla ÖDGG-4'ün Kayıt Formu (0,46-0,96), Öğretmen Formu ve Ebeveyn Formuna (0,30-0,90) ait alt boyutları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki ( $p < 0,001$ ) olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ÖDGG-4 'ün Kayıt Formu, Öğretmen Formu ve Ebeveyn Formu alt boyut puan ortalamalarının alt ve üst % 27'lik gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ( $p < 0,01$ ). ÖDGG-4 'ün güvenilirlik sonuçlarına bakıldığında Kayıt Formunun güvenilirlik katsayılarının 0,571- 0,946 Öğretmen Formunun güvenilirlik katsayılarının 0,579- 0,817 ve Ebeveyn Formunun güvenilirlik katsayılarının 0,573- 0,866 aralığında değiştiği belirlenmiştir.

Çocukların gelişimlerini değerlendiren Gelişimsel Profil 3 (GP-3): Alpern (2007) tarafından geliştirilmiştir. Doğumdan 12 yaş 11 aya kadar olan çocukların fiziksel gelişimlerini, uyumsal davranışlarını, sosyal duygusal ve bilişsel gelişimi ile iletişim becerilerini değerlendiren GP-3 beş

alt boyuttan oluşmaktadır. GP-3'de; fiziksel gelişim 35 madde, uyumsal davranış 37 madde, sosyal-duygusal gelişim 36 madde, bilişsel gelişim 38 madde ve iletişim becerileri 34 madde ile değerlendirilmektedir. Her bir gelişim alanı ayrı ayrı kendi içinde değerlendirilmekte alt boyutlardan elde edilen puanlar toplanarak GP-3 toplam puanı elde edilmektedir. Puanın yüksek olması gelişim performansının iyi olduğunun göstergesidir. GP-3'ün uygulaması çocukla yüzyüze görüşülerek ve gözlenerek görüşme formu ya da ebeveyn/bakıcı kontrol listesi ile yapılmaktadır. Uygulama süresi yaklaşık 20 ile 40 dakika arasında sürmektedir. GP-3'ün maddeleri evet/hayır olarak cevaplanmaktadır. GP-3'ün standart dizasyonu doğumdan 12 yaş 11 ay aralığına bulunan 2216 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir. Profilin iç tutarlılığının 0,89-0,97 arasında, test tekrar geçerliliğinin ise 0,81-0,92 arasında olduğu belirlenmiştir.

Geçerlik çalışmaları kapsamında, kapsam geçerliği ve yapı geçerliği yapılmıştır. İçerik/kapsam geçerliği sürecinde ,uzman görüş formlarının analizi (geçerlik kanıtları) için uzmanlar tarafından her bir maddeye verilen puanın aritmetik ortalama ve standart sapması hesaplanmıştır. Aritmetik ortalama (X) 1,5 ve üstü değerde olan, standart sapması ise 1 ve altı değerde olan maddelerin uygun maddeler olacağı temel alınarak maddeler değerlendirilmiş, tüm maddelerin  $X \geq 1,5$  ve  $Ss \leq 1$  olduğu belirlenmiştir. Ölçme aracının uygulama yönergesi ve değerlendirme ölçütleri uzmanların önerileri doğrultusunda düzenlenerek, dil bilgisi yönünden daha anlaşılır ve basit hale getirilmiştir. Ölçme araçlarından hiçbir madde çıkarılmamıştır. Ölçme aracının geçerliği kapsamında yapı geçerliği de incelenmiştir. Bu amaçla Gelişim Profil 3'ün Öğretmen Formu (0,36-0,54) ve Ebeveyn Formuna (0,43-0,72) ait alt boyut puanları ile toplam gelişim puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki ( $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ ) olduğu saptanmıştır. Gelişim Profil 3'ün güvenilirlik katsayıları incelendiğinde ise Öğretmen Formuna ait katsayıların 0,521 ile 0,885 aralığında ve Ebeveyn Formuna ait katsayıların 0,616 ile 0,896 aralığında değiştiği görülmüştür.

#### *Verilerin Analizi*

Deney ve kontrol grubundaki çocuklara ön test ve son test olarak uygulanan ÖDGG-4 ve GP-3'e ait veriler, kovaryans (ANCOVA) ve ANOVA analizi ile değerlendirilmiştir. ANCOVA, grupların bağımlı değişkene ait puanları arasındaki farklılıklar karşılaştırılarak, bağımlı değişkenle ilişkili olan ve kontrol değişkeni olarak ele alınan dışsal bir değişkenin etkisini gruplar açısından sabitlemek için yapılır. ANOVA bağımsız değişkenlerin kendi aralarında nasıl etkileşime girdiklerini ve bu etkileşimlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini analiz eder (Büyüköztürk, 2010).

Deney ve kontrol grubundaki çocukların sayılarının 30 ve üzerinde olması nedeniyle ön test ve son test puanlarının normallik varsayımını karşılayabileceği belirtilmektedir. Green ve Salkind (2005)'e göre, karşılaştırılan grupların büyüklüklerinin 15 ve daha yüksek olması durumunda test puanları normalden aşırı bir şekilde sapma göstermez, ortalamalar arasındaki farklara dair hesaplanan p değerleri dikkate değer biçimde etkilenmez. Bu düşünceden hareketle verilerin analizinde parametrik analizler kullanılmıştır.

### **Bulgular**

Bu araştırmada, Montessori Yaklaşımı doğrultusunda gerçekleştirilen öğretmen eğitimi ve eğitim ortamının düzenlenmesi sonucu 36-72 ay grubundaki çocuklara verilen Montessori Yaklaşımı'na dayalı eğitimin çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisini saptamak amaçlanmıştır.

Tablo 1 incelendiğinde; ÖDGG-4'ün motor gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 20,61 iken, eğitim sonrasında 21,78'e yükseldiği (erişi puanı= 1,28), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 21,30 iken, eğitim sonrasında 27,45'e yükseldiği (erişi puanı= 6,70) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün motor gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu

Tablo 1. Deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'e ait ön test, son test ve düzeltilmiş son test puan ortalamaları, standart sapmaları ve ANCOVA sonuçları

