

**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**MONTESORİ ANNE DESTEK EĞİTİM PROGRAMININ;**  
**MONTESORİ EĞİTİMİ ALAN 4-5 YAŞ ÇOCUKLARIN**  
**MATAMATİK VE GÜNLÜK YAŞAM BECERİLERİNE**  
**ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

**Fatma Ülkü YILDIZ**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışman:**  
**Yrd. Doç. Dr. Aysel ÇAĞDAŞ**

**Konya - 2018**

**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EV YÖNETİMİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**  
**ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**MONTESORİ ANNE DESTEK EĞİTİM PROGRAMININ;**  
**MONTESORİ EĞİTİMİ ALAN 4-5 YAŞ ÇOCUKLARIN**  
**MATAMATİK VE GÜNLÜK YAŞAM BECERİLERİNE**  
**ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

**Fatma Ülkü YILDIZ**

**DOKTORA TEZİ**

**Danışman:**

**Yrd. Doç. Dr. Aysel ÇAĞDAŞ**

**Bu çalışma BAB tarafından 16103005nolu Doktora tez projesi olarak desteklenmiştir.**

**Konya - 2018**



**T. C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



**Bilimsel Etik Sayfası**

Öğrencinin	Adı Soyadı:	Fatma Ülkü Yıldız
	Numarası	004138031002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi Ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Montessori Anne Destek Eğitim Programının; Montessori Eğitimi Alan 4-5 Yaş Çocukların Matematik Ve Günlük Yaşam Becerilerine Etkilerinin İncelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası  
(İmza)

*Fatma Ülkü Yıldız*



**T. C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



**Doktora Tezi Kabul Formu**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Fatma Ülkü Yıldız
	Numarası	004138031002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi Ve Ev Yönetimi Eğitimi/ Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Yrd. Doç.Dr. Aysel Çağdaş
Tezin Adı	Montessori Anne Destek Eğitim Programının; Montessori Eğitimi Alan 4-5 Yaş Çocukların Matematik Ve Günlük Yaşam Becerilerine Etkilerinin İncelenmesi	

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan “Montessori Anne Destek Eğitim Programının; Montessori Eğitimi Alan 4-5 Yaş Çocukların Matematik Ve Günlük Yaşam Becerilerine Etkilerinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma 21/02/2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Yrd. Doç.Dr.Aysel Çağdaş	Danışman	
Prof.Dr. Ramazan Arı	Üye	
Doç. Dr. Emel Arslan	Üye	
Yrd.Doç.Dr.Kamile Özer Aytekin	Üye	
Yrd. Doç.Dr. Canan Yıldız Çiçekler	Üye	



**T. C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



<b>Öğrencinin</b>	Adı, Soyadı	Fatma Ülkü YILDIZ
	Numarası	004138031002
	Anabilim / Bilim Dalı	Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi / Çocuk Gelişimi ve Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora X
	Tez Danışmanı	Yar. Doç. Dr. Aysel ÇAĞDAŞ
	Tezin Adı	Montessori Anne Destek Eğitim Programının; Montessori Eğitimi Alan 4-5 Yaş Çocukların Matematik ve Günlük Yaşam Becerilerine Etkilerinin İncelenmesi

### ÖZET

Bu araştırma Montessori eğitim yöntemi ile okulöncesi eğitim alan ve anneleri “Montessori Anne Destek Programı”na katılmış deney grubu çocuklar ile “Pür Montessori” eğitimi alan 4-5 yaş kontrol grubu çocukların matematik ve günlük yaşam becerilerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma grubunda, 2016-2017 öğretim yılında Konya ilinde bulunan Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İhsan Doğramacı Uygulama Anaokuluna devam eden Montessori yöntemi ile okulöncesi eğitim alan, 8 deney, 11 kontrol olmak üzere toplam 19 çocuk yer almıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplarından veri toplama aracı olarak Temel Okul Becerileri Envanteri Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri alt Testi Uygulanmıştır. Testler çocuklara öğretmenleri tarafından deneme öncesi ve sonrası uygulanmıştır. Ayrıca deneme grubuna eğitim programı bittikten 12 hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde Mann Whitney U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır. İncelenen bulgular deneme ve kontrol grubu arasında sontest puan ortalamaları arasında Matematik de deneme grubu lehine anlamlı bir farklılaşma görülmüştür. Günlük Yaşam Becerileri sontest değerlendirmelerinde ise bir farklılaşma bulunamamıştır. Deneme grubu çocukların TOBEMAT ve TOBEGYBAT testi sontest ve izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşma olmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Montessori Yöntemi, Montessori Anne Destek Eğitim Programı, Matematik, Günlük Yaşam Becerileri



