

ÖZEL EĞİTİMDE MONTESSORI METODUNUN KULLANIMI

USING THE MONTESSORI METHOD IN SPECIAL EDUCATION

Gökçen İLHAN İLDİZ*, Yeşim FAZLIOĞLU**

Geliş Tarihi: 15.05.2019
(Received)

Kabul Tarihi: 05.11.2020
(Accepted)

ÖZ: Maria Montessori, yirminci yüzyıl eğitimindeki en önemli figürlerden biri olarak kabul edilmektedir. Tıp eğitimi alan Montessori, araştırmaları sırasında engelli çocuklarla karşılaşarak çalışmalarında bu çocukların eğitimine ağırlık vermiştir. Uygun yaklaşımlarla engelli çocukların eğitilebileceğine inanan Montessori; Itart ve Seguin'in engelli çocuklarla yaptıkları çalışmaları inceleyerek kendi eğitim materyallerini geliştirmiştir. Materyallerin sunumlarına ve çocuklara sunulan eğitim ortamının engelli çocukların ihtiyaçlarına hitap etmesini, ilgilerini çekmesini ve onları motive etmesini temel alan Montessori geliştirdiği materyallerle engelli çocuklarla uygulamalar yapmış ve bu çocukların ihtiyaçları doğrultusunda materyallerinde değişiklikler yaparak sistematik bir şekilde çalışmıştır. Çalışmaları sonucunda engelli çocukların beklediğinin çok ötesine ilerleme kaydettiğini fark etmiştir. Kendi adını verdiği eğitim metodunu geliştiren Montessori dönemin şartları nedeniyle normal gelişim gösteren çocukların eğitimine yönelerek çalışmalarına devam etmiştir; fakat Montessori'nin ilk özel eğitimcilerden olduğu araştırmacılar tarafından kabul edilmektedir. Montessori eğitim metodunun bireysel eğitim, çocukların kendi hızıyla ilerlemesi, duyu temelli materyaller kullanılması gibi temel ilkeleri özel eğitimin müfredatına girmiştir. Montessori eğitim metodu ülkemizde ve dünyada halen kullanılmaya devam edilmektedir. Metot ülkemizde normal gelişim gösteren çocukların eğitimlerinde kullanılırken, yurt dışında özel gereksinimli çocukların eğitimlerinde de kullanıldığı literatür incelendiğinde ortaya çıkmaktadır. Otizm, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, öğrenme güçlüğü, fiziksel engel, işitme ve görme bozuklukları, Montessori eğitim metodunun eğitimleri için kullanıldığı engel gruplarının içerisinde yer almaktadır. Bu çalışmada Montessori eğitim metodu özel eğitim çerçevesinde ele alınmış, çeşitli engel gruplarında metodun kullanılabilirliği irdelenmiştir. Çalışmanın yerli literatürdeki bu açıklığı gidereceği ve yerli literatüre yeni bir bakış açısı kazandıracağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Engelli Çocuklar, Özel Eğitim, Montessori Yöntemi

ABSTRACT: Maria Montessori is recognized as one of the most significant figures of twentieth century education. Having received medical training, she met disabled children during her studies and focused on their education. Believing that disabled children might be educated through appropriate approaches, she developed her own educational materials by analysing Itart and Seguin's studies on disabled children. Having focused on material presentation and an educational setting that addresses the needs of disabled children, attracts

* Öğr. Gör., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, gokcenilhan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2091-5270.

** Prof. Dr., Trakya Üniversitesi, yesimfazlioglu@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3970-7084.

their attention and motivates them, Montessori practiced her materials with disabled children and worked systematically by modifying these materials according to their needs. She realized as a result of her studies that disabled children improved much beyond her expectations. Having developed the educational method which she gave her own name, Montessori turned the direction of her studies to education of normally developing children due to conditions of her time; however, the fact that she is one of the first special educators is recognized by researchers. Basic principles of Montessori education method entered special education curriculum including individualized education, progress of children at their own pace and usage of sensory-based materials. Montessori education method is still being used in our country and around the world. It is used in our country for education of normally developing children while literature review reveals that it is used abroad in education of children with special needs as well. Autism, attention deficit and hyperactivity disorder, learning challenges, physical disability, hearing disorders are among the disability groups for whose education Montessori Method is used. This study deals with Montessori education method in the context of special education, analyzing its useability in various disability groups. The study is expected to fill the gap in domestic literature and provide it a new insight.

Key Words: Disabled Children, Special Education, Montessori Method

1. GİRİŞ

Maria Montessori, yirminci yüzyıl eğitimindeki en önemli figürlerden biri olarak kabul edilmektedir. Engelli ve ekonomik olarak yoksun bırakılmış çocuklarla yaptığı ilk çalışmalarından yola çıkarak eğitim felsefesini ve programını oluşturan Montessori, deneyimleri sonucunda somuttan soyuta doğru sıralanmış öğrenme odaklı ve çocuk merkezli bir yaklaşım geliştirmiştir (Pickering, 1992).

Kariyeri boyunca çocuk eğitimine bir bilim insanı olarak yaklaşan Montessori, çocukları dikkatle gözlemleyerek, onların davranışlarını test ederek ve bunlardan hipotezler oluşturarak sınıfı bir laboratuvar gibi kullanmıştır (Thayer-Bacon, 2011). Engelli çocuklara materyaller sunarak onları gözlemlemiş, deneme yanılma yöntemiyle hangi materyallerin daha etkili olduğuna karar vermiştir. Yine gözlemlerinden yola çıkarak materyallerinde değişiklikler yapmış ve bunları çocuklara tekrar sunmuştur. Böylece materyallerini ve uygulamalarını sistematik bir şekilde geliştirmiştir (Luborsky, 2014).

Montessori, eğitim metodunu temelde özel ihtiyaçları olan çocuklar için oluşturmuştur. Eğitim metodunu oluştururken de materyaller ve materyallerin sunumlarının, hazırlanan eğitim ortamının özel gereksinimli çocukların ilgi alanlarına hitap etmesini, motivasyonlarının güçlenmesini, sosyal ve akademik yeterliliklerinin gelişmesini amaçlamıştır (Cossentino, 2010; Mckenzie ve Zascavage, 2012; Montessori, 1967). Montessori, uyguladığı eğitim programının sonucunda, engelli çocuklardan beklentilerinin çok daha ötesinde bir başarı elde etmiştir (Pickering, 1992).

