

# Eğitimcilerin Montessori yaklaşımına ilişkin yeterliklerinde Montessori eğitimci eğitim programının etkisinin incelenmesi\*

## Investigation of the effect of the Montessori educator training program on educators' competencies regarding Montessori approach

Neriman Aral<sup>1</sup>, Aybüke Yurteri Tiryaki<sup>2</sup>, Ezgi Fındık<sup>3</sup>, Saliha Çetin Sultanoğlu<sup>4</sup>, Esra Beker<sup>5</sup>, Müdriye Yıldız Bıçakçı<sup>6</sup>, Ece Özdoğan Özbal<sup>7</sup>

### Makale Geçmişi

Geliş : 26 Nisan 2021  
Düzeltilme : 30 Ekim 2021  
Kabul : 06 Kasım 2021  
Çevrimiçi : 07 Mayıs 2022

### Makale Türü

Araştırma Makalesi

### Article History

Received : 26 April 2021  
Revised : 30 October 2021  
Accepted : 06 November 2021  
Online : 7 May 2022

### Article Type

Research Article

**Öz:** Montessori Eğitimci Eğitim Programının, eğitimcilerin Montessori yaklaşımına ilişkin yeterliklerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan araştırma 56 (28 deney ve 28 kontrol) eğitimci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma, ön test son test kontrol gruplu 2x2 faktöriyel desende yürütülmüş, veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen Genel Bilgi Formu ve Montessori Eğitimine İlişkin Eğitimci Değerlendirme Anketi ile toplanmıştır. Deneysel süreçte deney grubundaki eğitimcilere 160 saatlik Montessori Eğitimci Eğitimi Programı uygulanmıştır. Araştırma bulguları, deney ve kontrol grubunun ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını; bunun yanında son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir. Deney grubunun ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark olduğu; buna karşın kontrol grubunda ön ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Söz konusu bulgular Montessori Eğitimci Eğitiminin Montessori felsefine ilişkin düşünce, duygu ve davranışlar üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Bulgular ışığında eğitimlerin yaygınlaştırılması, eğitimlerin Montessori felsefesi ve uygulamasına hâkim, uluslararası kuruluşlardan eğitim almış kişiler tarafından verilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Montessori Eğitimi, Montessori Yaklaşımı, Montessori Eğitimcisi, Montessori Eğitimcisinin Nitelikleri

**Abstract:** The research was conducted with 56 educators (28 experimental and 28 control group) in order to evaluate the effect of the Montessori Educator Training Program (METP) on the competencies of the Montessori approach. The research was carried out in experimental design. In experimental process, the METP was applied to the experimental group. Findings revealed that there was no significant difference between the pretests of groups; but also a significant difference between the posttests. And it's also showed that there is a significant difference; however, there was no significant difference between the pretest and posttests of control group. These findings showed that Program is effective on the thoughts, feelings and behaviors related to Montessori philosophy. According to the findings, it can be suggested that the trainings should be disseminated and that the trainings should be given by people who have knowledge of Montessori philosophy and practice and who have received training from international organizations.

**Keywords:** Montessori Education, Montessori Approach, Montessori Educator, Qualifications of the Montessori Teacher

DOI: 10.24130/eccdjecs.1967202261383

\*Çalışma Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğüne desteklenen 16A0241001nolu projeden üretilmiştir.

Başlıca Yazar: Ezgi Fındık

<sup>1</sup> Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, naral@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9266-938X

<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, aybukeyurteri.tiryaki@sbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9475-4844

<sup>3</sup> Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, efindik@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0466-7131

<sup>4</sup> Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, salihacetin46@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1374-2399

<sup>5</sup> Ankara Üniversitesi, Uygulama Anaokulu, esraacikel\_83@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-9555-6826

<sup>6</sup> Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, mbicakci@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8506-1616

<sup>7</sup> Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, eozdogan@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6876-183X

## SUMMARY

### Introduction

Early childhood is critical for all developmental areas. There are many different education programs and approaches to support development in this period. The implementation of these approaches in accordance with their purpose is possible with the training of teachers. Training of educators has an important place in Montessori education, which is one of these approaches. Montessori educator trainings, which are organized both theoretically and practically, are important in terms of putting philosophy into practice.

### Method

The research was conducted to determine the competencies of educators regarding Montessori Education and to evaluate the effect of Montessori Educator Education Program on competencies related to Montessori approach, and 56 educators were included in the research. The educators included in the research were divided into experimental (28 educators) and control (28 educators) groups. The research was carried out in 2x2 factorial design with pretest-posttest control group; The data were collected through the General Information Form and the Educator Evaluation Questionnaire on Montessori Education developed by the researchers. The Educator Evaluation Questionnaire on Montessori Education was applied to the educators as pre-test and post-test. After pre-tests were applied to the experimental and control groups, the Montessori Educator Training Program was applied to the educators in the experimental group, covering 160 hours of theoretical and applied lessons by the Montessori education expert. At the end of the training, the posttests were applied to the trainers in the experimental and control groups and the data were analyzed with non-parametric tests. Findings obtained from the research revealed that there was no significant difference between the pre-test scores of the Educator Evaluation Questionnaire and the subtests of the trainers in the experimental and control groups; it also showed a significant difference between the posttest scores.

### Results

As a result of the analysis of the data obtained in the study, it was determined that there was no statistically significant difference between the pre-test scores of the teachers in the experimental and control groups regarding the Educator Evaluation Questionnaire and the sub-sections which are “the Thoughts About Montessori Education, Behaviors Related to Montessori Education and the Test of Knowledge about Montessori Education”. When the posttest scores of the experimental and control groups were compared, it was determined that there was a statistically significant difference ( $p < .001$ ) between the scores obtained in the sub-sections of the Thoughts About Montessori Education, Behaviors Related to Montessori Education and the Knowledge Test about Montessori Education. When the pretest and posttest scores of the experimental group regarding the Educator Evaluation Questionnaire were compared within themselves, it was found that there was a statistically significant difference for the sub-sections of Thoughts about Montessori Education, Behaviors Related to Montessori Education and the Knowledge Test about

Montessori Education ( $p < .001$ ) has been determined. On the other hand, when the pre-test and post-test scores of the control group regarding the Educator Evaluation Questionnaire were compared within themselves, there was no statistically significant difference for the sub-sections of Thoughts about Montessori Education, Behaviors About Montessori Education and the Knowledge Test about Montessori Education ( $p > .05$ ) has been determined.