**T. C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



<b>Student's</b>	Name Surname	Fatma Ülkü YILDIZ
	Number	004138031002
	Department/Field	Child Development and Home Economics Education / Child Development and Education
	Program	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora X
	Advisor	Assoc. Asst. Dr.Aysel ÇAĞDAŞ
	Research Title	Mother Support of Montessori Education Program; Montessori Education Area Children Ages 4-5, Investigation of Effect of Mathematics and Daily Life Skills

### SUMMARY

This research aimed to investigate the effects of Montessori education method on the mathematics and daily life skills of the children who took the preschool education and the mothers of the experimental group participated in the "Montessori Mother Support Program" and the children of the control group of 4-5 age "Pure Montessori". In the study group, 19th Montessori method, which took place in Selcuk University, Faculty of Health Sciences, İhsan Doğramacı Application Nursing School, located in Konya province in the 2016-2017 school year, took place. The Basic School Skills Inventory Mathematics and Daily Life Skills Sub-Test was applied as a data collection tool in the study. Tests were administered to children before and after the test by their teachers. In addition, the experimental group was reapplied 12 weeks after the end of the training program. Mann Whitney U and Wilcoxon Marked Ranks Test were applied in the analysis of the data obtained in the research. A significant difference was found in the mean scores of the post test scores between the findings and control groups examined in favor of the experimental group in Mathematics. In Daily Life Skills posttest evaluations, no differentiation was found. There was no significant difference between the BSSI-MAT and BSSI-DLS test posttest and follow-up test scores of the children in the experimental group.

**Key Words:** Montessori Method, Montessori Mothers Support Training Program, Mathematics, Daily Life Skills

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın planlanmasında ve gerçekleştirilmesinde bilimsel önerileri ve desteği ile her zaman yanımda olan, değerli zamanını esirgemeyen tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Aysel Çağdaş'a teşekkürü bir borç bilirim. Araştırma süresince yaptıkları her türlü değerli katkı ve önerileriyle bana yol gösteren tez izleme komitesi üyelerinden bölüm başkanım Sayın Prof. Dr. Ramazan Arı ve Sayın Doç. Dr. Emel Arslan'a teşekkürlerimi sunarım. Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü tarafından sağlanan materyallerle gerçekleşmiştir.

Montessori eğitimini bana tanıtan, Sayın; Emel Çakıroğlu Wilbrandt'a derin saygılarımı iletmek isterim. Araştırmanın her aşamasında, elindeki tüm imkânları seferber eden değerli öğrencim/mesai arkadaşım, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu'nun değerli yöneticisi Yrd. Doç. Dr. Gökhan Kayılı ve tüm personeline teşekkür ederim.

Araştırmanın asıl öznesi konumunda olan ve 12 hafta bizzat katılan ve daha sonraki eğitim sürecinde katkı sağlayan, değerli MADEP annelerine müteşekkirim. Kendileri ile çalışma fırsatı bulduğum, araştırmanın deneme ve kontrol gruplarında yer alan çocuklara, gözlem ve değerlendirmeleri ile araştırmaya gösterdikleri duyarlılıklarından ve Montessori eğitimini çok başarılı bir şekilde sürdürdüklerinden dolayı değerli Montessori öğretmenleri Türkan Yiğit, Seval Kayılı, Selda Selçuk, Semra Özunal'a teşekkür ederim.

Akademik hayatım süresince beni cesaretlendiren, bana katkı veren değerli arkadaşlarıma ve tüm hocalarıma şükranlarımı sunarım. Beni daima destekleyen, sevgilerini daima hissettiğim değerli aileme, eşime, çocuklarıma ve beni hayatın bütün güçlüklerinden arındıran biricik torunum İlay Yıldız'a teşekkür ederim.

Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından - 16103005- kodlu Bilimsel Araştırma Projesi olarak desteklenmiştir

**Fatma Ülkü Yıldız**

**Konya-2018**

**KISALTMALAR**

<b>ECERS-R:</b>	Early Childhood Environment Rating Scale-Revised Edition
<b>EÇE:</b>	Erken Çocukluk Eğitimi
<b>KBF:</b>	Kişisel Bilgi Formu
<b>MADEP:</b>	Montessori Anne Destek Eğitim Programı
<b>MCEECDYA:</b>	Education Services Australia Ltd As The Legal Entity For The Ministerial Council For Education, Early Childhood Development And Youth Affairs.
<b>MEB:</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>MEB OÖEP:</b>	Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı
<b>MOÖEY:</b>	Montessori Okul Öncesi Eğitim Yöntemi
<b>NANCEY:</b>	National Association for the Education of Young Children
<b>NCTM:</b>	National Council Of Teachers Of Mathematics
<b>SÜİDUA:</b>	Selçuk Üniversitesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu
<b>OBADER:</b>	Okul Öncesi Rehber Kitabı ile Bütünleştirilmiş Aile Destek Eğitim Rehberi
<b>OÖE:</b>	Okul Öncesi Eğitim
<b>TOBE:</b>	Temel Okul Becerisi Envanteri
<b>TOBEMAT:</b>	Temel Okul Becerisi Matematik Alt Testi
<b>TOBEGYBAT:</b>	Temel Okul Becerileri Envanteri Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi



**TABLolar LİSTESİ**

- TABLO 1.** Deney Kontrol Gruplarını Oluşturan Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı
- TABLO 2.** TOBEMAT Temel Bileşenler Analizine Dayalı Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları
- TABLO 3.** TOBEGYBAT Alt Testin Temel Bileşenler Analizine Dayalı Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları
- TABLO 4.** TOBEMAT Alt Testi ile Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi Alt Boyutu Arasındaki Korelasyon
- TABLO 5.** TOBEGYBAT ile “33-66 Aylık Çocukların Özbakım Becerilerini Değerlendirme Ölçeği” Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi Alt Boyutu Arasındaki Korelasyon
- TABLO 6.** TOBEMAT'nin Yaş Gruplarına Göre Cronbach Alpha Güvenirlilik Katsayıları
- TABLO 7.** TOBEGYBAT'nin Yaş Gruplarına Göre Cronbach Alpha Güvenirlilik Katsayıları
- TABLO 8.** TOBEMAT'nin Testi'nin Yaş Gruplarına Göre Spearman Brown İki Yarı Test Güvenirlik Katsayıları
- TABLO 9 .** TOBEGYBAT'nin Yaş Gruplarına Göre Spearman Brown İki Yarı Test Güvenirlik Katsayıları
- TABLO 10.** TOBEMAT Test – Tekrar Test Güvenirliği
- TABLO 11.** TOBEGYBT Temel Test – Tekrar Test Güvenirliği
- TABLO 1.0.1.** Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEMAT Öntest Puanlarının Gruba Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları

<b>TABLO 1.0.2.</b>	Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEGYBAT Öntest Puanlarının Gruba Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları
<b>TABLO 2.0.1.</b>	Deney Grubunun TOBEMAT Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları
<b>TABLO 2.0.2.</b>	Deney Grubunun TOBEGYBAT Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları
<b>TABLO 2.0.3</b>	Deney Grubu Çocuklarının Öntest-Sontest Puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçları
<b>TABLO 3.0.1</b>	Kontrol Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEMAT Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları
<b>TABLO 3.0.2.</b>	Kontrol Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEGYBAT Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları
<b>TABLO 3.0.3</b>	Kontrol Grubu Çocuklarının TOBEMAT ve TOBEGYBAT Öntest-Sontest Puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçları
<b>TABLO 4.0.1</b>	Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEMAT Sontest Puanlarının Gruplara Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları
<b>TABLO 4.0.2</b>	Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEGYBAT Sontest Puanlarının Gruplara Göre Mann Whitney–U Testi Sonuçları
<b>TABLO 5.0.1</b>	Deney Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEMAT Sontest–İzleme Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları
<b>TABLO 5.0.2</b>	Deney Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEGYBAT Sontest–İzleme Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

## İÇİNDEKİLER

Bilimsel Etik Sayfası .....	i
Doktora Tezi Kabul Formu.....	ii
Özet.....	iii
Summary.....	iv
Teşekkür.....	v
Kısaltmalar.....	vi
Tablolar Listesi .....	vii

### BÖLÜM I

#### GİRİŞ

Problem.....	1
1.1. Amaç.....	8
1.1.1. Alt Amaçlar .....	8
1.2. Denenceler .....	9
1.3. Araştırmanın Önemi .....	10
1.4. Varsayımlar.....	12
1.5. Sınırlılıklar .....	12
1.6. Tanımlar ve Kısaltmalar Listesi.....	13