	Grup	n	Ön Test		Son Test		Düzeltilmiş Son Test	Varyansın Kaynağı	F	p
			$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$			
								<b>Sd=1,1,90,93</b>		
<b>Motor Gelişim</b>	Kontrol	45	20,61	8,084	21,89	7,625	21,78	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	151,651** 5.5201*	0,23
	Deney	48	21,30	7,888	28,00	4,243	27,45			
<b>Motor-Davranışsal Gözlemler</b>	Kontrol	45	2,20	3,925	2,01	3,649	1,87	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	554,407** 0,089	0,915
	Deney	48	0,80	2,680	0,35	2,008	0,46			
<b>Kavram Gelişimi</b>	Kontrol	45	22,93	5,166	23,39	5,389	24,97	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	118,218** 0,763	0,470
	Deney	48	21,89	7,496	27,37	4,928	26,53			
<b>Kavram Gelişimi-Davranışsal Gözlemler</b>	Kontrol	45	2,02	3,587	1,89	3,308	1,78	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	796,365** 7,042*	0,009
	Deney	48	0,59	2,135	0,33	1,567	0,45			
<b>Dil Gelişimi</b>	Kontrol	45	19,09	3,817	27,17	5,709	28,86	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	60,077** 2,097	0,129
	Deney	48	18,61	6,126	30,76	6,067	29,21			
<b>Dil Gelişimi-Davranışsal Gözlemler</b>	Kontrol	45	1,98	3,531	2,07	3,639	2,15	Öntest Grup (Deney /Kontrol)	796,365** 7,042*	0,009
	Deney	48	0,50	2,074	0,35	1,595	0,48			
<b>Toplam Gelişim</b>	Kontrol	45	62,63	15,39	72,46	16,624	75,73	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	99,415** 2,601	0,080
	Deney	48	61,80	19,22	85,26	14,885	82,29			
<b>Toplam Gelişim-Davranışsal Gözlemler</b>	Kontrol	45	6,20	10,751	5,70	10,191	6,01	Öntest Grup (Deney/ Kontrol)	1118,594** 9,090*	0,003
	Deney	48	1,89	6,717	1,13	5,075	1,36			

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .0$

[F(1,90)= 5,5201, p<0,05] bulunmuştur. ÖDGG-4'ün motor gelişimle ilgili davranışsal gözlem alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 2,20 iken, eğitim sonrasında 1,87'e düştüğü (erişi puanı= - 0,23), deney grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 0,80 iken, eğitim sonrasında 0,46 olduğu (erişi puanı= - 0,34) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün motor gelişimle ilgili davranışsal gözlem ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı [F(1,90)= 0,089, p> 0,05] olmadığı bulunmuştur.

ÖDGG-4'ün kavram gelişimi alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamalarının 22,93 iken, eğitim sonrasında 24,97'e yükseldiği (erişi puanı= 0, 46), deney grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 21,89 iken, eğitim sonrasında 26,53 olduğu (erişi puanı= 5,48) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün kavram gelişimi ile ilgili ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [F(1,90)=0, 763, p> 0,05] bulunmuştur. Ancak Montessori yaklaşımına dayalı eğitim alan deney grubunun erişim puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

ÖDGG-4'ün kavram gelişimiyle ilgili davranışsal gözlem alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 2,02 iken, eğitim sonrasında 1,78'e düştüğü (erişi puanı= -0,13), deney grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 0,59 iken, eğitim sonrasında 0,45'e düştüğü (erişi puanı= -0,26) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki çocukların, ÖDGG-4'ün kavram gelişimiyle ilgili davranışsal gözlem ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu [F(1,90)= 7,042, p<0,01], ancak süreç içinde çocukların kavram gelişimiyle ilgili davranışsal gözlem puanlarının düştüğü bu durumun olumlu bir gelişime işaret ettiği düşünülmektedir.

ÖDGG-4'ün dil gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 19,09 iken, eğitim sonrasında 28,86'a yükseldiği (erişi puanı= 8,08), deney grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 18,61 iken, eğitim sonrasında 29,21'e yükseldiği (erişi puanı= 12,05) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün dil gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı, [F(1,90)= 2,097, p> 0,05] ancak Montessori yaklaşımına dayalı eğitim almış olan deney grubunun erişim puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

ÖDGG-4'ün dil gelişimiyle ilgili davranışsal gözlem alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 1,98 iken, eğitim sonrasında 2,15'e yükseldiği (erişi puanı= 0,09), deney grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 1,50 iken, eğitim sonrasında 0,48'e düştüğü (erişi puanı= -0,15) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün dil gelişimiyle ilgili davranışsal gözlem ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu [F(1,90)= 7,042, p<0,01] bulunmuştur. Buna göre süreç içinde çocukların ÖDGG-4'ün dil gelişimiyle ilgili davranışsal gözlem puanlarının düşmesine ile birlikte deney grubu lehine davranışlarda olumlu değişmelerin olduğu dikkati çekmektedir.

ÖDGG-4'ün toplam gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 62,63 iken, eğitim sonrasında 75,73'e yükseldiği (erişi puanı= 9,83), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 61,80 iken, eğitim sonrasında 82,29'a yükseldiği (erişi puanı= 23,46) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün toplam gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [F(1,90)= 2,601, p> 0,05], ancak Montessori yaklaşımına dayalı eğitim alan deney grubunun erişim puanlarının kontrol grubunun erişim puanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

ÖDGG-4'ün toplam gelişimle ilgili davranışsal gözlem alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 6,20 iken, eğitim sonrasında 6,01'e

düştüğü (erişi puanı= -0,50), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 1,89 iken, eğitim sonrasında 1,36'ya düştüğü (erişi puanı= -0,76) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün toplam gelişimle ilgili davranışsal gözlem ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu [ $F(1,90)= 9,090, p < 0,01$ ] bulunmuştur. Deney ve kontrol grubundaki erişim puanlarına göre ÖDGG-4'ün toplam gelişimle ilgili davranışsal gözlem puanları değerlendirildiğinde; davranışsal gözlemlerden elde edilen düşük puanın olumlu bir durumu işaret etmesi nedeniyle deney grubunda davranışlarla ilgili olumlu bir gelişmenin olduğu dikkati çekmektedir.

**Tablo 2. Ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'e ait ön test, son test ve düzeltilmiş son test puan ortalamaları, standart sapmaları ve ANCOVA sonuçları**

	Grup	Ön Test			Son Test		Düzeltilmiş Son Test	Varyansın Kaynağı	F	p
		n	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S				
Özbakım Becerileri	Kontrol	45	70,62	6,050	70,78	6,281	72,78	Öntest	83,969*	0,755
	Deney	48	69,06	6,764	72,94	4,775	69,72	Grup (Deney/Kontrol)	0,282	
Sosyal-Duygusal Gelişim	Kontrol	45	58,80	3,841	59,20	5,367	61,63	Öntest	32,040*	0,237
	Deney	48	58,00	4,165	58,62	4,533	59,65	Grup (Deney/Kontrol)	1,461	
Toplam Gelişim	Kontrol	45	9,76	1,598	9,42	1,913	10,21	Öntest	51,381*	0,993
	Deney	48	9,89	1,914	8,94	1,835	7,12	Grup (Deney/Kontrol)	0,007	