### **Conclusion and Discussion**

In the study, which aims to determine the competencies related to Montessori education and to determine the effect of the Montessori Educator Training Program on the competencies related to the Montessori approach, it was concluded that a Montessori educator education based on theory and practice is effective in the educators gaining knowledge about Montessori philosophy and gaining the necessary skills for practice. In Montessori education, not having enough of the philosophy related to this education/approach creates a big obstacle in the implementation of the education. However, today it is seen that people who do not have this education also teach Montessori education in preschool education institutions without having the necessary competencies. When the undergraduate programs that train professionals working in the field of pre-school education are examined, it is known that although there are courses on alternative approaches, the content that will provide practical competence for these educational approaches is provided by post-graduate trainings, courses and certificate programs. In this sense, it is thought that training of trainers on in-service training programs and approaches, as in this study, will make a great contribution to the field (on education at micro level, on educator and child, on the education system at macro level). Considering both the legal and academic aspects, it can be suggested that Montessori educator trainings are given by people who have mastered the Montessori philosophy and practice and have received education from international organizations, and that people who do not have the necessary competence and do not receive this training should be prevented from providing education.

## GİRİŞ

Çocukların olumlu kişilik özelliklerini ve yaratıcılıklarını ortaya koyabilecekleri, kendilerini güvende hissedebilecekleri, kendilerini rahat ifade edebilecekleri, gelişim özellikleri doğrultusunda kendi ihtiyaçlarına cevap verebilecekleri ortamlara ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu düşünce ile geliştirilen erken çocukluk yıllarına yönelik pek çok farklı eğitim yaklaşım bulunmaktadır (Korkmaz, 2015; Toran, 2014; Ulutaş ve Tutkun, 2014). Bu yaklaşımlar arasında çocuğun bağımsızlaşmasını ve kendi öğrenme yaşantılarını oluşturarak yetişmesini, çocukların kişisel ve sosyal gelişimlerinin bütün yönlerini desteklemeyi amaçlayan en köklü yaklaşımlardan biri de Montessori yaklaşımıdır. Montessori, doğumdan itibaren bireyin büyüme ve gelişmeye dair içsel bir dürtüsünün olduğunu ifade etmekte ve bu bağlamda Montessori yaklaşımında bağımsızlaşma önemli bir yer tutmaktadır (Montessori, 2014b; 2015). Montessori yaklaşımında; çocuğun bireyselliğini ortaya çıkarabilmek için günlük yaşam becerilerine, duyulara, matematik, dil ve kozmik becerilerine yönelik alanlar bulunmakta, bu alanlara özgü materyallerle eğitim ortamı hazırlanmaktadır (Çakıroğlu Wilbrant, 2019). Çocuğun gelişim alanlarını desteklemek ve bağımsızlaşmasını sağlamak amacıyla hazırlanan çevre, çocuğun kendi öğrenme yaşantısını oluşturmaya da katkı sağlamaktadır. Montessori yaklaşımı doğrultusunda çocuk kendi tercih ettiği materyal ile çalışabilmekte ve sınırsız denemeler ve hata kontrolünü kendi yapabilmektedir (Yıldırım Doğru, 2009).

Çocukların gelişimlerini desteklemek üzere uygulanan Montessori eğitimi, özellikle okul öncesi dönemde de tüm dünyada sıklıkla uygulanan eğitim yaklaşımları arasında yer almaktadır. Montessori eğitiminin erken çocukluk dönemindeki çocukların gelişimleri üzerinde etkisini gösteren dünyada ve Türkiye’de pek çok çalışma yapılmıştır. Araştırmalar Montessori eğitiminin okul öncesi dönemde çocukların dil becerileri (Lillard ve ElseQuest, 2006), yürütücü işlevler ve öz düzenleme (Courtier ve ark., 2021; Denervaud ve ark., 2019; Ervin ve ark., 2010; Kuşcu ve ark., 2014; Lillard ve ark., 2017; Yurteri Tiryaki ve ark., 2021); sosyal beceriler, sosyal uyum ve duygu düzenleme (Budish, 2020; Courtier ve ark., 2021; Dereli, 2017; Dereli İman ve ark., 2019); okula hazır bulunuşluk ve erken akademik beceriler (Ansari ve Winsler, 2020; Kayılı ve Arı, 2011), özbakım ve sosyal beceriler ile sosyal duygusal gelişim (Aral ve ark., 2015; Kayılı ve Arı, 2016); matematik, matematiksel mantık yürütme, sayı farkındalığı, bilişsel tempo ve problem çözme becerileri (Basargekar ve Lillard, 2021; Courtier ve ark., 2021; Güven ve ark., 2020; Kayılı, 2018; Somuncu ve Aslan, 2021; Yiğit ve Kabadayı, 2020; Yıldız ve Çağdaş, 2019); fonolojik farkındalık, yazı farkındalığı ve yazma becerileri (Aghajani ve Salehi, 2020; Buldur ve Gökkuş, 2021); akademik öz yeterlilik düzeyi (Nourozi ve ark. 2020); hata kontrolü (Denervaud ve ark., 2020) gibi gelişime dair pek çok değişken üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Çocuğun gelişimine önemli katkı sağlayan Montessori eğitiminde çevre düzenlemesi ve çocuğa rehberlik boyutunda eğitimcilere çok önemli sorumluluklar düşmektedir. Montessori eğitim ortamlarında çocukların potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarına rehberlik edecek, yaratıcı/yapılandırıcı enerjilerini yönlendirecek ve destekleyecek gözlem kapasitesi gelişmiş eğitimcilere/yetişkinlere ihtiyaç bulunmaktadır. Montessori eğitmeni çocukların ihtiyaçları doğrultusunda ortamı düzenleyerek bireysel planları hazırlaması ve uygulaması gerekmektedir (Montessori, 2009; 2014a; 2015; Johnson, 2019). Fitch-Elastic (2015)'in yürüttüğü çalışmanın gösterdiği gibi öğretmenlerin üniversitede aldıkları eğitim, Montessori öğretmeni olmak için tek başına yeterli olmamaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin Montessori eğitimi veren kurumlar aracılığıyla lisans eğitimlerine ek olarak Montessori eğitim almaları ve bunun üniversite Montessori kurumu ile iş birliği içinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Montessori eğitimcilerin eğitimlerinde teorik ve uygulamanın birlikte yürütülmesi amaçlanmakta, Montessori felsefesinin hayata geçirilmesinde çok önemli rol oynamaktadır. Montessori eğitimcilerin eğitimi; çocukların biyolojik ve gelişimsel olarak öğrenmeye eğilimli olduklarına, çocukların öğrenme sürecini yetişkinler anlayamadıkları için onların sağlıklı bir gelişim sürecine ket vurduklarına ve gelişimin dikte etmeye değil deneme, hata ve rehberliğe dayanan yaratıcı bir süreç olduğuna ilişkin ilkeleri temel almaktadır. Eğitimcilerin de bu ilkeleri benimseyerek teorik ve pratik bilgiyi bütünleştirerek eğitimlerine yansıtması Montessori felsefesinin temelini oluşturmaktadır (Cossentino, 2009; Montessori, 2015; AMI, 2021). Bu bağlamda eğitimcinin çevre düzenlemesini yapabilmesi ve çocuğa yönelik bireysel eğitim planları hazırlayabilmesi için eğitimcinin donanımlı olması, gözlem yeteneğinin iyi olması ve Montessori felsefesine ilişkin teorik ve uygulamalı eğitimlere katılması beklenmektedir (Lillard, 2005; Montessori, 1912; Montessori, 2014a; Montessori, 2015). Montessori eğitimcilerin eğitimine ilişkin literatürde çok sayıda araştırma sonucu bulunmamasına rağmen, yapılan çalışmalar çocuğun bireysel ihtiyaçlarını karşılamada, sınıfı öğrenme ortamı olarak düzenlemede ve öğretmenlik becerilerinde Montessori eğitimi alan öğretmenlerin Montessori eğitimi almayan öğretmenlere göre daha yüksek performans gösterdiği (Hunt-Hagen, 1997); Montessori eğitimi alan öğretmenlerinin çocukların öğrenmelerine ilişkin daha yapılandırıcı bir bakış açısında oldukları, çocukların kendi öğrenme dünyalarında neler olduğunu anlama ve bilmeye daha eğilimli oldukları (Brown-Joseph, 2010) belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da görüldüğü gibi Montessori eğitiminin etkili olabilmesi ve çocuklara olumlu katkı sağlayabilmesi için Montessori eğitimcilerinin Montessori felsefesi ve ilkeleri doğrultusunda eğitimlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu düşünceden hareketle çalışmada eğitimcilerin, Montessori eğitmeni eğitimi programının Montessori felsefesine ilişkin düşünceler, davranışlar ve bilgi düzeyleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Çalışmanın Deseni