### BÖLÜM II

#### PROBLEMİN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ

2.1. Montessori Eğitim Yöntemi.....	14
-------------------------------------	----

2.1.1. Montessori Eğitim Yönteminin Kısa Tarihi .....	15
2.1.2. Montessori Eğitim Yönteminin Felsefi Temelleri .....	20
2.1.3. Montessori Eğitim Yöntemi İlkeleri .....	23
2.1.4. Montessori Eğitim Yönteminde Temel Kavramlar .....	23
2.1.4.1. Emici Zihin .....	23
2.1.4.2. Duyarlı Dönemler .....	25
2.1.4.3. Alıştırmanın Tekrarı .....	26
2.1.4.4. Özgür Seçim ve Kendiliğinden Eğitim .....	27
2.1.4.5. Dikkatin Polarizasyonu-Konsantrasyon .....	28
2.1.4.6. Normalleşme .....	30
2.1.4.7. Hazırlanmış Çevre ve Montessori Sınıflarında Eğitim Ortamı .....	32
2.1.4.8. Eğitici Materyaller .....	34
2.1.4.8.1. Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Bulunması Gereken Montessori Eğitim Materyalleri .....	36
2.1.4.9. Program .....	38
2.2. Beceri Eğitimi .....	42
2.2.1. Günlük Yaşam Becerileri .....	43
2.2.2. Montessori Eğitim Yönteminde “Günlük Yaşam Becerileri Etkinlikleri” .....	45
2.2.2.1. Günlük Yaşam Becerileri Etkinlik Alanları .....	47
2.2.2.2. Günlük Yaşam Becerilerinin Çocuğa Kazandırdıkları .....	50
2.2.2.3. Günlük Yaşam Becerileri ve Duyuların Eğitimi .....	51
2.3. Erken Çocukluk Döneminde Matematiğin Gelişimi .....	54

2.3.1. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik .....	55
2.3.1.1. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik ve Duyu eğitimi.....	58
2.3.1.2. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Materyallerinin Özellikleri.	60
2.3.1.3. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Materyalleri.....	62
2.3.1.4. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Eğitimine Bir Örnek Çalışma.....	65
2.3.1.5. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Materyallerinin Çocuğa Kazandırdıkları.....	66
2.4. Aile ve Aile Destek Eğitimleri.....	68
2.4.1. Montessori Eğitim Yönteminde Aile ve Aile Destek Eğitimleri.....	68
2.4.1.1. Montessori Eğitim Yönteminde Anne .....	72
2.4.1.2. Montessori Eğitim Yönteminde Baba.....	75
2.4.1.3. Montessori Eğitim Yönteminde Çocuk.....	76
2.4.1.4. Montessori Eğitim Yönteminde Aile Eğitimi .....	78
2.4.1.5. Montessori Yönteminde Aile Eğitime Tarihsel Bakış .....	80
2.4.2. Montessori Okul Öncesi Eğitim Yönteminde Aile Katılımı ve Ebeveyn Eğitimi Çalışmalarına Örnekler .....	81
2.4.2.1. Bennett Park Montessori Birliği: Anaokul Ortaklığının İşbirliği Sonucu Modeli .....	82
2.4.2.2. The Sands Montessori Parent Organization (SMPO) .....	82
2.4.2.3. Denver Kamu Montessori Programında Ebeveyn Katılımı .....	83
2.4.2.4. Mitchell Okul Geliştirme Planı .....	84
2.4.2.5. American Montessori Society .....	85