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

Tablo 2 incelendiğinde Ebeveyn görüşlerine göre ÖDGG-4'ün özbakım becerileri alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 70,62 iken, eğitim sonrasında 72,78'e yükseldiği (erişi puanı= 0,16), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 69,06 iken, eğitim sonrasında 69,72'e yükseldiği (erişi puanı= 3,88) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün özbakım becerileri ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 0,282, p > 0,05$ ], ancak Montessori Yaklaşımına Dayalı Eğitim alan deney grubunun erişim puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Ebeveyn görüşlerine göre ÖDGG-4'ün sosyal duygusal gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 58,80 iken, eğitim sonrasında 61,53'e yükseldiği (erişi puanı= 0,40), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 58 iken, eğitim sonrasında 59,65'e yükseldiği (erişi puanı= 0,62) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün sosyal duygusal gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 1,461, p > 0,05$ ], ancak Montessori Eğitimi alan deney grubunun erişim puanlarının kontrol grubunun erişim puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.



Ebeveyn görüşlerine göre ÖDGG-4'ün toplam gelişimden kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 9,76 iken, eğitim sonrasında 10,21 olmasına rağmen son testte düştüğü (erişi puanı= -0,34), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 9,89 iken, eğitim sonrasında 7,12'e düştüğü (erişi puanı= -1,05) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün toplam gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 0,007, p> 0,05$ ] bulunmuştur.

**Tablo 3. Öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'e ait ön test, son test ve düzeltilmiş son test puan ortalamaları, standart sapmaları ve ANCOVA sonuçları**

	Grup	n	Ön Test		Son Test		Düzeltilmiş Son Test	Varyansın Kaynağı	F	p
			$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S				
Öz bakım Becerileri	K	45	37,35	2,74	37,31	2,98	38,11	Öntest	118,32*	0,000
	D	48	34,88	5,15	37,75	3,05	36,23	Grup (Deney/ Kontrol)	17,38**	
Sosyal-Duygusal Gelişim	K	45	67,57	5,42	67,73	5,43	69,28	Öntest	124,10*	0,013
	D	48	67,46	8,05	70,83	5,14	68,63	Grup (Deney/ Kontrol)	4,56*	
Toplam Gelişim	K	45	9,12	2,00	9,14	2,01	9,86	Öntest	361,62*	0,572
	D	48	9,04	2,07	8,73	1,86	8,33	Grup (Deney/ Kontrol)	0,562	

\*\*  $p<.01$ , \* $p<.05$

Tablo 3 incelendiğinde; öğretmen görüşlerine göre ÖDGG-4'ün öz bakım Becerileri alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 37,35 iken, eğitim sonrasında 38,11'e yükselmesina rağmen son testte düştüğü (erişi puanı= 0,04), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 34,88 iken, eğitim sonrasında 36,23'e yükseldiği (erişi puanı= 2,87) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde öğretmen görüşlerine göre, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün Öz bakım Becerileri alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu [ $F(1,90)= 17,385, p< 0,01$ ] bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre ÖDGG-4'ün sosyal duygusal gelişim alt kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 67,57 iken, eğitim sonrasında 69,28'e yükseldiği (erişi puanı= 0,16), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 67,46 iken, eğitim sonrasında 68,63'e yükseldiği (erişi puanı= 3,37) görülmektedir. ANCOVA analizi sonuçları incelendiğinde öğretmen görüşlerine göre, deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün sosyal duygusal gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu [ $F(1,90)= 4,564, p< 0,05$ ] bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre ÖDGG-4'ün toplam gelişimden kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 9,12 iken, eğitim sonrasında 9,86'e yükseldiği (erişi puanı= 0,02), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 9,04 iken, eğitim sonrasında 8,33'e düştüğü (erişi puanı= -0,31) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün toplam gelişim ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)=0,562,p>0,05$ ] bulunmuştur.

Tablo 4. Ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Gelişim Profil 3'e ait ön test ve son test puan ortalamaları, standart sapmaları, ANCOVA ve ANOVA sonuçları

	Grup	Ön Test			Son Test		Düzeltilmiş	Varyansın Kaynağı	F	p
		n	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	Son Test			
Fiziksel Gelişim	Kontrol	45	29,62	4,282	27,58	5,778	-	Gruplararası Ölçüm Grup*Ölçüm <b>Sd=1,1,1,1,90,92</b>	0,190 0,013 12,033**	0,801
	Deney	48	28,04	5,316	29,96	5,238	-			
Uyumsal Davranış	Kontrol	45	26,33	4,592	24,69	5,612	26,16	Öntest Grup (Deney/Kontrol) <b>Sd=1,1,1,1,90,92</b>	9,514** 2,223	0,097
	Deney	48	23,74	3,686	25,34	5,438	24,15			
Sosyal Duygusal Gelişim	Kontrol	45	26,42	4,831	26,33	6,385	-	Gruplararası Ölçüm Grup*Ölçüm <b>Sd=1,1,1,1,90,92</b>	1,064 2,885 3,388	0,827
	Deney	48	26,17	3,703	28,38	5,331	-			
Bilişsel Gelişim	Kontrol	45	25,04	2,828	23,89	5,437	-	Gruplararası Ölçüm Grup*Ölçüm <b>Sd=1,1,1,1,90,92</b>	4,043* 0,869 10,228**	0,193
	Deney	48	25,04	3,765	27,15	5,687	-			
İletişim	Kontrol	45	22,04	2,992	21,29	5,771	-	Gruplararası Ölçüm Grup*Ölçüm <b>Sd=1,1,1,1,90,92</b>	6,021* 2,102 7,535**	0,373
	Deney	48	22,13	3,118	24,57	4,781	-			
Toplam Gelişim	Kontrol	45	129,47	16,20	123,78	25,75	-	Gruplararası Ölçüm Grup*Ölçüm <b>Sd=1,1,1,1,90,92</b>	1,061 0,865 10,478**	0,416
	Deney	48	125,13	16,48	135,40	22,72	-			

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

Tablo 4 incelendiğinde; ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün fiziksel gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 29,62 iken, eğitim sonrasında 27,78'e düştüğü (erişi puanı= -2,04), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 28,04 iken, eğitim sonrası son test puanlarının  $\bar{x}$ = 29,96'ya yükseldiği (erişi puanı= 1,92) görülmektedir. ANOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3 'ün fiziksel gelişim alt boyutuna ait ön test ve son test puanlarının grup x ölçüm ortak etkisinin anlamlı olduğu [ $F(1,90)=12,033$ ,  $p<0,01$ ] dikkati çekmektedir.

Ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3 'ün uyumsal davranış alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 26,33 iken, eğitim sonrasında 26,16'ya düştüğü (erişi puanı= -1,64), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 23,74 iken, eğitim sonrasında 24,15'e yükseldiği (erişi puanı= 1,60) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3'ün uyumsal davranış alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)=2,223$ ,  $p> 0,05$ ] bulunmuş, ancak Montessori yaklaşımına dayalı eğitim alan çocukların Gelişim Profil 3'ün uyumsal davranış alt boyutuna ait puanlarda artma olduğu dikkati çekmektedir.

Ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün sosyal duygusal gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 26,42 iken, eğitim sonrasında 26,33'e düştüğü (erişi puanı= -0,09), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 26,17 iken, eğitim sonrasında 28,38'e yükseldiği (erişi puanı= 2,21) görülmektedir. ANOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3'ün sosyal duygusal gelişim alt boyutuna ait ön test ve son test puanlarının grup x ölçüm ortak etkisinin anlamlı olmadığı [ $F(1,90)=3,388$ ,  $p> 0,05$ ], ancak Montessori yaklaşımına dayalı eğitim programı uygulanan deney grubundaki çocukların Gelişim Profil 3'ün sosyal duygusal gelişim alt boyuta ait puanlardaki artışın daha fazla olduğu görülmektedir.

Ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün bilişsel gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 25,04 iken, eğitim sonrasında 23,89'a düştüğü (erişi puanı= -1,15), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 25,04 iken, eğitim sonrasında 27,15'e yükseldiği (erişi puanı= 2,11) görülmektedir. ANOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3'ün bilişsel gelişim alt boyutuna ait ön test ve son test puanlarının grup x ölçüm ortak etkisinin anlamlı olduğu [ $F(1,90)=10,228$ ,  $p< 0,01$ ] dikkati çekmektedir.

Ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün iletişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 22,04 iken, eğitim sonrasında 21,29'a düştüğü (erişi puanı= -0,75), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 22,13 iken, eğitim sonrasında 24,57'ye yükseldiği (erişi puanı= 2,44) görülmektedir. ANOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3'ün İletişim alt boyutuna ait ön test ve son test puanlarının grup x ölçüm ortak etkisinin anlamlı olduğu [ $F(1,90)=7,535$ ,  $p< 0,01$ ] dikkati çekmektedir. Bu durum, Montessori yaklaşımına dayalı eğitim programının ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün iletişim alt boyutunda anlamlı düzeyde etkili olduğu şeklinde açıklanabilir.

Ebeveyn görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün toplam gelişimden kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 129,47 iken, eğitim sonrasında 123,78'e düştüğü (erişi puanı= -5,69), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 125,13 iken, eğitim sonrasında 135,40'a yükseldiği (erişi puanı= 10,27) görülmektedir. ANOVA analizi sonucunda, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3'ün toplam gelişim ön test ve son test puanlarının grup x ölçüm ortak etkisinin anlamlı olduğu [ $F(1,90)=10,478$ ,  $p<0,01$ ] dikkati çekmektedir.

**Tablo 5. Öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Gelişim Profil 3'e ait ön test, son test ve düzeltilmiş son test puan ortalamaları, standart sapmaları, ANCOVA ve ANOVA sonuçları**

	Grup	Ön Test			Son Test		Düzeltilmiş	Varyansın	F	p
		n	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	Son Test	Kaynağı		
<b>Fiziksel Gelişim</b>	Kontrol	45	5,13	1,057	5,64	0,981	5,72	Öntest	0,870	0,801
	Deney	48	5,62	1,582	5,68	2,588	5,84	Grup (Deney/Kontrol)	0,064	
<b>Uyumsal Davranış</b>	Kontrol	45	5,02	1,158	5,07	1,053	-	<b>Sd=1,1,1,1,90,92</b> Gruplararası	2,815	0,035
	Deney	48	5,19	1,676	3,98	2,878	-	Grup Ölçüm	4,586*	
<b>Sosyal Duygusal Gelişim</b>	Kontrol	45	4,87	1,100	5,13	0,625	5,44	Öntest	1,083	0,827
	Deney	48	5,68	1,304	5,06	3,732	5,38	Grup (Deney/Kontrol)	0,048	
<b>Bilişsel Gelişim</b>	Kontrol	45	5,04	1,278	5,44	0,967	5,68	Öntest	1,802	0,193
	Deney	48	5,66	1,340	4,64	3,117	4,44	Grup (Deney/Kontrol)	1,722	
<b>İletişim</b>	Kontrol	45	4,93	1,232	4,96	2,110	5,01	Öntest	1,105	0,373
	Deney	48	5,55	1,348	4,32	2,986	4,44	Grup (Deney/Kontrol)	0,803	
<b>Toplam Gelişim</b>	Kontrol	45	25	4,81	26,24	4,23	27,10	Öntest	1,838	0,416
	Deney	48	27,70	6,36	23,68	14,20	25,06	Grup (Deney/Kontrol)	0,668	

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Tablo 5 incelendiğinde; öğretmen görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün fiziksel gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,13 iken, eğitim sonrasında 5,72'e yükseldiği (erişi puanı= 0,41), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,62 iken, eğitim sonrasında 5,84'e yükseldiği (erişi puanı= 0,06) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim 3'ün fiziksel gelişim alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 0,064$ ,  $p>0,05$ ] bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre Gelişim 3'ün uyumsal davranış alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,02 iken, eğitim sonrasında 5,07'ye yükseldiği (erişi puanı= 0,05), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,19 iken, eğitim sonrasında 3,98'e düştüğü (erişi puanı= -1,21) görülmektedir. ANOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim 3'ün uyumsal davranış alt boyut ön test ve son test puanlarının grup x ölçüm ortak etkisinin anlamlı olduğu [ $F(1,90)=5,311$ ,  $p< 0,05$ ] dikkati çekmektedir.

Öğretmen görüşlerine göre Gelişim 3'ün sosyal duygusal gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 4,87 iken, eğitim sonrasında 5,44'e yükseldiği (erişi puanı= 0,106), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,68 iken, eğitim sonrasında 5,38'e düştüğü (erişi puanı= -0,62) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim 3'ün sosyal duygusal gelişim alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 0,048$ ,  $p>0,05$ ] bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre Gelişim 3'ün bilişsel gelişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,04 iken, eğitim sonrasında 5,68'e yükseldiği (erişi puanı= 0,40), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,66 iken, eğitim sonrasında 4,44'e düştüğü (erişi puanı= -1,02) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Gelişim Profil 3'ün bilişsel gelişim alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 1,722$ ,  $p> 0,05$ ] bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün iletişim alt boyutundan kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 4,93 iken, eğitim sonrasında 5,01'e yükseldiği (erişi puanı= 0,03), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 5,55 iken, eğitim sonrasında 4,44'e düştüğü (erişi puanı= -1,23) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Gelişim Profil 3'ün iletişim alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 0,803$ ,  $p>0,05$ ] bulunmuştur.