Montessori eğitimi eğitim programının eğitimcilerin Montessori eğitimine ilişkin yeterliklerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışma deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın yürütüldüğü deneysel desende ön test son test kontrol gruplu 2x2 faktöriyel desen kullanılmıştır. Desende bağımlı değişken, eğitimcilerin Montessori yaklaşımına ilişkin yeterlikleri; bağımsız değişken ise Montessori yaklaşımına ilişkin teorik ve pratik bilgileri içeren Montessori Eğitimi Eğitim Programıdır. Deneysel desende, bağımlı değişken üzerinde etkisi incelenen en az iki değişken söz konusudur. Bunlardan birisi yansız grupların oluşturduğu farklı deneysel işlem koşulları, diğer ise katılımcıların farklı zamanlardaki tekrarlı ölçümleridir (Büyüköztürk, 2015). Bu çalışmada gruplar arası değişkeni, “deney ve kontrol grupları”, gruplar içi değişkeni ise “ön test ve son test ölçümleri” oluşturmaktadır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde seçkisiz amaçsal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme, belli özelliklere sahip olan bir ya da birden fazla özel duruma ilişkin yapılan çalışmalarda tercih edilen örnekleme yöntemidir (Büyüköztürk ve ark., 2016). Bu doğrultuda çalışmanın deney grubuna Montessori eğitiminin gerçekleştirileceği Ankara ilinde bir üniversitesinin uygulama anaokulunda görev yapan daha önce Montessori eğitimi almamış eğitimciler ile bu eğitime katılmak isteyen Ankara’da görev yapan eğitimciler arasından tesadüfen belirlenen eğitimciler dahil edilmiştir. Araştırmanın kontrol grubunu ise Milli Eğitim Bakanlığından izin alınan bağımsız anaokulları arasından tesadüfen belirlenen anaokullarında çalışan eğitimciler oluşturmuştur. Çalışma öncesinde deney ve kontrol grubundaki eğitimcilere araştırma sürecine ilişkin bilgi verilerek, onamları alınmış ve çalışmaya katılmayı kabul eden 56 eğitimci ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen eğitimcilerden deney grubunu oluşturan eğitimcilerin %88’inin; kontrol grubundaki eğitimcilerin ise %96’sının kadın olduğu hem deney hem de kontrol grubundaki eğitimcilerin ise yarısından fazlasının (deney grubu %60,7; kontrol grubu %53,57) beş yıldan daha az mesleki deneyime sahip olduğu belirlenmiştir. Eğitimcilerin Montessori felsefesine ilişkin bir kitap okuma ya da ders alma durumlarına bakıldığında ise hem deney hem de kontrol grubundaki eğitimcilerinin çoğunun Montessori felsefesine ilişkin kitap (deney grubu: %82,14, kontrol grubu:

%79,2) okumadıkları ve herhangi bir ders almadıkları (deney grubu: %85,71, kontrol grubu: %85,71) saptanmıştır.

### Veri Toplama Araçları ve Uygulama Süreci

Çalışmada eğitimciler hakkında demografik bilgileri edinmek için Genel Bilgi Formu, eğitimcilerin Montessori yaklaşımına ilişkin yeterliklerinin belirlenmesi için araştırmacılar tarafından oluşturulan Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketi ön test ve son test olarak kullanılmıştır.

**Genel Bilgi Formu**, eğitimciler hakkındaki demografik bilgileri elde etmek amacıyla hazırlanan sorulardan oluşan bir formdur.

**Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketi**, ön test ve son test olarak kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen 89 maddeden oluşan bir ölçme aracıdır. Bu ölçme aracı eğitimcilerin Montessori eğitime ilişkin düşüncelerini (30 madde), davranışlarını (28 madde) ve bilgilerini (31 madde) belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçme aracının geçerliliğinin sınanması için kapsam geçerliği yapılmış, bu kapsamda ölçme aracında yer alan maddeler alanda görev yapan ve Montessori eğitimi ile ilgili deneyimi olan yedi uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda kapsam geçerlik indeksi hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik indeksi uzmanların her bir maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Kapsam geçerlik indeksi (KGİ) kapsam geçerlik oranı (KGO) ortalamalarıyla elde edilmektedir (Yurdakul, 2005; Yurdakul ve Bayrak, 2012). Elde edilen bu değer, maddelerin uygunluk düzeyi için hesaplanmaktadır. Kapsam Geçerliği Oranının, -1 ile +1 arasında olması gerekmektedir. Kapsam Geçerliği Oranlarının 1,00 olduğu ve maddelerin tümünün uzmanlar tarafından çok küçük düzeltmelerle kabul edildiği saptanmıştır. Bu değerlerin ortalamasının alınmasıyla hesaplanan KGİ değeri de 1,00 olarak saptanmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçme aracındaki tüm maddeler tüm uzmanların uygun görmesiyle kabul edilmiştir. Veneziano ve Hooper (1997)'a göre yedi uzmanın görüşü için 0,99 olarak belirlenen değer kapsam geçerlik ölçütünün üzerinde olduğu ve elde edilen değer ile kapsam geçerliğinin sağlandığı belirlenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda geçerliği sağlanan ölçme aracının güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı kullanılarak yordanmış ve Cronbach alfa katsayısı .77 olarak belirlenmiştir. Ölçme aracının Montessori Eğitime İlişkin Düşünceler ve Montessori Eğitimi ile ilgili Davranışlar alt boyutlarında maddeler 3'lü likert (katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum) tipinde olup Montessori Eğitimi ile ilgili Bilgi alt boyutundaki maddeler doğru-yanlış ve çoktan seçmeli maddelerden oluşmaktadır.

**Montessori Eğitimci Eğitim Programı**, Montessori yaklaşımının felsefi temelleri, pedagojisi, yaklaşımda eğitimcinin rolü, yaklaşıma özel çalışma alanları, eğitim ortamı ve materyallere ilişkin teorik dersler ile her bir çalışma alanına ilişkin gelişimsel özellikler ile bu alana ilişkin materyallerin tek tek ele alınarak uygulama çalışmalarının yapıldığı uygulama çalışmalarını kapsamaktadır. Montessori Eğitimci Eğitim Programı, beş hafta yüz yüze, beş hafta da yüz yüze eğitimde yapılanların tekrar edilmesi ve verilen ödevlerin hazırlanması şeklinde planlanan 10 haftalık eğitim programıdır. Montessori Eğitimci Eğitim Programı, haftada 32 saat olmak üzere beş haftalık yüz yüze eğitim olmak üzere toplam 160 saat olarak planlanmıştır. Planlanan beş haftalık 160 saatlik yüz yüze eğitim dışındaki beş haftada ise yüz yüze eğitimde yapılanlar tekrar edilerek eğitimcilerin verilen ödevleri yapmaları beklenmektedir. Montessori Eğitimci Eğitim Programı tamamlandıktan sonra, eğitime katılan eğitimcilerin tamamı tek tek uygulamalı değerlendirmelere tabi tutulmuştur.

Program, araştırmacılar tarafından hazırlanarak Uluslararası Montessori Derneği'nden (The Association Montessori International-AMI) Montessori eğitimi almış, farklı ülkelerde Montessori terapisi eğitimine katılmış, Montessori Eğitimi ile ilgili dersler ve seminerler vermiş ve Montessori eğitimini Türkiye'de farklı okul öncesi eğitim kurumlarında uygulamış olan alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Görüş ve öneriler doğrultusunda içerik ve süreç hakkında planlama yapılmıştır.

Program hazırlama sürecinde destek olan uzman tarafından Montessori Eğitimci Eğitim Programı uygulanmıştır. Eğitimler sırasında öncelikle kuramsal bilgilere yer verilmiş, daha sonra her bir alana ilişkin uygulamalar tek tek uygulamalı olarak eğitimci tarafından anlatılmış, eğitimcilerin anlatılan uygulamaları Montessori materyallerini kullanarak tekrar etmeleri sağlanmıştır.

Eğitim sürecinde bağımsız iki gözlemci yapılandırılmamış gözlemler yaparak notlar tutmuş, bu notlar doğrultusunda Montessori eğitmeni ile gözlemciler eğitime katılan eğitimciler hakkında değerlendirmeler yapmışlardır. Deney grubundaki her bir eğitimcinin performansı değerlendirme ve gözlemlerden elde edilen bilgiler doğrultusunda belirlenmiştir. Montessori Eğitimci Eğitim Programının tamamlanmasının ardından deney ve kontrol grubundaki eğitimcilere son testler uygulanarak deneysel süreç tamamlanmıştır.

Montessori Eğitimci Eğitim Programında yüz yüze eğitimlerde ele alınan konular ile yapılan uygulamalar ve eğitimcilerin tekrarları ve ödevleri aşağıda sunulmuştur:



Tablo 1. Montessori Eğitmeni Eğitimi Programı içeriği

Haftalar	Haftalık Program İçeriği
<b>1. Hafta:</b> <b>Yüz Yüze Eğitim</b>	Maria Montessori'nin Hayatı ve Felsefenin Doğuşu Çocuk Gelişimi ve Montessori'nin Çocuk Gelişimine Bakışı Montessori Felsefesine Özgü Gelişimsel Kavramlar Montessori Eğitiminin Çalışma Alanları ve Materyallere İlişkin Özellikler
<b>2. Hafta:</b> <b>Çalışma Haftası</b>	Yüz Yüze Eğitimdeki Konuların Tekrarı Ödev 1: "Emici Zihin" kitabı ve kavramı üzerine sunum hazırlama
<b>3. Hafta:</b> <b>Yüz Yüze Eğitim</b>	Montessori Eğitiminde Eğitmenin Rolü Montessori Eğitiminde Gözlemin Yeri ve Önemi Montessori Eğitiminde Ödül, Ceza ve Öz Düzenleme
<b>4. Hafta:</b> <b>Çalışma Haftası</b>	Yüz Yüze Eğitimdeki Konuların Tekrarı Ödev 2: "Çocuğun Keşfi" kitabından ilgili bölüme ilişkin rapor hazırlama
<b>5. Hafta:</b> <b>Yüz Yüze Eğitim</b>	Montessori Eğitiminde Günlük Yaşam Becerileri ve Materyalleri Montessori Eğitiminde Duyu Gelişimi ve Duyu Materyalleri Montessori Eğitiminde Dil Gelişimi ve Dil Materyalleri
<b>6. Hafta:</b> <b>Çalışma Haftası</b>	Yüz Yüze Eğitimdeki Konuların Tekrarı Ödev 3: "Çocukluğun Sırrı" kitabından ilgili bölümlere ilişkin sunum hazırlama Ödev 4: "Çocuğun Keşfi" kitabından ilgili bölümlere ilişkin sunum hazırlama Ödev 5: "Çocuğun Keşfi" kitabından ilgili bölümlere ilişkin sunum hazırlama
<b>7. Hafta:</b> <b>Yüz Yüze Eğitim</b>	Montessori Eğitiminde Matematik Eğitimi ve Materyalleri Montessori Eğitiminde 1. Grup Matematik Materyaller Montessori Eğitiminde 2. Grup Matematik Materyaller
<b>8. Hafta:</b> <b>Çalışma Haftası</b>	Yüz Yüze Eğitimdeki Konuların Tekrarı Ödev 6: "Çocuğun Keşfi" ve bir Montessori öğretmeni olmak konulu rapor hazırlama Ödev 7: "Çocuğun Keşfi" ve gözlem ile ilgili rapor hazırlama Ödev 8: Montessori eğitim ortamlarında hareket gelişiminin desteklenmesi ile ilgili rapor hazırlama
<b>9. Hafta:</b> <b>Yüz Yüze Eğitim</b>	Montessori Eğitiminde 3. Matematik Grup Materyaller Montessori Eğitiminde 4. Grup Matematik Materyaller Montessori Eğitiminde Kozmik Eğitim ve Materyalleri Genel Değerlendirme
<b>10. Hafta:</b> <b>Çalışma Haftası</b>	Yüz Yüze Eğitimdeki Konuların Tekrarı Ödev 9: Montessori eğitiminde duyuların desteklenmesi ile ilgili rapor hazırlama Ödev 10: Ödül ve cezanın olmadığı bir eğitim ortamında "Özgürlük ve disiplin" üzerine okumalar yapma Ödev 11: Montessori'de "normalleşme" ve "deviasyon" kavramları ile ilgili rapor hazırlama Ödev 12: "Eğitim yaşam için yardımdır" cümlesini eleştirel bir gözle analiz etme

Montessori Eğitmeni Eğitimi sonrasında deney grubunda yer alan eğitmenler görev yaptıkları anaokullarında Montessori eğitimini uygulamaya başlamışlardır. Bu süreçte eğitmenler, araştırmacılar arasında yer alan Montessori eğitimi konusunda araştırmalar yürüten, bir Montessori anaokulunun eğitim sorumluluğunu yürüten, erken çocukluk dönemi ile ilgili Montessori eğitimini Türkiye ve İngiltere'de alan, Amsterdam'da AMI eğitmeni gözetiminde uygulamalar yapan ve bağımsız bir gözlemci tarafından gözlenerek değerlendirilen bir eğitmen/mentör tarafından Montessori Eğitmeni Eğitim programına katılan eğitmenler anaokullarında gözlenmiş, bireysel dönütler vermiş ve ihtiyaç duyulan noktalarda bireysel destek eğitimi verilmiştir.

## Verilerin Analizi

Deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketinden aldıkları ön test, son test puanlarından elde edilen veriler, bir gruptaki eğitimci sayısının 30'un altında olması nedeniyle parametrik olmayan istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir (Büyüköztürk, 2015). Çalışmaya dahil edilen deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketine ilişkin ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için parametrik olmayan Mann Whitney U, deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin ön test son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için parametrik olmayan Wilcoxon testleri kullanılmıştır.

## BULGULAR

Deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori yaklaşımına ilişkin yeterliklerini belirlemeye yönelik hazırlanan ölçme aracından elde edilen bulgular aşağıda tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 2. Deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ait ön test puanlarına ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları

		N	X̄	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Montessori Eğitimi Hakkındaki Düşünceler	Deney	28	83.80	25.70	642.50	307.50	.922
	Kontrol	28	83.60	25.30	632.50		
Montessori Eğitimi ile ilgili Davranışlar	Deney	28	76.40	25.76	644.00	306.00	.899
	Kontrol	28	76.04	25.24	631.00		
Montessori Eğitimi ile ilgili Bilgi Testi	Deney	28	21.56	27.30	682.50	267.50	.381
	Kontrol	28	21.12	23.70	592.50		

Tablo 2 incelendiğinde deney ve kontrol grubunun Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ilişkin ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p > .05$ ). Bu da deneysel süreç öncesinde deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin benzer bir yeterlik düzeyinde olduklarını göstermektedir.

Tablo 3. Deney ve kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitime İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ait son test puanlarına ilişkin Mann Whitney U testi sonuçları

		N	X̄	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Montessori Eğitimi Hakkındaki Düşünceler	Deney	28	89.24	36.10	902.50	47.50	.000**
	Kontrol	28	83.56	14.90	372.50		
Montessori Eğitimi ile ilgili Davranışlar	Deney	28	83.36	37.28	932.00	18.00	.000**
	Kontrol	28	74.92	13.72	343.00		
Montessori Eğitimi ile ilgili Bilgi Testi	Deney	28	27.92	37.46	936.50	13.50	.000**
	Kontrol	28	21.20	13.54	338.50		

\*\* $p < .001$

Deney ve kontrol grubunun Montessori Eğitimi Hakkındaki Düşünceler (U: 47.50,  $P<.001$ ) Montessori Eğitimi ile ilgili Davranışlar (U: 18.00,  $P<.001$ ) ve Montessori Eğitimi ile ilgili Bilgi Testi (U: 13.50,  $P<.001$ ) son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Sıra ortalamaları da karşılaştırıldığında deney grubundaki eğitimcilerin son test puanlarının kontrol grubundaki eğitimcilerin puanlarından yüksek olduğu dolayısıyla yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitimine İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ait ön test ve son test puanlarına ilişkin Wilcoxon Testi sonuçları (n=28)

		X	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	P	Etki Büyüklüğü
Montessori Eğitimi Hakkındaki Düşünceler	Öntest	83.60	3.5	7	-.137	.891	-0.027
	Sontest	83.56	2.67	8			
Montessori Eğitimi ile ilgili Davranışlar	Öntest	76.04	3	12	-.315	.752	-0.063
	Sontest	74.92	4.5	9			
Montessori Eğitimi ile ilgili Bilgi Testi	Öntest	21.12	5.17	15.50	-.355	.722	-0.071
	Sontest	21.20	4.10	20.50			

Tablo 4 incelendiğinde kontrol grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitimine İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ilişkin yeterliklerinde ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ( $p>.05$ ) görülmektedir. Söz konusu bulgu deney grubunun Montessori eğitimi aldığı süreç boyunca kontrol grubunun Montessori eğitimi konusundaki düşünceleri, davranışları ve bilgi düzeylerinde bir değişiklik olmadığını göstermektedir.