Montessori eğitim metodunu farklı şekilde öğrenebilen çocuklarla ilgilenenlere, yetenek hiyerarşisi ve tanı öğretimi ile ilgili birçok olasılık

sunmaktadır (Pickering,1992). Bilim çerçevesinde, Montessori materyalleri ve eğitim ortamı hem tanılayıcı hem de tedavi edici bir özellik taşımaktadır. Örneğin bir iş ve uğraşı terapisti Montessori sınıflarında, çocukların hangi materyalleri seçtiğini, hangi materyallerden kaçındığını ve çocuğun materyallerle nasıl çalıştığını gözlemleyerek, çocuğun yetersizlikleri ve yeterlilikleri hakkında birçok şey öğrenebilmektedir. Bu gözlemleri doğrultusunda öğretmenlere çocukları desteklemeleri için materyallerde değişiklik yapılması ve materyallerin kullanım şekillerinin değiştirilmesi, çocuğun materyalleri daha etkin bir şekilde kullanabilmesi için sınıf ortamında değişiklik yapılması gibi önerilerde bulunabilmektedir (Nehring-Massie, 2014).

Montessori sınıfı, eğitim ortamı ve materyalleri çocuklar hakkında bir bilgi hazinesi niteliğindedir. Bir çocuğun hangi işle meşgul olmayı tercih ettiği ve hangi işten kaçındığı, onun güçlü ve zayıf yönleri hakkında birçok bilgi vermektedir. Ayrıca çocuğun akranlarıyla, öğretmenleriyle ve nesnelere nasıl bir etkileşim kurduğunu gözlemlemek, onun sosyal becerileri, yürütücü işlevleri, öz düzenleme becerileri hakkında da bilgi sağlamaktadır (Lubrisky, 2014).

Ülkemizde Montessori eğitim metodu normal gelişim gösteren çocukların eğitimlerinde kullanılmaktadır. Oysaki yaklaşımın geliştiriliş amacı incelendiğinde, özel gereksinimli çocukların eğitim ihtiyaçlarını temel alan bir yaklaşım olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde Montessori eğitim metodunu özel eğitimden soyutlamanın mümkün olamadığı söylenebilir.

Yerli literatürde Montessori eğitim metodunun özel eğitim açısından önemini ve kullanılabilirliğini ele alan çalışmalar kısıtlılık göstermektedir. Bu çalışmada Montessori eğitim metodu özel eğitim çerçevesinde ele alınmış, çeşitli engel gruplarında metodun kullanılabilirliği irdelenmiştir. Çalışmanın yerli literatürdeki bu açıklığı gidereceği ve yerli literatüre yeni bir bakış açısı kazandıracığı beklenmektedir.

1.1. Montessori'nin Tıptan Eğitime Yönelişi

Bir tıp doktoru olan Montessori, doktora eğitimi sonrası 1898 yılında, Roma Üniversitesi Psikiyatri Kliniği'nde çalışmaya başlamıştır (McKenzie ve Zascavage, 2012). Bu çalışmaları esnasında Roma Akıl Hastanesi'nde "azgın, suçlu, deli" diye adlandırılacak insanlarla bir arada tutulan zor durumdaki engelli çocuklarla karşılaşmıştır. Engelli çocukların yerdeki ekme kırıntılarını toparlayıp ovalamaları ve ağızlarına atmalarını gözlemleyen Montessori, çocukların aç oldukları için değil, dokunacakları, hissedecekleri, görecekleri ve oyalanacakları hiçbir şey olmayan odada tecrübe kazanmak için bu şekilde davrandıklarına karar vermiştir (Demiralp, 2014). Engelli çocukların uyarıcı eksikliği nedeniyle öğrenmelerinin durduğuna inanan Montessori, o zamanlar "düşünemeyenler" olarak düşünülenler üzerinde çalışmaya karar vermiştir (McKenzie ve Zascavage, 2012). Montessori, engelli

çocukların hastane duvarları içinde değerlendirilmekten ve tutulmaktan daha fazlasına ihtiyaç duyduğuna inanmıştır (Montessori, 1967).

Montessori 1897-1900 yılları arasında o zamanlar “geri zekalı” diye adlandırılan çocukların yollandığı Romanın ilk “Devlet Orthophrenic” okulundaki çocuklarla günde on bir saat çalışmıştır. Bu dönemde özel gereksinimli çocuklara akademik becerileri, yaşam becerilerini ve sosyal becerileri öğretebilmek için özel bir program tasarlamıştır (McKenzie ve Zascavage, 2012). Çalışmaları esnasında engelli çocukların sorunlarının tıpla değil eğitimle çözülebileceğine karar vermiştir (Demiralp, 2014). Montessori, eğitimi hayata yardımcı bir araç olarak görmüş ve eğitim aracılığıyla bu çocuklara sunulacak çok şey olduğuna inanmıştır (Vaz, 2013).

Montessori 1967 yılında kaleme aldığı “Çocuğun Keşfi” adlı kitabında konuyla ilgili şu satırlara yer vermektedir:

“Eksik çocuklara ilğim sayesinde Edward Seguin tarafından tasarlanan özel eğitim yöntemini ve çeşitli şekillerdeki anormalliklere yönelik tedavileri öğrendim. Engelli çocuklar için diğer doktorlardan farklı olarak, ilaç tedavisinden fazlası olması gerektiğine inandım. Meslektaşlarımdan farklı olarak zihinsel eksikliğin tıbbi bir problemden çok eğitimle çözülebilecek bir sorun olduğunu hissettim” (Montessori, 1967, s. 21).