Öğretmen görüşlerine göre Gelişim Profil 3'ün toplam gelişimden kontrol grubundaki çocukların eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 25 iken, eğitim sonrasında 27,10'a yükseldiği (erişi puanı= 1,24), deney grubundaki çocukların ise eğitim öncesinde aldıkları puan ortalamasının 27,70 iken, eğitim sonrasında 25,06'ya düştüğü (erişi puanı= -4,02) görülmektedir. ANCOVA analizi sonucunda, öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların, Gelişim Profil 3'ün toplam gelişime ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı [ $F(1,90)= 0,668$ ,  $p> 0,05$ ] bulunmuştur.

**Tablo 6. Deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün son test ve kalıcılık testi puan ortalamalarına ilişkin t Testi sonuçları**

DIAL 4/Kayıt Formu	Ölçüm	Son Test-Kalıcılık Testi			Bağımsız Örneklem için t Testi	
		n	$\bar{X}$	SS	t	p
Motor Gelişim	Son test	48	25,53	3,74	0	1
	Kalıcılık testi	48	25,53	3,74		
Mot.or Gelişimiyle İlgili Davranışsal Gözlemler	Son test	48	0,33	0,90	0	1
	Kalıcılık testi	48	0,33	0,90		
Kavram Gelişim	Son test	48	25,27	3,03	0	1
	Kalıcılık testi	48	25,27	3,03		
Kavram Gelişimiyle İlgili Davranışsal Gözlemler	Son test	48	0,71	1,44	0	1
	Kalıcılık testi	48	0,71	1,44		
Dil Gelişim	Son test	48	27,67	5,34	0	1
	Kalıcılık testi	48	27,67	5,34		
Dil Gelişimiyle İlgili Davranışsal Gözlemler	Son test	48	1,07	2,23	0	1
	Kalıcılık testi	48	1,07	2,23		
Toplam Gelişim (Motor+Kavram+Dil)	Son test	48	74,73	22,24	0	1
	Kalıcılık testi	48	74,73	22,24		
Toplam Gelişim (Motor+Kavram+Dil) Davranışsal Gözlemler	Son test	48	2	4,21	0	1
	Kalıcılık testi	48	2	4,21		

Tablo 6'da görüldüğü gibi deney grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün alt boyutlarından aldıkları son test puan ortalamaları ile kalıcılık testi puan ortalamalarının farklı olmadığı tamamen aynı olduğu belirlenmiştir. Yapılan t testi sonucu incelendiğinde, çocukların ÖDGG-4'ün alt boyutlarına ait son test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır.

### Tartışma

Bu araştırmada, Montessori yaklaşımı doğrultusunda gerçekleştirilen öğretmen eğitimi ve eğitim ortamının düzenlenmesi sonucu 36-72 ay grubundaki çocuklara verilen Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisini saptamak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda gerçekleşen araştırmadan elde edilen bulgular kaynaklarla desteklenerek aşağıda tartışılmıştır.

Çalışma sonucunda deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün motor gelişim alt boyuta ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın deney grubu lehine anlamlı olduğu, kavram gelişimi ve dil gelişimi alt boyutları ile toplam gelişim puanlarına ait düzeltilmiş son test puan ortalamalarındaki artışın Montessori yaklaşımına dayalı eğitim alan deney grubunda daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Öğretmen ve ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların ÖDGG-4'ün özbakım becerileri ile sosyal duygusal gelişim alt boyutuna ait ön test ve düzeltilmiş son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu, deney grubundaki çocukların erişim puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Gelişim Profili 3'ün sadece uyumsal davranış alt boyutuna ait ön test ve son test puanlarının grup ölçüm ortak etkisinin anlamlı olduğu, ebeveyn görüşlerine göre deney ve kontrol grubundaki çocukların Gelişim Profili 3'ün fiziksel gelişim, bilişsel gelişim, iletişim ve toplam gelişim ön test son test puanlarının, grup ölçüm ortak etkisinin anlamlı farklılık yarattığı, uyumsal davranış ve sosyal duygusal gelişim alt boyutuna ait deney grubu erişim puanlarının kontrol grubu erişim puanlarından daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Deney grubundaki çocukların son test ve kalıcılık testi sonuçları incelendiğinde ÖDGG-4'ün tüm alt boyut puanlarında anlamlı farklılık olmadığı gözlenmiştir.

Bu çalışma sonucunda Montessori Yaklaşımı'na dayalı eğitiminin çocukların sosyal duygusal, uyumsal davranış, bilişsel, dil, iletişim ve motor becerileri üzerinde etkili olması, eğitim yaklaşımının temel felsefesinin, günlük yaşam deneyimlerinin çocukların etkin katılımıyla gerçekleşmesine ve çocuğun eğitim sürecinde aldığı sorumluluğun getirdiği bir değişiklikten kaynaklandığı düşünülebilir. Montessori yaklaşımında çocuklar etkili ve doğal öğrenme yaşantıları gerçekleştirmektedir. Bu yaşantılar çocukların bireysel tercihleri ve aktif katılımları ile mümkündür. Montessori yaklaşımında lider bazen öğretmen olurken bazen çocuklar da öğretmen olabilmektedir. Bu yaklaşımda çocuğun kendi eğitim sürecinin sorumluluğunu alması, seçim yapması, başkalarının seçimlerine saygı göstermesi, kendi ve arkadaşlarının haklarını koruması önemlidir. İsteddiği materyal ile çalışmaya başlayan çocuk, izni olduğu takdirde arkadaşları tarafından izlenebilir, isterse arkadaşlarıyla birlikte çalışmalar yapabilir. Sınıfta çalışan diğer arkadaşlarının seslerinden rahatsız olan çocuk sessizlik kartı ile çocukları sessiz olmaya davet edebilir. Tüm bu beceriler belirli bir sosyal ve iletişim becerisini gerektirmektedir. Bunun yanında Montessori eğitiminde günlük yaşam becerileri, özbakım becerilerine yönelik pek çok beceriyi kapsamaktadır. Flynn (1991) Montessori ve geleneksel anaokuluna devam eden çocukların kişisel, sosyal ve bilişsel beceri gelişimlerini karşılaştırdığı araştırmasında; Montessori eğitimi alan çocukların kişisel beceriler, akran ilişkileri, kişisel davranışlar ve bilişsel becerilerde geleneksel yaklaşıma dayalı eğitim alan çocuklardan daha yüksek puan aldıklarını belirtmiştir.