Tablo 5. Deney grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitimine İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ait ön test ve son test puanlarına ilişkin Wilcoxon Testi sonuçları (n=28)

		X	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	P	Etki Büyüklüğü
Montessori Eğitimi Hakkındaki Düşünceler	Öntest	83.80	.00	.00	-4.385	.000*	-0.877
	Sontest	89.24	13	325			
Montessori Eğitimi ile ilgili Davranışlar	Öntest	76.40	.00	.00	-4.383	.000*	-0.876
	Sontest	83.36	13	325			
Montessori Eğitimi ile ilgili Bilgi Testi	Öntest	21.56	2	2	-4.240	.000*	-0.848
	Sontest	27.92	12.96	298			

Tablo 4 incelendiğinde deney grubundaki eğitimcilerin Montessori Eğitimine İlişkin Değerlendirme Anketi alt testlerine ait ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ( $p<.001$ ) görülmektedir. Bu durum da Montessori Eğitimi Programının eğitimcilerin Montessori yaklaşımına ilişkin yeterliklerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

## SONUÇ ve TARTIŞMA

Montessori eğitimcisi olma süreci hem teorik hem de uygulamada geleneksel eğitim yaklaşımından farklı bir sürece sahiptir. Bir eğitimcinin Montessori yaklaşımını uygulayabilmesi için yaklaşımın felsefesi ve yaklaşıma özgü materyallerin uygulama sürecine dahil olması ve yeterliliklere sahip olması beklenmektedir (Christensen, 2019; Cossentino, 2009). Bu çalışmada eğitimcilerin katıldığı Montessori eğitiminin eğitimcilerin düşüncelerine, davranışlarına ve bilgilerine yansıyan değişimleri ortaya koymak amaçlanmıştır.

Malm (2004) tarafından İsveç'teki Montessori eğitimcilerinin mesleki yaşam öykülerinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada sekiz Montessori eğitimcisi ile görüşmeler gerçekleştirilmiş, sonuçta Montessori eğitiminin; eğitimcilerin mesleki rol ve değerlerinde, kişisel değerlerinde ve bugüne ve geleceğe bakış açılarında olumlu değişiklikler sağladığı belirlenmiştir. Montessori Eğitimi alan eğitimcilerin genel kültür ve genel yetenek alanlarında kendilerini geliştirmeye, daha fazla araştırma yapmaya yöneldikleri ve bu edindikleri bilgileri Montessori felsefesine uygun şekilde çocuklara sundukları izlenmiştir. Çalışmada da görüldüğü gibi eğitimciyi destekleyen mesleki gelişim programlarının çocuklara destek olma ve onların başarıyı deneyimlemelerine fırsat oluşturma açısından oldukça önemli olduğu görülmektedir. Ayrıca yeterli düzeyde eğitim almayan eğitimcilerin Montessori eğitimini uygulamada yetersiz kaldığı da (Danner ve Fowler, 2015) yapılan çalışmalarda dikkati çekmektedir. Bu sonuçlar, Montessori eğitiminin, eğitimcilerin Montessori eğitimi konusunda yeterliklerini arttırması ile birlikte eğitimcilerin kişisel özelliklerine yansıdığı ve bunun da Montessori eğitimini uygulamada davranış ve tutum boyutunda olumlu yansımalara neden olduğu, bu doğrultuda Montessori Eğitimi Eğitim programının eğitimcilerin yeterliklere katkı sağladığı vurgulamaktadır.

Atlı ve arkadaşları (2016) yapmış olduğu başka bir çalışmada da Montessori yaklaşımının uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin Montessori yaklaşımına ilişkin eğitimlerin sürekli sağlanması gerektiği, uygulamalı ve teorik olmak üzere iki kapsamı da ele alması gerektiği belirtilmekte ve özellikle hizmet içi eğitimlere vurgu yapılmaktadır. Türkiye'de Montessori eğitimi eğitimlerini çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından sunulduğu, teorik- pratik veya sadece teorik eğitimlerin verildiği, aynı zamanda Montessori eğitimi programlarının çocukların olmadığı ortamlarda yapıldığı ve deneyimli süpervizyon desteğinin yetersiz olduğu veya hiç olmadığı belirtilmektedir (Atlı ve ark., 2016).

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen eğitimlerde Montessori Eğitimi Eğitim hem teorik hem de uygulamalı olarak sürdürülmüş, eğitim sonrası eğitimcilerin süpervizyon kapsamında uygulama

yapmaları sağlanarak bu süreci Montessori alanına hakim bir uzman gözetiminde tamamlamaları sağlanmıştır. Uygulama aşamasında her katılımcıya uygulama esnasında bireysel dönüt ve birebir uygulamalarla ihtiyaç duyduğu noktalarda destek verilmiş ve Montessori sınıfında mümkün olduğunca uygulamalar yapmaları için sınıf ortamı eğitimcilere sunulmuştur. Araştırma kapsamında yürütülen Montessori eğitimcilerin eğitim programının teorik ve uygulamayı kapsaması, eğitimcilere eğitim sonrası birebir uygulama ve süpervizyon alma imkanının sağlanmasının araştırmanın bulguları olan Montessori eğitimi hakkındaki düşünce, davranış ve bilgi testinde kontrol grubu ve deney grubu son test puanları arasında ve deney grubunun ön test ve son test puanları arasındaki anlamlı farkın üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir.

Fitch-Elastic (2015) yürüttüğü çalışma sonucunda da üniversite ile iş birliği şeklinde yürütülen Montessori eğitiminin öğretmenlerin, Montessori felsefesine ilişkin yeterlilik düzeylerini arttığı belirlenmiştir. Bu bulgu araştırma bulguları ile de benzer bir bulgu olup araştırma kapsamında verilen Montessori Eğitimcilerin Eğitimi Programının üniversite iş birliği ile gerçekleştirilmesi, nitelik, sürdürülebilirlik ve eğitime ulaşılabilirlik açısından da önemli görülmektedir.