2.4.2.6. Montessori Foundation, Montessori Family Alliance, International Montessori Council .....	86
2.4.2.7. International Montessori Society-IMS .....	86
2.4.2.8. Association Montessori International .....	87
2.4.2.9. Lumine Education .....	89
2.4.2.10. Sunny Hollow .....	90
2.4.2.11. Hong Kong Sonsuz Çocuk Okulu (ICS) .....	91
2.4.3. Montessori Okulöncesi Eğitim Yönteminde Ebeveyn Eğitimi ve Aile Katılımı Çalışmaları Modellerinden Örnekler.....	92
2.5. İlgili Araştırmalar .....	93
2.5.1. Montessori Eğitim Yöntemi İle İlgili Araştırmalar .....	93
2.5.1.2.Montessori Yöntemi İle İlgili Türkiyede Yapılan Araştırmalar.....	93
2.5.1.2.Montessori Yöntemi İle İlgili Türkiyede Yapılan Araştırmalar.....	98
2.5.2.Montessori Eğitim Yöntemiyle İlgili Ebeveyn Eğitimi Araştırmaları .....	102
2.5.2.1.Montessori Yönteminde Ebeveyn Eğitimi ve Katılımı İle İlgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar .....	103
2.5.2.2.Montessori Eğitim Yönteminde Ebeveyn İle İlgili Türkiye de Yapılan Araştırmalar.....	109
2.5.3. Montessori Yönteminde Matematik Araştırmaları.....	110
2.5.3.1.Montessori Yönteminde Matematik İle İlgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar.....	110
2.5.3.2.Montessori Yönteminde Matematik İle İlgili Türkiyede Yapılan Araştırmalar.....	118

2.5.4. Montessori Yönteminde Günlük Yaşam Becerileri Araştırmaları .....	119
2.5.4.1.Montessori Yönteminde Günlük Yaşam İle İlgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar .....	119
2.5.4.2.Montessori Yönteminde Günlük Yaşam İle İlgili Türkiyede Yapılan Araştırmalar .....	124

### III. BÖLÜM

#### YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli .....	127
3.2. Çalışma Evreni ve Çalışma Grubu.....	128
3.2.1. Çalışma Evreni .....	128
3.2.2. Çalışma Grubu.....	128
3.3. Veri Toplama Araçları .....	129
3.3.1.Ön Araştırma Veri Toplama Araçları:.....	129
3.3.2. Kişisel Bilgi Formu .....	130
3.3.3.Temel Ölçme Aracı .....	130
3.3.3.1.Temel Okul Becerileri Envanteri (BSSI-3) .....	130
3.3.3.1.1.TOBE Matematik Alt Testi .....	131
3.3.3.1.2.TOBE Günlük Yaşam Becerileri Alt testi .....	131
3.3.3.2.TOBE'nin Puanlanması.....	131
3.3.3.3.TOBE'nin Değerlendirilmesi .....	132
3.3.4. TOBE Alt Testlerinin Türkçeye Uyarlama Çalışması.....	132
3.3.4.1.TOBE Alt Testlerinin Geçerliliği .....	130

3.3.4.1.1. TOBEMAT VE TOBEGYBAT Kapsam Geçerliliği .....	132
3.3.4.1.2. TOBEMAT, VE TOBEGYBAT Yapı Geçerliliği .....	133
3.3.4.1.3. TOBEMAT ve TOBEGYBAT Eş Zaman Geçerliliği.....	135
3.3.4.2. TOBE Alt Testlerinin Güvenirliliği .....	136
3.3.4.2.1. TOBEMAT ve TOBEGYBAT İç Tutarlılık Güvenirliliği.....	137
3.3.4.2.2. TOBEMAT ve TOBEGYBAT İki Yarı Test Güvenirliliği.....	138
3.3.4.2.3. TOBEMAT ve TOBEGYBAT Test Tekrar Test Güvenirliliği.....	138
3.3.5. Paydaş İhtiyaç Analizi Çalışması .....	140
3.4. Verilerin Toplanması .....	140
3.5. Verilerin Analizi .....	141
3.6.Çalışma Grubuna Uygulanan Eğitim Programı .....	142
3.7. Deneme Grubu Annelerine Uygulanan “Montessori Anne Destek Programı” .....	143
3.7.1.“Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın İlkeleri .....	145
3.7.1.1. Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın Etik İlkeleri.....	145
3.7.1.2.“Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın Genel İlkeleri .....	145
3.7.1.3.“Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın Uygulama İlkeleri ....	145
3.7.2.Montessori Anne Destek Eğitim Programının Dayandığı Temeller .....	146
3.7.2.1. Felsefi Temel.....	146
3.7.2.2.Sosyal Temel.....	147
3.7.2.3.Konu Alanı Temeli.....	149
3.7.2.4. Bireysel Temel .....	150