Montessori eğitimi sosyal etkileşimde önemli bir yer tutmakta, çocukların paylaşımında bulunmasına ve işbirliği içinde çalışmasına olanak sağlamakta benlik saygısı, öz yeterlilik ve prososyal davranışların gelişimini desteklemektedir. Lockhorst, Wubbles ve Van Oers (2009) öğretmenlerin çocukların bağımsızlık ve sosyal etkileşimleri üzerindeki etkililiğini inceledikleri araştırmalarında, Montessori yaklaşımını benimsemiş olan öğretmenlerin çocukların sosyal etkileşimlerini ve bilişsel becerilerini geliştirici etkinliklerle destekledikleri sonucuna ulaşmışlardır. Bunun yanında Castellanos (2002) benlik saygısı, öz yeterlilik ve prososyal davranışları geleneksel eğitim ile Montessori eğitimi karşılaştırarak incelenmiş ve sonuçta Montessori eğitiminin çocukların benlik saygısı, öz yeterlilik ve prososyal davranışlarını desteklemede geleneksel eğitime göre istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlemiştir. Bununla birlikte Montessori eğitimi alan çocukların fiziksel ve sözel saldırganlık düzeylerinin geleneksel eğitime devam eden çocuklardan daha düşük olduğu sonucuna da ulaşmıştır. Kayılı (2010) Montessori yaklaşımının çocukların ilkökula hazır bulunuşluk düzeyine etkisini incelediği çalışmada, Montessori eğitimi alan deney grubundaki çocukların sosyal beceri ve dikkat toplama gibi alanlarda Montessori eğitimi almayan kontrol grubundaki çocuklardan yüksek puan aldıklarını ortaya koymuştur. Montessori yaklaşımının çocukların iletişim becerilerini desteklediğine yönelik çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır. Vaughn (2002) Montessori okullarında iletişimsel süreçlerin desteklenmesi ve güçlendirilmesi üzerine yaptığı çalışmada, Montessori yaklaşımının benimsendiği sınıflarda iletişime dayalı süreçlerin işlevsel ve zengin olduğu, sınıfta kuralların ve eğitimsel süreçlerin çocukların özgür olmasına ve etkinliklere gönüllü olarak katılmasına katkı sağladığı sonucuna varılmış, çocukların bilgiyi çevreleri ve birbirleriyle etkileşimleri sonucu edindikleri vurgulanmıştır.

Montessori eğitiminde çocukların dil, matematik, duyu, dikkat ve bilişsel becerilerini geliştirmede özel olarak hazırlanmış materyaller kullanılmakta, çocuk bu materyalleri kullanarak kendisi için hazırlanmış olan çevrede yeni beceriler kazanmaktadır. Asfuroğlu (1990) anasınıfına devam eden beş-altı yaş çocuklarına üçgen, daire ve kare kavramlarını kazandırmada deney grubunda

Montessori materyallerini kullanmış, kontrol grubuna ise Montessori materyalleri kullanmadan eğitim vermiştir. Çalışma sonuçları incelendiğinde, Montessori materyalli ile eğitim alan çocukların üçgen-daire ve daire-kare'yi tanıma bakımından farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Montessori eğitim materyallerinin aşamalı ve tekrarlı uygulamalar gerektirmesinin motor alanında farklılık yarattığı düşünülmektedir. Günlük yaşam becerilerinden, matematik materyallerine kadar farklı alanlardaki pek çok çalışma motor hareketleri, küçük ve büyük kasların motor gelişimini destekleyen çalışmalardan oluşmaktadır. Bu çalışmalar fizyolojik gelişim aşamalarını takip etmekte ve tekrar içermektedir. Montessori yaklaşımına dayalı eğitim süreci göz önüne alındığında deney grubundaki çocukların motor gelişimlerinde kontrol grubundaki çocuklara göre daha çok gelişme sağlanmıştır. Beken (2009) Montessori yöntemine yönelik etkinliklerin beş- altı yaş grubundaki çocukların el becerilerinin gelişimine olan etkisini incelediği çalışmada; deney grubundaki Montessori eğitimi alan çocukların el becerilerine yönelik kazanımlarının geleneksel eğitim yaklaşımına yönelik eğitim alan çocukların kazanımlarından daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların motor gelişiminde etkili olduğu farklı eğitim yaklaşımlarına göre Montessori eğitiminin motor gelişimi daha fazla desteklediği araştırmalarla ortaya konmuştur (Beken, 2009; Pate ve diğerleri, 2014). Banks (1995) Montessori ve geleneksel eğitimin çocukların motor becerileri, dil gelişimleri ve kavram gelişimleri üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmasında, Montessori eğitimi alan çocukların kavramsal bilgi düzeylerinin geleneksel eğitim alan çocuklara oranla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiğini, motor becerilerde ise Montessori eğitimi alan çocukların daha iyi performans sergilediklerini tespit etmiştir.

### Sonuç ve Öneriler

Yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde; Montessori eğitiminin çocuğun gelişimini desteklemede etkili bir eğitim olduğu görülmektedir. Yapılan çalışma kapsamında da Montessori eğitiminin çocuğun gelişimini desteklemede etkili olduğu söylenebilir. Ebeveyn ve öğretmen görüşlerine göre Montessori eğitimi alan çocukların gelişimlerinde bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmış, ancak ebeveyn ve öğretmenlerin gelişim değerlendirme ölçme araçlarını doldurmada isteksiz davranmalarının bu sonucu doğurduğu düşünülmektedir. Bu nedenle ölçme araçlarının uygulanmasına yönelik bilgilendirme çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Deney grubundaki çocukların son test-kalıcılık testi sonuçları incelendiğinde ÖDGG-4'ün Kayıt Formu'na ait tüm alt boyut ve toplam gelişim puanlarında üç hafta sonra değişiklik olmadığı da gözlenmiştir. Bu sonuç Okul Öncesi Eğitim Programı ile bütünleştirilmiş Montessori Eğitimin çocukların gelişimi üzerinde kalıcı etkisi olduğunu göstermektedir. Bu durum Montessori eğitimin felsefesinde çocuğu tüm gelişim alanları ile bütün olarak ele alınmasıyla ve bu yaklaşım ile çocuklara sunulan doğal öğrenme ortamının etkisiyle açıklanabilir (Flynn, 1991; Roadhouse, 2007).

Genel olarak Montessori yaklaşımına dayalı eğitim; çocuğun kişiliğini oluşturması için özgürlük tanıyan, kişiliğinin gelişim sürecini destekleyen, çocuğun kendi onuru içerisinde bireyselleşmesi ve sosyalleşmesini ciddiye alan, bireye özgü bir eğitim sistemidir. Eğitim alanında gerçekleştirilen basılı, görsel kaynaklarda Montessori sınıfında gerçekleşen somut uygulama örneklerine nadiren rastlanmaktadır. Bu nedenle Montessori yaklaşımına dayalı eğitim programına devam eden çocukların daha mutlu olduğu dolayısıyla gelişimlerinin daha olumlu yönde etkilendiği söylenebilir.