Tıp-eğitim iş birliği 1800’lü yılların başına kadar uzanan bir geçmişe sahiptir. Bu yıllarda Dr. Itard ve Dr. Seguin ağır engelli çocukların gelişimini desteklemek için bir eğitim programı geliştirmiştir. O yıllarda Itard Paris’teki sağır ve dilsizler okulunda önemli bir konumdadır ve *Victor adını verdiği ormanın vahşi çocuğuyla* yaptığı deneysel çalışmalarla, duyu eğitiminin bilişsel gelişimi desteklediğini keşfetmiştir. Seguin ise çalışmalarına Itard’ın öğrencisi olarak başlamış (Thayer-Bacon, 2011) ve hayatını ağır engelli (IQ < 30) çocukların fizyolojik eğitimi adını verdiği bir program geliştirmeye adanmıştır. Duyusal eğitimin yanı sıra müzik ve hareket eğitimini birleştirerek bu çocukların büyük ve küçük motor gelişimlerin desteklenebileceğini de keşfetmiştir (Nehring-Massie, 2017). Seguin “*Zihinsel Yetersizliği Olan Çocukların Tedavisinde Eğitimsel Bir Yaklaşım*” isimli çalışmasında ağır derecede zihinsel engelli çocuklarla çalıştığını ve fiziksel aktiviteleri bu çocukların tedavilerinde kullandığını, bu faaliyetlerin çocukların zekâ gelişimlerini desteklediğini ve aldığı olumlu sonuçları anlatmaktadır (Luborsky, 2014).

Engelli çocuklar üzerine araştırmalar yapan Montessori; Pestalozzi, Froebel ve Rousseau (Demiralp, 2014), John Dewey, Jean Piaget ve Lev Vygotsky gibi bilim insanlarının çalışmalarından etkilenmiştir (Gargiulo ve Kilgo, 2012). Itard ve Seguin’in çalışmalarını da titizlikle inceleyen Montessori (Nehring-Massie, 2017), özellikle Fransız psikolog Seguin’in yazılarından ilham alarak engelli çocuklarla çalışmalarına yön vermiştir (Gresham, 2002; Lillard, 2005; Luborsky, 2014). Seguin’in gibi beden ve zihin arasındaki bağlantıya inanan Montessori, eğitim

metodunda nesnelere manipüle edilmesine son derece önem vermiş ve bunu öğrenmenin temelini yerleştirmiştir. Güncel beyin araştırmaları da motor gelişim ve öğrenme arasındaki bağlantıyı doğrulamaktadır (Luborsky, 2014).

Çalışmalarından elde ettiği bulgulardan yola çıkarak hazır bir eğitim ortamında engelli çocukların öğrenebileceklerine inanan Montessori, kendi adını verdiği “Montessori eğitim metodu”nu geliştirmiştir (Montessori, 1967).

Montessori'nin Kolifornia Ders Notlarında şu satırlar yer almaktadır;

“Eksikliği eğitime imkânı vardı! O zaman bu neden yapılmadı? Ve bunun cevabını buldum. Nörotik ve eksik çocuklar doktorların çalışma alanındadır ve doktorlar eğitim alanından uzaktır. Doktorlar ve öğretmenler arasında o zamanlar mutlak bir ayrılık vardı. Sosyal ve bilimsel çalışmalarda hiç karşılaşmadılar. Sonuç olarak tıp alanında yetersiz kalan sorunu eğitim alanına getirmeye karar verdim” (akt. Nehring Massie, 2017).

Bu sözleriyle Montessori tıptan eğitime yönelik nedenini dile getirmektedir.

2. MONTESSORİ VE ÖZEL EĞİTİM

Montessori'nin ilk özel eğitimcilerden olduğu çoğu araştırmacı tarafından kabul edilmektedir (McKenzie ve Zascavage, 2012; Odom ve ark. 2005). Montessori eğitim metodu temel tıp bilimine ve ağır engelli çocuklar için geliştirilen özel eğitim yöntemlerine dayanan bir methodur ve Montessori yazılarında bunu her zaman savunmuştur (Nehring, 2014). Yaklaşım bu yönüyle ele alındığında, özel eğitim ile tamamen ayırtırmak mümkün gözükmemektedir. Çoğu araştırmada Montessori eğitim metodu uygulamalarının, eğitim materyallerinin, eğitim felsefesinin ve öğrenme ortamının özel gereksinimli çocukların eğitimindeki önemi ve etkililiği vurgulanmaktadır (Cossentino, 2010; Dattke, 2014; Kirk, Gallagher, Coleman ve Anastasiow, 2011; McKenzie ve Zascavage, 2012).

Montessori eğitimi ve özel eğitim, özellikle erken müdahale noktasında kesişmektedir. Tarihsel olarak, Montessori teorisi ve pratiği, özel eğitim pedagojisinin gelişimini etkilemiştir. Bazı durumlarda, İrlanda'da olduğu gibi, Montessori eğitimi ve özel eğitim açıkça birleştirilmiştir. Çocukların faaliyetleri, manipulatif materyallerin kullanımı, seçime ve bireyselleşmeye odaklanma gibi Montessori uygulamaları özel eğitim pedagojisine girmiştir (Cossentino, 2010).

Montessori Yaklaşımı'nda müfredat özel eğitim uygulamalarıyla yakından ilişkilidir. Metot uygulamalı, bireyselleştirilmiş ve kendi kendine ilerleyen bir öğrenmeyi içermektedir (Cossentino, 2010). Montessori eğitim felsefesinde “her çocuğu bireysel olarak takip etme ve müfredatı çocukların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bireyselleştirme önemli bir yer tutmaktadır (Danner, 2015). Bu yönüyle Montessori eğitimi, engelli çocukların eğitime dahil edilmesine ve (Cossentino, 2010) toplum içerisinde güçlenmesine olanak sağlayan, engelli çocuklara bireysel olarak uyarlanmış uygulamalı programlar sunan ve tüm çocuklar için güçlü,

gelişimsel temel oluşturan bir eğitim müfredatına sahiptir (Dattke, 2014). Benzer şekilde özel eğitimciler de çocuklar için bireyselleştirilmiş bir program uygulamakta ve müfredatı çocuğun öğrenme hızına göre yapılandırmaktadır (Kirk, Gallagher, Coleman ve Anastasiow, 2011). Montessori Yaklaşımı'nda çocukların yerine getirmesini beklenen görevler, somut daha küçük parçalara indirgenmektedir. Montessori eğitimi bu yönüyle sadece engelli çocuklar için değil, farklı öğrenme stillerine sahip çocuklara da hitap etmektedir (Aves,2012).