3.7.2.5. Psikolojik Temel .....	151
3.7.3. “Montessori Anne Destek Programı’nın” Hazırlanması .....	153
3.7.3.1-Alan Hedefleri .....	154
3.7.3.2. Üniteler.....	154
3.7.3.3. Etkinlikler.....	155
3.7.3.4. Eğitim Durumu ve Materyaller .....	156
3.7.3.5.Değerlendirmeler .....	157
3.7.3.6.MADEP ile Etkinlik Oluşturma.....	158
3.7.3.6.1. Alan Hedeflerinin Tespiti.....	158
3.7.3.6.2. MADEP İçinde Eğitim Durumu Yaratma.....	158
3.7.3.6.3. Anne Etkinliklerinin Değerlendirilmesi .....	159
3.7.4.MADEP’ ile Anneden Çocuğa Öğretme Yaklaşımı.....	159
3.7.5.Montessori Eğitim Yöntemi İle Okul Öncesi Eğitimi Alan Çocukların Öğrenmelerinde MADEP Annelerinin Rolü .....	161

## **BÖLÜM –IV**

### **BULGULAR**

4.1. Deneme Ve Kontrol Grubu Çocukların TOBE Alttestler Öntest Puan Ortalamaları .....	165
4.1.1. Matematik Becerileri.....	165
4.1.2. Günlük Yaşam Becerileri.....	166
4.2. Deneme Grubu Çocukların TOBE Alttestler Öntest-Sontest Puan Ortalamaları..	167
4.2.1. Matematik Becerileri.....	167
4.2.2. Günlük Yaşam Becerileri.....	169

4.3.Kontrol Grubu Çocukların TOBE Alttestler Öntest- Sontest Puan Ortalamaları...	170
4.2.1. Matematik Becerileri.....	170
4.2.2. Günlük Yaşam Becerileri.....	171
4.4. Deneme ve Kontrol Grubu Çocukların TOBE Alttestler Sontest Puan Ortalamaları .....	172
4.4.1. Matematik Becerileri.....	173
4.4.2. Günlük Yaşam Becerileri.....	174
4.5.Deneme Grubu Çocukların TOBE Alttestler Sontest-İzleme Testi Puan Ortalamaları .....	175
4.5.1. Matematik Becerileri.....	175
4.5.2. Günlük Yaşam Becerileri.....	176

## **BÖLÜM V**

### **TARTIŞMA ve YORUM**

5.1.“Montessori Anne Destek Programı” İle Desteklenmiş Montessori Eğitim Yönteminin Anaokulu Çocuklarının Matematik Becerileri Üzerinde Etkililiği .....	178
5.2.“Montessori Anne Destek Programı” İle Desteklenmiş Montessori Eğitim Yönteminin Anaokulu Çocuklarının Günlük Yaşam Becerileri Üzerinde Etkililiği..	185

## **BÖLÜM VI**

### **SONUÇ ve ÖNERİLER**

6.1. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	194
<b>KAYNAKLAR</b> .....	197
<b>EKLER</b> .....	236
<b>SERTİFİKALAR</b> .....	258
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	259

## **GİRİŞ**

### **Problem**

Erken çocukluk, merakın çok ve öğrenme isteğinin en yüksek olduğu bir dönemdir. Hızlı bir öğrenme sürecinin yaşandığı bu dönem tesadüfi öğrenmelere bırakılmamalıdır(Oktay, 1999; Unutkan, 2003). Gelişimin hızlı olduğu 0-6 yaş eğitim için kritik bir öneme sahiptir. Erken yaşlarda zengin deneyimlerle elde edilen temel bilgi ve beceriler çocukların daha sonraki öğrenmelerini kolaylaştırır. Çocukların bu yaşlarda yakın çevresi tarafından desteklenmesi uygun eğitim fırsatlarından faydalanması hem gelişimi açısından hem de okul ve öğrenme sevgisi bu dönemde kazandırılması açısından önemlidir.

Erken yaşam deneyimleri çocuğun okula, öğrenmeye ve kendi becerilerine dair geliştireceği tutumları belirler ve okul başarısını etkiler. Okul öncesi dönemde olumlu deneyimler yaşayan çocuk okula, öğrenmeye ve kendi becerilerine dair olumlu tutumlar geliştirir (Marcon, 1992). Çocuğun erken yaşta olumsuz deneyimler yaşaması ise onun bütün eğitim yaşamını etkileyecek problemler yaşamasına neden olabilir. Okul öncesi çağda olumsuz deneyimleri olan çocuğun öz değerinin düşük olduğu, okulda ve okul sonrası yaşamda düşük başarı gösterdiği ve daha fazla davranış problemi sergilediği bilinmektedir.