Bu sonuçlara dayalı olarak Montessori eğitim uygulamalarına yönelik nitel ve nicel farklı gruplar ile çalışmalar atırılabilir. Montessori yaklaşımı okul öncesi eğitimde diğer yaklaşımlarla birlikte kullanılarak okul öncesi eğitimde daha etkili hale getirilebilir. Türkiye'de Montessori eğitim uygulamalarına yönelik çalışmalar az olmakla birlikte yapılan çalışmaların daha çok okul öncesi dönemle sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle özel eğitim, ilköğretim gibi farklı gereksinim ve yaş gruplarındaki çocukların eğitimlerinde de Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir. Üniversitelerin ilgili bölümlerinde Montessori



yaklaşımına yönelik çeşitli dersler ve uygulamalar konulabilir. Uzmanlaşma sağlamak amacıyla lisansüstü programlar açılabilir. Montessori eğitiminin yaygınlaştırılmasına yönelik farkındalık oluşturma açısından çeşitli eğitimler, sempozyumlar ve konferanslar yoluyla aileler ve eğitimciler bilgilendirilebilir. Öğretmenlerin farklı eğitim yaklaşımları ve felsefelerine dayalı bilgilerini, eğitim programlarını oluştururken kullanmalarının eğitim programlarındaki kalite ve verimi arttıracadığ düşünülmektedir. Bu nedenle Montessori yaklaşımlarının desteklenmesi ve yaygınlaştırılması için gerekli yasal düzenlemeler yapılabilir. Montessori yaklaşımlarına yönelik eğitim materyalleri genellikle yurtdışından ithal edildiği için maliyeti oldukça yüksektir. Bu nedenle bu materyallerin Türkiye’de üretimi desteklenerek alım gücünün kolaylaştırılması sağlanabilir. Araştırmacıları ve eğitimcileri yurt dışında tüm eğitim kademelerinde uygulanan Montessori yaklaşımlarını gibi alternatif eğitim yaklaşımlarını inceleme ve uygulama konusunda gerekli desteğin sağlanması için yasal dzenlemeleryapılabilir

### Kaynakça

- Alpern, G. D. (2007). *Developmental profile 3*. [Available online at: <http://portal.wpspublish.com/pdf/dp3.pdf>], Retrieved on: February 27, 2011.
- Aral, N., Kandır, A., & Can-Yaşar, M. (2002). *Okul öncesi eğitim ve okul öncesi eğitim programı*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Arı, M. (2003). Türkiye’de erken çocukluk eğitimi ve kalitenin önemi. Müzeyyen Sevinç (Ed.), *Gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar* içinde (s.31-35). İstanbul: Morpa Yayınları.
- Asfuroğlu, B. (1990). *Anasınıfına devam eden 5-6 yaş çocuklarına üçgen, daire ve kare kavramlarının kazandırılması*.Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Aydoğan-Akuysal, S. (2007). *6 yaş çocuklarının geometrik şekil ve sayı kavramlarının gelişiminde kavram eğitim programının etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Banks, R. L. (1995). *A comparasion of montessori and traditionally schooled five years olds in the language, motor and concept area skills of the developmental indicators for the assessment of learning-revised*. Unpublished Master Thesis, Texas Women’s University, Texas.
- Beaver, M., Brewster, J., Jones, P., Keene, A., Neaum, S., & Tallack, J. (1999). *Babies and young children: Book 2: Early years care and education*. United Kingtom: Nelson Thornes.
- Beaver, M., Brewster, J., Tallack, J., & Neaum, S. (2004). *Early years care an education*. Cheltenham: Nelson Thornes.
- Beken, S. (2009). *Montessori yöntemi etkinliklerinin 5-6 yaş çocuklarının el becerilerinin gelişimine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Büyükoztürk, Ş. (2007). *Deneysel desenler, öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi (2. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyükoztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el Kitabı (11. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Byun, W., Blair, S. N., & Pate, R. R. (2013). Objectively measured sedentary behavior in preschool children: comparison between montessori and traditional preschools. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(2), 1-7.
- Curtis, A. (1998). *A curriculum for the pre-school child*. London: Routledge.
- Edwards, C. P. (2002). *Three approaches from europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia 4(1)*, Erişim tarihi: 10.04.2015 [Erişim adresi: <http://ecrp.uiuc.edu/v4n1/edwards.html>].
- Flynn, T. M. (1991). Development of social, personal and cognitive skills of preschool children in Montessori and traditional preschool programs. *Early Child Development and Care*, 72, 117-124.
- Glenn, C. M. (2003). The longitudinal assessment study (LAS): Eighteen year follow-up. Final report. ED478792.
- Green, S. B., & Salkind, N. J. (2005). *Using spss for windows and macintosh, analyzing and understanding data*. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall.
- Gürsoy, F. & Yıldız Bıçakçı, M. (2009). Okul öncesi eğitimde farklı yaklaşımlar. Yeşim Fazlıoğlu (Ed.), *Erken çocukluk gelişimi ve eğitimi* içinde (s.153-171). İstanbul: Kriter Yayınevi.
- Kayılı, G. (2010). *Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının ilköğretime hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kayılı, G. & Arı, R. (2011). Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının ilköğretime hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11, 2091-2109.
- Koçak, N. (2001). Erken Çocukluk döneminde eğitim ve Türkiye’de erken çocukluk eğitiminin durumu. *Milli Eğitim Dergisi*, 151, 74-80.
- Koçyiğit, S. & Kayılı, G. (2008). Montessori eğitimi alan ve almayan anaokulu öğrencilerinin sosyal becerilerinin karşılaştırılması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 511-516.
- Lillard, A. (2008). Montessori life: A publication of the American. *Montessori Society*, 20, 20-25.
- Lillard, A. & Quest, N. E. (2006). *Evaluating Montessori Education*. USA: Virginia.
- Lockhorst, D., Wubbels, T., & Van Oers, B. (2009). Educational dialogues and the fostering of pupils’ independence: The practices of two teachers. *Journal of Curriculum Studies*, 1-23.
- Mallory, T. (1989). *Montessori ve çocuğunuz, ana-babanın el kitabı*. F. Öztaş ve C. Gülten (Çev.). Ankara: Hatiboplu Yayınevi.
- Mardell-Czudnowski, C. & Goldenberg, D.S. (1998). *Developmental indicators for the assessment of learning* (Third Edition). American Guidance Services, Circle Pines, MN.
- McCollum, J. A. (1999). Parent education: What we mean and what that means. *Topics in Early Childhood Special Education*, 19, 147-149.
- Morrison, G. S. (1998). *Early childhood education today*. (7. Edition), New Jersey: Prentice Hall.
- Oğuzkan, Ş. & Oral, G. (1997). *Okulöncesi eğitimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