Montessori Yaklaşımı üç yıllık bir müfredata sahiptir. Müfredat giriş aktivitelerinden başlayarak ileri düzeydeki materyallerin kullanımına doğru ilerlemektedir. Bu düzen, engelli çocukların sınıfa uyumunu kolaylaştırmaktadır (McKenzie ve Zascavage, 2012). Özel eğitimin temelinde yeni öğrenmelerin daha önce öğrenilen bilgi ve beceriye dayanması yer almaktadır. Montessori müfredatının temelinde de bu ilke bulunmaktadır (Mastropieri ve Scruggs, 2010). Lillard (2005) geleneksel okul müfredatında öğretmenlerin bunu gerçekleştirmesinin neredeyse imkânsız olduğunu; bunun nedeninin ise her ders için farklı ders kitaplarının kullanılması ve bu kitapların birbirlerinde bağımsız olması olduğunu bildirmektedir.

Montessori eğitimcileri çocuklar için kritik dönemleri iyi bilmektedir ve kritik dönemlerde çocukların nelerle ilgilendikleri ve ihtiyaçlarının neler olduğunu konusunda bilgi sahibidir. Montessori eğitimcileri çocukların ihtiyaçlarını karşılamak ve gelişimlerini desteklemek için bir sonraki adımı uygun şekilde uyarlayabilmektedir. Bu uygulama engelli çocukların yetersizlikten etkilenmesini engellemek için erken çocukluk döneminde eşsiz bir fırsattır. Bu başarıldığında engelli çocuklar dışlanmaktan korunabilmekte ve sosyal çevreye dahil olabilmektedir (Dattke, 2014).

Duyu eğitimi, Montessori eğitim metodunda önemli bir yere sahiptir. Benzer şekilde özel eğitimde duyular ve özellikle ellerin kullanımıyla, bireyselleştirilmiş bir eğitim programı kullanılmaktadır. Bu yönüyle de Montessori eğitimi ve özel eğitim engelli çocukların eğitimi noktasında kesişmektedir (Kirk ve ark., 2011; McKenzie ve Zascavage, 2012;).

Spesifik olarak, bir Montessori programı, Orem'e (1970) göre şu alanlarda çocuklara yardımcı olmaktadır:

Algısal Gelişim: Algısal yeterlilikten yoksun çocuklar.

Motor Gelişim: Kötü duruş, zayıf koordinasyon, el becerisi ve motor becerileri olan çocuklar.

Entelektüel Gelişim: Soyutlamalarda, akıl yürütmede, yargılamada zorluk çeken çocuklar.

Dil Gelişimi: Konuşma, okuma ve yazmada zorluk çeken çocuklar.

Motivasyon Gelişimi: Öğrenmeyle ilgili olumsuz bir geçmişe sahip olup, öğrenmeye karşı olumsuz tutum geliştirmiş çocuklar.

Davranış Gelişimi: Duygusal ve sosyal uyumsuzluğu, saldırganlık ve geri çekilme davranışları olan çocuklar.

Kişisel Azim Gelişimi: Özbakım becerileri sınırlı ve hiperaktif çocuklar.

Araştırmalarda Montessori okullarının çeşitli engel gruplarındaki çocuklara hitap ettiği ve onlara hizmet sunduğu bildirilmektedir. Araştırmalarda bildirilen bazı engel grupları; öğrenme güçlüğü (% 88), DEHB (% 80), Asperger (% 68), fiziksel engeller (% 59), işitme bozuklukları (% 55), otizm (% 52) (Danner,2015) ve görme bozukluklarıdır. (Shanks, 2014).

2.1. Otizmlı Çocukların Eğitiminde Montessori Metodunun Kullanımı

Otizm, yaşamın ilk yıllarında belirtilerini göstermeye başlayan, karşılıklı sosyal etkileşimde, dil ve iletişimde gelişimsel gecikme ve sapmalar, tekrarlayıcı basmakalıp davranış örüntüleri ve ilgilerin bulunması ile karakterize edilen nörogelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association, 1994).

Otizmin klinik bulgularında otizmlı çocukların uyarılara aşırı cevap vermesi veya yeterince cevap vermemesi bulunmaktadır. Bu durum otizmlı çocukların duyu bütünleme problemlerinden kaynaklanmaktadır (Kim ve ark. 2011). Duyu bütünleme bozukluğu, duysal uyarana verilen tepkiyi ayarlama zorluğu olarak tanımlanmaktadır. Duyu bütünleme bozukluğunda çocuklar uyarının derecesine, tipine ve yoğunluğuna uygun davranışsal cevabı oluşturmada güçlük yaşamaktadır. Bu çocuklar gelişimsel olarak uygun, duyu ve dikkat ile ilgili cevapları sağlamakta ve sürdürmekte zorluklar yaşamaktadır (Miller ve ark., 2007). Duyu bütünleme problemi yaşayan çocuklara uygulanan tedavideki en önemli prensiplerden birisi duyu bütünleme uygulamalarının çocuğun günlük yaşamının ve oyun deneyimlerinin içerisine dahil edilmesidir. Bu, çocuğun günlük rutinlerinin, fonksiyonel aktivitelerinin ve oyun materyallerinin çocuğun duysal ihtiyacını karşılayacak şekilde değiştirilmesi ile mümkün olmaktadır (Tomchek ve Dunn, 2007).

Park (2004) Montessori okullarının otizmlı çocuklara, ihtiyaçlarını karşılayacak iyi bir ortam sağlayabileceğini; ancak birçok insanın böyle bir seçenekten ve Montessori eğitim ortamının elverişliliğinden haberinin olmadığını vurgulamaktadır. Montessori yöntemi terapötik bir yöntem olarak uzun bir geçişe sahiptir (Constant, 2014). Montessori eğitim metodunda duyu materyalleri önemli bir yere sahiptir. Montessori, eğitim yaklaşımını geliştirmeye başladıktan sonra engelli çocukların duysal materyallerle deneyim kazandıklarını ve öğrenebildiklerini gözlemlemiştir (Awes, 2012). Montessori materyalleri temelinde zihinsel engelli çocukların eğitim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla geliştirildikleri için otizmlı çocukların duysal ihtiyaçlarını karşılayabilmekte ve bu çocukların duyu bütünleme ile ilgili sorunlarını aşmalarında önem teşkil etmektedir (Marshall, 2001).