Çocuğun sağlıklı bir şekilde büyüebilmesi, gelişebilmesi ve öğrenmeye karşı olumlu tutumlar geliştirebilmesi için nitelikli bilişsel uyarıcıların, zengin dil etkileşimlerinin, olumlu sosyal ve duygusal deneyimlerin çocuğa sunulduğu ve çocuğun bağımsızlığının desteklendiği bir çevrenin yaratılmasına ihtiyaç vardır. Bu ise ancak sağlıklı bir aile ortamı ve nitelikli bir okul öncesi eğitim ile mümkündür (MEB, 2013). Nitelikli okul öncesi eğitim arayışı ve kavramı, dünya da uygulanan farklı okul öncesi eğitim yöntemlerinin ülkemizde uygulanmasını sağlamıştır.

Her öğretim yönteminin temel amacı öğrenmeyi başlatmak ve istekli şekilde sürdürmektir. Okulöncesi döneme ait dünyada değişik programlar uygulanmaktadır. Head Start, High Scope, Opstap, Regio Emilia, Steiner, gibi (Başal, 2010).Şuanda Türkiye de Temel eğitim yaklaşımı ile Okulöncesi eğitim programı da dahil olmak üzere değişik programlar uygulanmaktadır. Kendine özgü felsefesi, ilkeleri, materyalleri, eğitim uygulamaları olan Montessori eğitimi; Türkiye de 2005 yılından beri okul öncesi kurumlarda yaygınlaşmaya başlamıştır. 1921 yılında ilk marif

kongresinde Atatürk'ünde Montessori eğitiminin gerekliliğini vurguladığı bilinmektedir (Sakaoğlu, 2003). Roadhouse (2007), öğrenciler ve öğretmenler için hangi yaklaşımın daha iyi çalıştığını tespit etmek amacı ile yaptığı araştırma sonucunda Montessori eğitim programının, çocukların başarılarında en iyi yaklaşımlardan biri olduğunu çocuklara uygulanan değerlendirme formları ile saptamıştır. Montessori yaklaşımı dünya çapında okul öncesinden lise sona kadar yaygın olarak kullanılan bir eğitim yöntemidir. Montessori yönteminin esası gerçekçilik ve doğallığa dayanır ve insanın ihtiyaçlarına odaklanır. Ayrıca; aile katılımına önem vermesi ve bireysel eğitim sunması çarpıcı özelliklerindedir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2011; Morrison, 2007; Kayılı ve Arı, 2011; Toran, 2011, Kayılı, 2015).

Okul öncesi eğitim çalışmasının aile ya da ebeveynlerden birisi ile birlikte yürütülmesi eğitimin tutarlılığı, sürekliliği, okul aile işbirliğinin artmasını, öğretmene destek verilmesi, okulda ve ailede beklentilerin aynı olmasını, okul değiştiği halde aile içi tutumun aynı kalması, çocukların kendilerini güven içinde hissetmeleri açısından önemlidir. Hayatın ilk yılları bebek ve çocuklar için anne önemlidir. Anne eğitiminin erken çocukluk döneminde ebeveynlik becerilerinde çocuk üzerinde doğrudan etkisinin olduğunu, babaların eğitim durumunun etkisi ise çocuklarının erken yetişkinlik döneminde kültür ve sosyal becerilerin kazanılmasında etkili olmaktadır (Erola, Jalonen ve Lehti,2016).

Çocuğun ilkokulu ailesi ilk öğretmeni de ana-babasıdır. Ana-babaların çocuğun öğrenme ihtiyaçlarının farkında olup buna uygun stratejiler geliştirme becerisi geliştirmesi gerekmektedir. Okul öncesidönemdeki çocukların davranış problemleri ile anne baba tutumları arasında düşükdüzeyde de olsa bir ilişki bulunmuştur (Dursun, 2010). Ana-babaların eğitim konusunda çocuğu için gerekli olduğunu düşündüğü bilgi ve beceriyi daha çok geliştireceği, önemsiz gördüğü bilgi ve beceriyi öğretme konusunda daha az istekli olacağı muhakkaktır. Bu düşünceler eğitimin yapısını etkilemekte çocuklarla olan meşguliyetin yönünü ve niteliğini belirlemektedir(Barbarin, Early, Clifford, Bryant, Frome, Burchinal, Howes ve Pianta,2008). Ana-babaların edindikleri eğitim alışkanlıkları onların okuldan ve öğretmenden beklentilerini farklılaştırmaktadır. Olumlu eğitime paralel beklentiler

eğitimin niteliğini artırırken, bilinmezlikle oluşan beklentiler engeller teşkil edebilmektedir.