Montessori öğretmeni olmanın ne anlam ifade ettiği ve neden tercih edildiğinin ortaya konmasını amaçlayan bir çalışmada da; öğretmenlerin anlam ve tercihlerinin çocukların bireyselliğine saygı duymak, karma yaş grubunun getirdiği avantajlarını gözlemlemek, eğitim ortamını çocukların ihtiyaçları temelinde tasarlamak noktalarında öğretmenlik algılarının şekillenmesine katkıda bulunduğunu belirttikleri görülmüştür (Değirmenci ve ark., 2018). Eğitmen eğitimi eğitmeni gözüyle bakıldığı başka bir çalışmada ise Montessori eğitiminin eğitimcilerin uyum ve gelişimlerinin yanı sıra, okulların özelliklerine göre program geliştirme becerilerine de katkı sağladığı ortaya konulmuştur (Fernandez, 2007). Araştırmalar göstermektedir ki Montessori felsefesine dayalı eğitimcilerin eğitimleri sadece yaklaşıma özgü değil farklı alanlarda da öğretmenlere katkı sağlamaktadır. Bu araştırmalardan hareketle Montessori eğitimi programına katılan eğitimcilerin Montessori yöntemine ilişkin yeterlilikleri ile birlikte çocuk ve gelişime ilişkin algılarının da olumlu yönde farklılıklar olabileceği düşünülmektedir.

Alternatif eğitim yaklaşımlarından biri olan Montessori eğitim yaklaşımının uygulanabilmesi üç temel bileşene bağlıdır. Bunlar yaklaşıma özgü materyaller, yaklaşımın felsefesine uygun olarak düzenlenmiş eğitim ortamı ve yaklaşım ile ilgili özel eğitim almış eğitimcilerdir. Bu bileşenlerden öğretmen eğitiminin temel koşul olduğu düşünülmektedir. Montessori eğitime ilişkin yeterliklerini belirlenmesi ve eğitimcilere verilen Montessori Eğitmen Eğitimi Programının Montessori yaklaşımına ilişkin yeterliklerine etkisinin belirlenmesinin amaçlandığı araştırmada teori ve

uygulamaya dayanan Montessori eğitimcilerin eğitiminin, eğitimcilerin Montessori felsefesine ilişkin bilgi sahibi olmalarında, uygulamaya dönük olarak gerekli becerileri kazanmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuç doğrultusunda Montessori yaklaşımına ilişkin eğitici eğitimlerinin yapılmasının alana (mikro düzeyde eğitim, eğitici ve çocuk üzerinde, makro düzeyde ise eğitim sistemi üzerinde) büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gerek yasal gerekse akademik boyut düşünüldüğünde Montessori eğitimci eğitimlerinin Montessori felsefesi ve uygulamasına hakim ve uluslararası kuruluşlardan eğitim almış kişiler tarafından verilmesi, Montessori eğitiminin bazı Avrupa ülkelerinde olduğu gibi Milli Eğitim Bakanlığı ve Üniversiteler ile iş birliği içerisinde yaygınlaştırılması önerilebilir.

## KAYNAKÇA

- Aghajani, F. & Saheli, H. (2020). Effects of Montessori Teaching Method on Writing Ability of Iranian Male and Female EFL Learners. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(1), 8-15.
- AMI (2021). Montessori Educators. Erişim Adresi: <https://montessori-ami.org/about-montessori/montessori-educators> Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Ansari, A., & Winsler, A. (2020). The long-term benefits of Montessori pre-K for Latinx children from low-income families. *Applied Developmental Science*, doi.org/10.1080/10888691.2020.1781632, Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Aral, N., Yıldız Bıçakçı, M., Yurteri Tiryaki, A., Çetin Sultanoğlu, S. & Şahin, S. (2015). Montessori Eğitiminin Çocukların Gelişimine Etkisinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 32-52.
- Ath, S., Korkmaz, M., Taştepe, T., & Köksal-Akyol, A. (2016). Montessori yaklaşımının uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin Montessori yaklaşımına ilişkin görüşleri, *Eurasian Journal of Educational Research*, 66, 123-138.
- Basargekar, A., & Lillard, A. S. (2021). Math achievement outcomes associated with Montessori education. *Early Child Development and Care*, 191 (7-8), 1207-1218.
- Brown-Joseph, L. A. (2010). *Public Montessori educational instructional practices: A deeper look into accountability*. (Doctoral dissertation). Retrived from ProQuest (3412471).
- Buldur, A & Gokkus, İ. (2021). The Effect of Montessori Education on the Development of Phonological Awareness and Print Awareness. *Research in Pedagogy*, 11(1), 264-277.
- Budish, D. (2020). The Effects of Connecting Rituals on Verbal Conflicts in the Montessori Preschool Classroom. Retrieved from Sophia, the St. Catherine University repository. Erişim Adresi: <https://sophia.stkate.edu/maed/363>. Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Anı Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Christensen, O. (2019). Montessori Identity in Dialogue: A Selected Review of Literature on Teacher Identity. *Journal of Montessori Research*, 5(2), 45-56.
- Cossentino, J. (2009). Culture, Craft, & Coherence: The Unexpected Vitality of Montessori Teacher Training. *Journal of Teacher Education*, 60(5), 520–527
- Courtier, P., Gardes, M. L., Van der Henst, J. B., Noveck, I. A., Croset, M. C., Epinat-Duclos, J., Leone, J. & Prado, J. (2021). Effects of Montessori Education on the Academic, Cognitive, and Social Development of Disadvantaged Preschoolers: A Randomized Controlled Study in the French Public-School System. *Child Development*, 92(5), 2069–2088.
- Çakıroğlu Wilbrandt, E. (2019). *Montessori Yöntemi*. İstanbul: Final Kültür Sanat Yayınları.