Otizimli çocukların soyut ve kavramsal düşünme süreçlerinde problemler görülmektedir. Bu çocuklardan bazıları soyut kavramları çalışmalarla kazanabilirken, bazıları ise asla kazanamamaktadır (Meyer ve Minshew, 2002). Montessori sınıflarında zaman çizelgeleri, takvimler, saatler ve kültürel materyaller günlük rutinlerin, zamanın somut birer temsilcisidir ve çocuklar tarafından istedikleri zaman erişilebilir durumdadır. Montessori yöntemi soyut olanı somutlaştırarak otizimli çocukların zihinsel yapılarına uygun biçimde öğrenmesine olanak sağlamaktadır (Lane-Barmapov, 2016).

Montessori eğitim metodu otizimli çocukların sosyal ve iletişim becerileri eğitiminde de etkisini göstermektedir. Marshall (2001) otizimli çocukların öğrenmede zorluk yaşadıkları sosyal ve iletişim becerilerini geliştirmek için Montessori sınıflarının mükemmel bir ortam sağladığını vurgulamaktadır. Montessori sınıflarında otizimli çocukların takip etme eğiliminde oldukları bazı günlük rutinler kullanılmaktadır. Göz teması kurma ve göz temasıyla selamlama, zarafet ve nezaket kurallarına uyma bu rutinlerden bazılarıdır. Yine Montessori sınıfları otizimli çocukların gelişimsel özelliklerine uygun bireysel ve sessiz olarak çalışmalarına olanak sağlayan bir ortama sahiptir. Montessori sınıflarındaki rekabetten uzak ortam otizimli çocukların güçlük yaşadıkları alanların üstesinden gelmelerine yardımcı olmaktadır. Bu yönleriyle yöntem otizimli çocukların sosyal ve iletişimle ilgili sınırlılıklarını aşmaları konusunda onları desteklemektedir (Marshall, 2001).

Otizimli çocuklar için olayları, kavramları tek tek öğrenmek, anlamak daha kolaydır; çünkü olaylar ve fikirler arasında bağlantı kurmakta zorluk çekmekte, özellikle birbiriyle zıt görünen kavramlarla ilişkili bilgileri anlamada ve birleştirmede sıkıntı yaşamaktadırlar (Dinah ve Lesser, 2005). Montessori eğitim metodunda eğitimin bireysel olarak gerçekleştirilmesi, somut ve küçük adımlarla öğrenmelerin düzenlenmesi otizimli bireylerin öğrenme stillerine oldukça uygundur.

2.2. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Eğitiminde Montessori Metodunun Kullanımı

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) çocuklar ve ergenlerde oldukça sık görülen nöropsikiyatrik bir bozukluktur (APA 2000; Uyan ve ark. 2014). DEHB; dikkatsizlik, odaklanamama, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik gibi belirtilerin görüldüğü, kişinin akademik, iş ve sosyal işlevselliğini olumsuz yönde etkileyen bir durumdur (Biederman ve Faraone, 2005). DuPaul ve Jimerson (2014) DEHB olan öğrencilerin okul ortamlarında, akademik ve sosyal işlevselliklerini olumsuz yönde etkileyen kronik davranış zorlukları sergilediklerini, akademik ve sosyal performanslarını etkileyen davranışlara ek olarak öğrenme ortamının da dikkat problemleri ve dürtüsellikleri nedeniyle bu öğrencilerin davranışlarını etkilediğini bildirmektedir.

Jean-Marc Itard, Eduoard Seguin ve Maria Montessori engelli çocuklarla çalışmaları sırasında, bu çocuklara ulaşmada ciddi bir engel olan “dikkat” problemiyle karşılaşmışlardır. Bu problemi çocuğun gelişiminin önündeki ilk ve aşılması gereken en önemli duvar olarak görmüş, bu duvarı aşmak ve çocukların dikkat problemini gidermek için engelli çocukların vücutlarını, özellikle ellerini kullanmaları gerektiğini fark etmişleridir. Özellikle Montessori, engelli çocuklar için öğrenmenin ön koşulunun ve temelinin “dikkat” olduğunu vurgulamış, California Dersleri isimli eserinde “*Çocuğun dikkatini kontrol etme problemini çözdüğünüzde, eğitim sorununun tamamını çözdünüz (338)*” cümlesiyle bu düşüncesini dile getirmiştir (Nehring-Massie, 2017).

Murphy-Ryan (2017) Montessori eğitim metodunun dikkat problemi olan çocukların, odaklanma güçlüklerinin giderilmesi, öğrenme kapasitelerinin geliştirilmesi, ihtiyaçlarının karşılanması için eşsiz bir şekilde uygun olduğunu bildirmektedir. Bu çocuklar Montessori materyalleri aracılığıyla konsantre yeteneklerini geliştirerek normalleşebilmektedir (Nehring-Massie, 2017). Conway (2016) DEHB olan çocukların, Montessori eğitim ortamında doğal ritimlerine uygun hızlı bir tempoda çalışabildikleri için başarılı olabileceklerini vurgulamaktadır.

Bireysel eğitim DEHB olan çocuklar açısından oldukça faydalıdır; çünkü bu çocuklara daha sık ve hızlı geri bildirimde bulunmak gerekmektedir. Montessori sınıflarında bireysel eğitim ile eğitimci çocukların bu ihtiyacına karşılık verebilmektedir. Montessori okullarındaki karma yaş grubu, rekabetin olmaması ve öğrenmenin doğal olarak gerçekleşmesi DEHB olan çocukların akranlarıyla daha pozitif ilişkiler kurmasını kolaylaştırmakta ve bu durum akran gruplarındaki sosyal uyumlarını artırmaktadır (Fidler, 2003).

Montessori eğitim ortamının serbest dolaşım, seçim ve uzun süreli yoğunlaşma için fırsatlar sağlaması, Montessori pedagojisinin bu direklerinin DEHB için tedavi stratejileri olarak karşımıza çıkması, düşük veya orta düzeyde dikkat dağınıklığı olan çocukların eğitimi için Montessori Yöntemi’nin yararlarını ortaya çıkarmaktadır. Montessori eğitim ortamında DEHB olan çocukların dikkatini dağıtacak bir etmen yok denilecek kadar azdır; çünkü ortam sakin ve yapılandırılmıştır. DEHB olan çocuklar bu ortamda kontrollerini daha kolay sağlayabilmektedir (Fidler, 2003; Nehring-Massie, 2017). DEHB olan çocuklar davranışlarına ilişkin beklentileri net olan ve onlara pozitif takviyeler yapan bir öğretmene ihtiyaç duymaktadır. Böyle bir öğretmenle bu çocuklar daha iyi bir öz kontrol sağlamakta, daha iyi performanslar sergilemekte ve çevrelerine daha uygun davranışlarla karşılık verebilmektedir (Fidler, 2003).