- Oktay, A. (1999). *Okul öncesi eğitim ve temel ilkeleri, marmara üniversitesi anaokulu/anasınıfı öğretmeni el kitabı*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Öngören, S. (2008). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 4-5 yaş grubu çocuklarına geometrik şekil kavramı kazandırmada montessori eğitim yönteminin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Pate, R. R., O'Neill, J. R., Byun, W., McIver, K. L., Dowda, M., & Brown, W. H. (2014). Physical activity in preschool children: Comparison between Montessori and traditional preschools. *American Journal of School Health*, 84, 716-721.
- Plaisted, L. L. (2008). *Early Education of children*. Los Angeles: BiblioBazaar.
- Roadhouse, M. A. (2007). *Effective models and methods of classroom management an action research study (Unpublished doctoral thesis)*. Walden University, Minnesota.
- Vaughn, M. S. (2002). A Delicate Balance: The praxis of empowerment at a midwestern montessori school, *Communication Education*, 5, 183 – 201.
- Yavuzer, H. (2006). *Çocuk eğitimi el kitabı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (1997). *Çocuğunuzun ilk 6 yılı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yılmaz, N. (2003). Türkiye'de okul öncesi eğitimi. Müzeyyen Sevinç (Ed.). *Gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar içinde* (s.12-17). İstanbul: Morpa Yayınları.
- Yiğit, T. (2008). *Okul öncesi eğitim kurumlarında Montessori ve geleneksel öğretim yöntemleri alan çocukların sayı kavramını kazanma davranışlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

## EXTENDED ABSTRACT

### Investigation of the Effects of Montessori Education on Children's Development

Neriman ARAL<sup>1</sup>, Müdriye YILDIZ BIÇAKCI<sup>2</sup>, Aybüke YURTERİ TİRYAKI<sup>3</sup>,  
Saliha ÇETİN SULTANOĞLU<sup>4</sup>, Sultan ŞAHİN<sup>5</sup>

With positive impact in many countries in the world Montessori education provide qualified education program for the children, being child centered, having a regular environment which provides the opportunity for self-learning and independence, focusing on the importance of education at an early age, providing individual training and also including families in the educational activities that is based on the Montessori education so for all these reasons Montessori educational approach is used in educational system. Montessori approach's effects on children have begun to be studied which plays an important role in uncovering the potential of children who, but it was determined to be not common in Turkey. Therefore, it is important to know philosophy and features of the Montessori approach while practising. The present study was aimed at determining the development levels of children aged three, four and five (36-72 months) attending Ankara University Practice Preschool 1, and the effect of Montessori educational approach on their areas of development. A pretest, posttest, retention test experimental design with control group was adopted in the study to determine the effect of Montessori educational approach on children's areas of development. The study was carried out in a practice preschool selected randomly from among the practice preschools of the universities in Ankara where children with similar characteristics attended. The experimental group consisted of children aged 36-72 months attending Ankara University Practice Preschool 1, while the control group consisted of children aged 36-72 months attending a randomly selected university preschool with similar qualifications. The study was conducted on a voluntary participation basis with the experimental group comprising 48 children and the control group comprising 45 children. The General Information Form developed by the researchers was used for data collection purposes, while the Developmental Profile 3 (DP 3) developed by Alpern (2007) and the Developmental Indicators for the Assessment of Learning 4 (DIAL 4) developed by Mardell and Goldenberg (1998) whose validity and reliability studies were conducted within the scope of the present study for children aged 36-72 months were used as assessment tools to evaluate children's areas of development. Prior to the implementation of Montessori education, Montessori educational environment was prepared and a developmental assessment laboratory was set up. Thereafter, teachers received the Montessori Practitioner Training. The Preschool Curriculum of the Ministry of National Education integrated with Montessori education was administered by the teachers, who had undergone Montessori training, for a period of one year to the experimental group children aged 36-72 months attending Ankara University Practice Preschool 1 in the 2013-2014 school year. Children attending the practice preschool of a university in Ankara that had similar qualifications and conditions to the preschool the children in the experimental group attended constituted the control group. The children in the control group were administered a curriculum prepared pursuant to the Preschool Curriculum of the Ministry of National Education for the 2013-2014 school year. Results obtained from the Developmental Indicators for the Assessment of Learning 4 after the study revealed a significant difference between the children in the experimental and control groups in motor development, behavioral observation regarding concept development and behavioral observation regarding language development subscales, as well as, behavioral observation regarding overall development. Developmental Indicators for the Assessment of Learning 4 results according to teachers'

<sup>1</sup> Ankara University, e-mail: [aralneriman@gmail.com](mailto:aralneriman@gmail.com)

<sup>2</sup> Ankara University, e-mail: [mudrivebicakci@gmail.com](mailto:mudrivebicakci@gmail.com)

<sup>3</sup> Ankara University, e-mail: [ayurteriii@gmail.com](mailto:ayurteriii@gmail.com)

<sup>4</sup> Ankara University, e-mail: [salihacetin46@gmail.com](mailto:salihacetin46@gmail.com)

<sup>5</sup> e-mail: [sultansahin@gmail.com](mailto:sultansahin@gmail.com)

opinions revealed significant differences between the children in experimental and control groups in self-help skills and social emotional development subscale scores, while according to parents' opinions, there were significant differences in the self-help skills subscale and overall development scores. Developmental Profile 3 results revealed significant differences between the children in experimental and control groups in the adaptive behavior subscale according to teachers' opinions, and physical development, cognitive development and communication subscale scores, as well as, overall development scores of the Developmental Profile 3 according to parents' opinions. Posttest-retention test results of the children in the experimental group revealed no significant differences in any subscale scores or overall development scores of the Developmental Indicators for the Assessment of Learning 4. Literature data and project results demonstrated that the Montessori Approach positively affected children's areas of development. Due to the limited number of institutions providing Montessori Education in Turkey, especially among government institutions, the researchers are of the opinion that this study will contribute to the propagation of the Montessori Education in Turkey. In general education that is based on the Montessori approach is letting child to have freedom to create their own personality, supporting the development of the personality, being sure about the child's socialization and individualization in their honor, an individualized educational system. Printed and visual sources and practices that took place in Montessori classes in the field of education are rare. Therefore, children having ongoing training program which is based on the Montessori approach are more happy so that their development affected in a more positive way.