- Danner, N. & Fowler, S. (2015). Montessori and non-Montessori early childhood teachers' attitudes towards inclusion and access. *Journal of Montessori Research*, 1(1), 28-41.
- Değirmenci, G.Y., Kaymaz-Küçük, Ç, & Demircioğlu, H. (2018). What does it mean to be a montessori teacher and why is it preferred? *Journal of Child and Development*, 2(2), 39-50.
- Denervaud, S., Fornari, E., Yang, X.F., Hagmann, P., Immordino-Yang, M.E. & Sander, D. (2020). An fMRI study of error monitoring in Montessori and traditionally-schooled children. *NPJ science of learning*, 5(1), 1-10.
- Denervaud, S., Knebel, J. F., Hagmann, P., & Gentaz, E. (2019). Beyond executive functions, creativity skills benefit academic outcomes: Insights from Montessori education. *PLoS One*, 14(11), e0225319. doi:10.1371/journal.pone.0225319
- Dereli, E. (2017). Montessori eğitim programının çocukların psikososyal gelişimlerine ve sosyal problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 135-153.
- Dereli İman, E., Danışman, Ş., Akın Demircan, Z., & Yaya, D. (2019). The effect of the Montessori education method on preschool children's social competence, behaviour and emotion regulation skills. *Early Child Development and Care*, 189(9), 1494–1508.
- Ervin, B., Wash, P. D., & Mecca, M. E. (2010). A 3-year study of self-regulation in Montessori and non-Montessori classrooms. *Montessori Life*, 22(2), 22–31.
- Fernandez, E. F. (2007). Orientación profesional del docente a partir de la investigación. Caso: construcción de un proyecto de formación en valores. *Revista Educación*, 31(2), 111-125.
- Fitch-Elastic, V. A. (2015). *Improving Montessori Teacher Effectiveness through a School-University Partnership* (Doctoral dissertation). Retrived from ProQuest (3733632).
- Güven, Y., Gültekin, C. & Dedeoğlu, A.B. (2020). Comparison of sudoku solving skills of preschool children enrolled in the montessori approach and the national education programs. *Journal of Education and Training Studies*, 8(3), 32-47.
- Hunt-Hagen, C. L. (1997). *The effects of Montessori teacher training on classroom teaching skills: The public Montessori teachers' perspective*. (Doctoral dissertation). Retrived from ProQuest (302366).
- Johnson, L. B. (2019). A Developmental Psychological Analysis of a Montessori Environment. Erişim Adresi: <https://www.researchgate.net/publication/333506926> Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Kayıt, G. (2018). The effect of Montessori method on cognitive tempo of kindergarten children. *Early Child Development and Care*, 188(3), 327-335.
- Kayıt, G. & Arı, R. (2011). Examination of the Effects of the Montessori Method on Preschool Children's Readiness to Primary Education. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 11(4), 2104-2109.



- Kayıt, G., & Arı, R. (2016). The Effect of Montessori Method Supported by Social Skills Training Program on Turkish Kindergarten Children's Skills of Understanding Feelings and Social Problem Solving. *Journal of Education and Training Studies*, 4(12), 81-91.
- Korkmaz, E. (2015). *Montessori Metodu*. Siyam Yayınları, İstanbul.
- Kuşcu, Ö, Bozdaş, Y., & Yıldırım Doğru, S. S. (2014). Evaluation of the effect of Montessori education in taking responsibility, waiting for turns, and skills on completion of started tasks. *Journal of Values Education*, 12, 307-322.
- Lillard A. S. (2005). *Montessori: The Science Behind the Genius*. Oxford University Press, New York.
- Lillard, A. & Else-Quest, N. E. (2006). Evaluating Montessori Education. *Science*, 313(5795), 1893-4.
- Lillard, A. S., Heise, M. J., Richey, E. M., Tong, X., Hart, A., & Bray, P. M. (2017). Montessori preschool elevates and equalizes child outcomes: A longitudinal study. *Frontiers Education*, 8, 1783.
- Malm, B. (2004). Constructing Professional identities: Montessori teachers' voices and visions. *Scandinavian journal of educational research*, 48(4), 397-412.
- Montessori, M. (1912). *Montessori Method*. New York: Frederick A. Stokes Company.
- Montessori, M. (2009). *The Discovery of Child*. Amsterdam: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2014a). *The Child in the Family*. Amsterdam: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2014b). *The Absorbent mind*. Amsterdam: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2015). *The 1946 London Lectures*. Amsterdam: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Nourozi, M., Hashemi, S. A., Ranjbar, M., Kargar, M., & Behrouzi, M. (2020). The effect of Montessori educational method on the academic self-efficacy of preschool children in Bushehr. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 63(4). DOI: 10.22038/MJMS.2020.18471, Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Somuncu, B., & Aslan, D. (2021). Effect of coding activities on preschool children's mathematical reasoning skills. *Education and Information Technologies*, Erişim Adresi: <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10618-9>, Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Toran, M. (2014). Steiner Pedagojisi ve Waldorf Okulları. İçinde: *Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim 7, Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar*. Ed: F. Temel. 18-42. Ankara: Hedef CS Yayıncılık.
- Ulutaş, İ. & Tutkun, C. (2014). Montessori Eğitim Yöntemi ve Uygulama Örnekleri. İçinde: *Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim 7, Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar*. Ed: F. Temel. 44-72. Ankara: Hedef CS Yayıncılık.

- Veneziano L. & Hooper J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior*, 21(1), 67-70.
- Yıldırım Doğru, S. S. (2009). Özel Eğitimde Kullanılan Alternatif Programlar (Montessori Yaklaşımı). *TÜBAV Bilim Dergisi*, 2(1), Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tubav/issue/21514/614971>, Erişim Tarihi: 25.10.2021.
- Yıldız, F. Ü., & Çağdaş, A. (2019). The effects of Montessori training program for mothers on mathematics and daily living skills of 4-5 year-old Montessori children. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 278-299.
- Yiğit, T., & Kabadayı, A. (2020). Comparison of The Attitudes of Acquiring Number Concept of The Children Exposed To Traditional and Montessori Methods in Preschool Educational Institutions. *International Journal of Quality in Education*, 4(1), 64-82.
- Yurdakul, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. Erişim Adresi: <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf> Erişim Tarihi: 07.07.2020
- Yurdakul, H. & Bayrak, F. (2012). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerlik ölçüleri: Kapsam geçerlik indeksi ve Kappa istatistiğinin karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı 2*, 264-271.
- Yurteri Tiryaki, A., Fındık, E., Çetin Sultanoglu, S., Beker, E., Yıldız Bıçakçı, M., Aral, N. & Özdoğan Özbal, E. (2021). A study on the effect of Montessori Education on self-regulation skills in preschoolers, *Early Child Development and Care*, 19(7-8), 1219-1229.