2.3. Montessori Yaklaşımı'nın Öğrenme Güçlüğü (Disleksi) Olan Çocuklarda Kullanımı

Öğrenme güçlükleri; konuşma, okuma, yazma, anlama ya da aritmetik becerilerin kazanılması ve kullanılmasında gecikme ya da bozulma ile kendini gösteren bir grup heterojen bozukluğu içeren bir terimdir. Bu bozuklukların merkezi sinir sistemindeki aksaklıklardan kaynaklandığı öne sürülmektedir. Hatta bazı çalışmalarda öğrenme güçlüğü olan çocukların çalışan bellekleriyle ilgili birtakım sorunları olduğunu saptanmıştır (Peng ve Fuchs, 2014). Öğrenme güçlüklerini üç grupta toplamak mümkündür. Bunlar; okuma bozukluğu, matematik bozukluğu ve yazılı anlatım bozukluğudur (Cheng ve Myers, 2005; Giofre, Stoppa, Ferioli, Pezzuti ve Cornoldi, 2016).

Zihinsel bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı 5 ' te (DSM-5) öğrenme güçlüğü olan çocuklarda okul becerilerinin beklenenin önemli ve ölçülebilir derecede altında olduğu, bu durumun okul ya da işle ilgili başarı ve günlük yaşam etkinliklerini ileri derecede bozacağı belirtilmektedir (s:36). Okulda akademik başarıyı elde edemeyen ve günlük yaşam etkinliklerinde bozulma yaşayan çocukların sosyal ve duygusal açıdan da olumsuz yönde etkilenmeleri oldukça olasıdır. Uluslararası Disleksi Derneği (2015) öğrenme güçlüğü tedavisi olmadığını kabul etmekte; fakat öğrenme güçlüğü görülen bireylere okuma ve öğrenme güçlükleriyle baş etme stratejilerinin öğretilebileceğini belirtmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde düzenlenen Ulusal Okuma Paneli (2000)' nde ana başlıklar altında tartışılan önemli konulardan birisi fonolojik farkındalıktır. Panelde fonolojik farkındalık, ifade edilen kelimelerdeki ses birimlerine odaklanma ve onları manipüle etme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu birkaç şekilde gerçekleşmektedir. Bunlar kelimelerdeki sesleri ve ortak sesleri fark etme, ses birimlerini sınıflama, verilen sesleri sınıflayarak kelimeler türetme ve kelimeleri ses birimlerine ayırmadır. Disleksi çocukların fonolojik farkındalıkta yaşadıkları güçlükler beraberinde akıcı bir şekilde okuma için dile özgü ses ve sembolleri ardışık ve çok boyutlu bir şekilde deneyimleme ihtiyacını da doğurmaktadır (Awes, 2012).

Montessori eğitim ortamı disleksi çocukların bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için yeterince donanıma sahiptir. Awes (2012) öğrenme güçlüğü olan çocukların bireysel ihtiyaçlarını karşılayan Montessori eğitim ortamından olabildiğince yararlandığını, bu çocukların akıcı bir şekilde okuyabilmeleri için sesleri, sembolleri sıralı ve çok yönlü bir şekilde deneyimlemeleri gerektiğini, Montessori eğitim metodunda da dil ile ilgili düzenli deneyimleri, seslerin farkındalığını ve zengin kelime dağarcığını teşvik eden etkinlikler içerdiğini belirtmektedir.

Turner (1995)'a göre, Montessori eğitim metodu çocukların el becerilerini güçlendirmektedir. Bu sayede çocuk harfleri alfabetik semboller oluşturmak için manipüle ve kontrol edebilmekte, göz ve zihin benzerlik ile farklılıkları algılayabilmektedir. Montessori eğitim metodunda dil materyallerinin içerisinde

zımparalı harflerin yanı sıra yazı tahtası gibi dokunsal materyaller de bulunmaktadır. Çocuklar bu materyaller aracılığıyla kelimeleri oluşturmada ve bu kelimeleri oluşturmada kullanılan sesleri yine dokunarak keşfetmektedir (Bara, Gentaz Cole, Sprenger-Charolles, 2004). Yaklaşık dört buçuk yaşından itibaren çocuklar öğretmenlerin yönergelerine uygun bir şekilde kelimeleri üretebilmektedir. Çocuklar kelime üretiminden sonra “Hareketli Alfabe” yi kullanarak fonetik becerilerini daha da güçlendirmektedir. Hareketli Alfabe’yi kullanarak aynı zamanda çocuklar harflerin birleştirilerek nasıl benzersiz sesler elde edildiğini de keşfetmektedir (<http://www.infomontessori.com/language/reading-phonogram-object-box.htm>,

Montessori eğitimcileri, Montessori'nin Seguin'den uyarladığı “üç aşamalı ders metodu” nu birçok derste kullanmaktadır. İlk aşama, materyalin duyuşsal algısı ile aynı adla verilmesidir. Örneğin eğitimci “bu uzun bir çubuk”, “bu kısa bir çubuk” veya bu “B harfi” vb. ifadeleri kullanmaktadır. İkinci aşama materyale karşılık gelen adı tanımadır. Eğitimci çocuğa “ Uzun çubuk hangisi ?”,Kısa çubuk hangisi ?”, “B harfi hangisi ?” vb. sorular yöneltmektedir. Üçüncü aşama materyale karşılık gelen adı hatırlamadır. Eğitimci sadece “Bu nedir?” sorusunu yöneltmektedir. Bu metot çocuklara, aşamaları tekrarlarla öğrenme fırsatı da sunmaktadır. Üç aşamalı ders metodu öğrenme güçlüğü olan çocukların öğrenme stratejileriyle örtüşmektedir (Richardson,1997).

Öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklar için Montessori eğitim metodu günlük yaşam pratiklerinin de faydaları bulunmaktadır. Pirinç ve sıvıların kaptan kaba aktarılması, eşyaları taşıma, giyinme çerçeveleri ile etkinlikler ince motor koordinasyonu, ellerin ve çamaşırların yıkanması, çevrenin düzenlenmesi, yapı materyalleri ile etkinlikler ise düzen duygusunu desteklemekte ve öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların günlük hayatta karşılaştıkları güçlüklerin üstesinden gelmelerine yardımcı olmaktadır (Richardson, 1997).

3. SONUÇ

Bir tıp doktoru olan Montessori’ nin yirminci yüzyılın en önemli eğitimcilerinden birisi olduğu kabul edilmektedir. Montessori 1870-1952 yılları arasında yaşamış olmasına rağmen eğitim metodu ülkemizde ve Dünya’da kullanılmaya devam etmektedir. Montessori eğitim metodu ülkemizde normal gelişim gösteren çocukların eğitimlerinde kullanılırken, yurt dışında özel gereksinimli çocukların eğitimlerinde de kullanıldığı literatür incelendiğinde ortaya çıkmaktadır.

Zengin müfredatı, ilke ve uygulamalarıyla Montessori eğitim metodu günümüzde başarı odaklı birçok eğitim programından farklılık göstermektedir. Mevcut eğitim programlarında özel gereksinimli kaynaştırma öğrencileri için bireyselleştirilmiş eğitim ve öğretim planları hazırlanırken, Montessori eğitim metodunda böyle bir uygulamaya gereksinim bulunmamaktadır. Bunun nedeni her

çocuğun bireysel hızıyla ilerlemesi ve kendi eğitim programını ihtiyaçları doğrultusunda kendisinin yapılandırmasıdır.

Montessori eğitim yöntemi farklı öğrenme stillerine sahip ve özel gereksinimli çocukların eğitim-öğretim ve gelişimi için uygun ilkelere sahiptir. Montessori eğitim metodu geliştirilmiş amacına uygun olarak özel gereksinimli çocukların eğitimlerinde kullanılmaya son derece uygundur. Yaklaşımın temel ilkelerinden olan bireyselleştirilmiş eğitim, çocuğun kendi hızıyla ilerlemesi, programın çocuğun ihtiyaçlarına göre yapılandırılması, duyu temelli olması, sınıf içerisinde sessizliğin ön plana çıkması, çocuğa ilgi ve merakı doğrultusunda seçim özgürlüğü tanınması, rekabetin olmaması, manipülatif yöntemlerle öğrenme gibi özellikler yaklaşımı özel eğitimle bağdaşmaktadır.

Yurt dışı literatürde Montessori eğitim metodunun otizm, DEHB, öğrenme güçlüğü, görme, işitme ve fiziksel engelleri olan çocukların eğitimlerinde kullanıldığı ve bu çocuklar üzerinde olumlu sonuçlar doğurduğu ortaya konulmuştur. Bu yönleriyle ülkemizde Montessori eğitim metodunun özel eğitimde kullanılmaması ve yerli literatürde yöntemin özel eğitim çerçevesinde değerlendirilme sınırlılığı önemli bir eksikliklerdir. Montessori eğitim metodunun özel eğitim boyutuyla ülkemizde ele alınmasının ve konuyla ilgili araştırmaların artırılmasının alandaki bu önemli açığı kapatacağı düşünülmektedir.

Örnek materyal kullanımı



Şekil 1. İç İçe Düğmeli Çanta

İç içe düğmeli çanta seti yüksek düzeyde görsel zıtlık sunmaktadır; çünkü koyu renk kumaş, beyaz düğme ve ilikler içermektedir. Bu özelliğiyle görme yetersizliği olan, görsel bilginin işlenmesinde ve görsel motor becerilerinde güçlük yaşayan çocuklar için eşsiz bir uyarlamadır. Çantalar üzerindeki düğmeler görsel-motor beceriler için iyi bir uygulamadır. Ayrıca set, görsel bir hedefi tamamlamak için görsel karmaşayı ve görsel uyaran miktarını da azaltmaktadır. Ekoseli veya desenli kumaşlar yerine düz koyu renkli yeşil bir kumaşın kullanılması beynin görsel hedeflere -düğme ve iliklere- kolay odaklanması sağlanmaktadır. Başka bir ifadeyle

görsel karmaşanın azalması, odak noktasını düğmelerin üzerinde tutmaktadır Bu set görsel motor becerilerin başarıyla tamamlanması için hem motor hareketlerin hem de görsel becerilerin kombineli bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır (Shanks, 2014).

KAYNAKÇA

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4 th ed.). Washington, DC: Author.

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 4th ed., text revision (DSMIV-TR). Washington, DC, American Psychiatric Association.

Awes, A. (2012). Supporting the dyslexic child in the Montessori environment. *Communications*, 1(2), 54-75. Retrieved from http://www.montessoricentermn.org/wp-content/uploads/2013/05/Communications_Supporting_the-Dyslexic_Child-2012.pdf.

Bara, F., Gentaz, E., Cole, P. and Sprenger-Charolles, L. (2004). The visuo-haptic and haptic exploration of letters increases the kindergarten-children's understanding of the alphabetic principle. *Cognitive Development*, 19(3), 433-449. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogdev.2004.05.003>

Biederman, J. and Faraone, S.V. (2005). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*, 366: 237-248.

Cheng, K. and Myers, K. M. (2005) The essentials child and adolescent psychiatry, *Lippincott Williams & Wilkins*.

Cossentino, J. (2010). Following all the children: early intervention and montessori. *Montessori Life*, 22(4), 1-8.

Constantino, J. (2014). Pioneers in child and adolescent psychiatry: Edouard Seguin (1812-1880). *Neuropsychiatrie de L'enfance et de l'adolescence*, 62, 131-133. doi:10.1016/j.neurenf.2014.01.008

Conway, T. (2016). The ADHD child and the montessori classroom. Retrieved from <http://tracylynnconway.hubpages.com/hub/adhdandmontessori>

Danner, N. (2015). *Early childhood inclusion in a public Montessori school: Access, participation, and supports* (Doctoral dissertation). Retrieved from: <https://amshq.org/Publications-andResearch/Research-Library/Dissertations-and-Theses>.

Danner, N. and Fowler, S.A. (2015). Montessori and non-montessori early childhood teachers' attitudes toward inclusion and access. *Journal of Montessori Research*, 1(1). <http://dx.doi.org/doi.org/10.17161/jomr.v1i1.4944>.

- Dattke, J. (2014). A montessori model for inclusion. *The NAMTA Journal*, 39 (3), 107-119. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183188.pdf>
- Demiralp, S. (2014). Montessori metodu ve uygulamaları (1. bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Dinah, M. and Lesser, M. (2005). Attention, monotropism and the diagnostic criteria for autism. *Autism*, 9(2), 139-156.
- Dupaul, G. J. and Jimerson, S. R. (2014). Assessing, understanding, and supporting students with ADHD at school: Contemporary science, practice, and policy. *School Psychology Quarterly*, 29, 379-384. doi:10.1037/spq0000104
- Fidler, W. (2003). Attention deficity a practical montessori response. *Montessori International*, 20-23. <http://www.casaverams.com/public/articles/attention-deficit-hyperactivity-disorder.pdf>.
- Gargiulo, R. M. and Kilgo J. L. (2012). *An introduction to young children with special needs: Birth through age eight*. (4th Ed.). pp. 3-15. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Giofre, D., Stoppa, E., Ferioli, P., Pezzutil, L. and Cornoldi, C. (2016). Forward and backward digit span difficulties in children with specific learning disorder. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 38, 478-486. doi:10.1080/13803395.2015.1125454.
- Gresham, F. M. (2002). Response to treatment. In Bradley, R., Danielson, L., & Hallahan, D., *Identification of learning disabilities: Research to practice*. Washington, DC: USED <http://www.infomontessori.com/language/reading-phonogram-object-box.htm> (erişim tarihi: 05.12.2018).
- International Dyslexia Association (2015). *Dyslexia at a glance*. <http://eida.org/dyslexia-at-a-glance/> (erişim tarihi: 01.12.2018).
- Kim, Y. S., Leventhal, B. L., Koh, Y. J., Fombonne, E., Laska, E., Lim, E. C., ... & Song, D. H. (2011). Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample. *American Journal of Psychiatry*, 168(9), 904-912.
- Kirk, S., Gallagher, J. J., Coleman, M. R. and Anastasiow N. J. (2011). *Educating exceptional children* (13th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing.
- Lane-Barmapov, M. (2016). Montessori and autism: An Interpretive Description Study a Thesis of Masters of Health Studies Faculty of Health Disciplines Athabasca University : Alberta.
- Lillard, A.S. (2005). *Montessori: The science behind the genius*. New York: Oxford.
- Luborsky, B. (2014). Occupational therapy and Montessori-kindred spirits: Moving towards a scientific and medical pedagogy. *NAMTA Journal*, 39(3), 209-248.

Marshall, S. K. (2001). Do I matter? Construct validation of adolescents' perceived mattering to parents and friends. *Journal of Adolescence*, 24, 473-490. doi:10.1006/jado.2001.0384.

Mastropieri, M. A. and Scruggs, T. E. (2010). *The inclusive classroom: Strategies for effective instruction* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Mckenzie, G. K. and Zascavage, V.S. (2012). Montessori instruction: A model for inclusion in early childhood classrooms and beyond. *Montessori Life*, 24(1), 32–38.

Meyer, J.A. and Minshew, N.J (2002). An update on neurocognitive profiles in Asperger syndrome and high-functioning autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 17(3), 152-160.

Miller, L. J., Anzalone, M.E, Lane, S. J., Cermak, S.A. and Osten, E.T. (2007). From the Guest Editor—Concept evolution in sensory integration: A proposed nosology for diagnosis. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 135–140.

Montessori, M. (1967). *The discovery of the child*. New York, NY: A Ballantine Book. The Random House Publishing Group.

Murphy-Ryan, M. (2017). Helping Children with Attentional Challenges in a Montessori Classroom: The Role of the Physician. *The NAMTA Journal*, 42 (2) 355-423.

Nehring-Massie, C. (2014). Implementing inclusion theory into practice. *NAMTA Journal*, 39(3), 38-63.

Nehring-Massie, C. (2017). Helping Children with Attentional Challenges in the Montessori Classroom: Introduction. *The NAMTA Journal*, 42 (2), 263 – 285 . <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1144538.pdf>

Odom, S., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R., Thompson, B. and Harris, K. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children* (71), 137–148.

Odom, S., Buysse, V. and Soukakou, E. (2011). Inclusion for young children with disabilities: A quarter century of research perspectives. *Journal of Early Intervention*, 33(4), 344–356. doi: 10.1177/1053815111430094

Orem, R.C. (1970). *Montessori and the special child*. New York: G. P. Putnam.

Park, E. (2004). *A mixed methods case study of Montessori pedagogy for a high-functioning autistic child, autistic child in Montessori pedagogy* (Master's thesis). http://www.academia.edu/4771719/A_Mixed_Methods_Case_Study_of_Montessori_Pedagogy_for_a_High-Functioning_Autistic_Child.

Peng, P. and Fuchs, D. (2016). A meta-analysis of working memory deficits in children with learning difficulties: Is there a difference between verbal domain

and numerical domain? *Journal of Learning Disabilities*, 49, 3–20. doi:10.1177/0022219414521667.

Pickering, J. S. (1992). Successful applications of montessori methods with children at risk for learning disabilities. *Annals of Dyslexia*, 42(1), 90–109.

Richardson, S.O. (1997). The montessori preschool: preparation for reading and writing. *Annals of Dyslexia*, 47(1), 241-256.

Shanks, P. (2014). Building the inclusive Montessori school. *The NAMTA Journal*, 39(3),5-36.

Thayer-Bacon, B. (2011). Maria Montessori: education for peace. *Journal of Peace Education and Social Justice*, 5(3), 307-319.

Tomchek, S.D. and Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the short sensory profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 190–200

Turner, J. (1995). How do you teach reading? *Montessori Life*, 7(3), 25-29.

Uyan, Z., Peker, A. G. C., Tekiner, A. A. ve Ulukol, B. (2014) Ergenlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu sıklığının araştırılması. *Konuralp Tıp Dergisi*, 6(3):21-26.

Vaz, N. (2013). Montessori special education and nature 's play ground, *The NAMTA Journal* , 38 (1), 71-79.