Çocuk gelişimi ve eğitimi ile ilgili alanda yapılan araştırmalar aşama aşama sonuçlar olarak değerlendirildiğinde şöyle bir sonuç çıkmıştır. İlk aşamada; kurumsal bir okulöncesi eğitimin önemli olduğunu, ikinci aşamada, nitelikli etkili ve sağlıklı bir eğitim için, okul- aile işbirliğinin önemli olduğunu, son aşamada da okul aile işbirliği yanında ailesi tarafından desteklenen çocukların daha da başarılı olduğunu ortaya koymuştur (Kağıtçıbaşı, Bekman, Sunar ve Cemaller, 2005: Eastman, 1988; Satır, 1996; Çelenk, 2003; Alakoç Pirpir, 2011). Bu bağlamda, çocuğun eğitimi, kurum ve aile arasında paylaşılan bir sorumluluktur.

Ana-baba eğitim programlarına katılım sonucunda ana-babaların kendilerini yeterli hissetme, çocuklarının davranışlarını değiştirmede etkili oldukları çocuğun eğitimi ve gelişimi konularında daha fazla bilgi edindikleri, ailelerin çocuklarına yönelik olumlu tutum ve beklentiler geliştirmeleri konusunda yardımcı olmaktadır (Bekman,1986). Bir ana-baba eğitim programı hazırlanacağı zaman annelerin bu tür bir programa katılmaya babalardan daha istekli oldukları bilinmektedir.

Aileleri eğitmekten daha çok ailelerin katılımını sağlamak ve okul ile işbirliği içinde eğitimi sürdürmek gerekmektedir. Aile katılım etkinlikleri, kurum merkezli ve ev merkezli olarak ayrılmaktadır. Günümüzde okul öncesi eğitim de kurum merkezli eğitiminin daha yaygın olmasının nedeni erken çocukluk eğitim programlarının anne babaların çocuklarını okula hazırlamada etkili olmasıdır. Bazı kurumlarda anne babaları değişik derecelerde katılımını sağlayıcı aile katılımı programları uygulanmaktadır (Kağıtçıbaşı, Bekman ve Sunar, 1993; Lombard, 1988). Türkiye de aile katılım çalışmalarında; telefon görüşmeleri, duyuru panoları, internet kaynakları, mailler, whats up grupları, internet, mektuplar, bültenler, duyuru panoları, haber mektupları, fotoğraflar, portfolyo dosyaları, ayrıca; yazışmalar, toplantılar, okul ziyaretleri, geliş gidiş zamanları, teyip ve video kayıtları kullanılabilir (Temel, Aksoy ve Kurtulmuş, 2015).

Montessori eğitim yöntemi ana-babaların katılımı ve anlayışıyla en iyi şekilde çalışır. Bu nedenle, ana-baba eğitimi pedagojik tasarımın önemli bir parçasıdır. Disiplin tarzı, rekabetçi olmayan yaklaşım, hazırlanmış çevrenin sırası ve

keşfedilmemiş bağımsız çalışma ve evin aydınlatılmış katılımına ihtiyaç duymaktadır (Kahn, 1990).

Montessori eğitim yöntemi, çocuğun öğrenme isteği üzerine kurulmuştur. Çocuğa kendi kendine uygulayarak en iyi ve en kolay şekilde öğrenme yolunu bulmasını sağlar (Oğuz ve Köksal Akyol, 2006). Montessori programları çoğu çocuğun ihtiyaçlarını karşılayabilir, ancak; günümüzde ana-babaların ihtiyaçlarını fark etmek çok zor. Aile katılım çalışmalarında, çocuklara gösterilen aynı zarafet ve nezaket dersleri, tüm katılan ziyaretçilere ve birlikte kullanılmalıdır. Prospektif ana-babaya yapılacak bir ön röportajda, onların yaşam tarzı, değer biçimi ve beklentileri hakkında mümkün olduğunca çok şey bulmak önemlidir. Bu, herhangi bir çocuğu ya da ana-babayı örnek göstermek için değil, Montessori programının felsefesi, hedeflerini ve beklentilerini bildirirken, okulun ihtiyaçlarına yönelik bir genel bakış sunarken çocuğun mümkün olan en iyi Montessori deneyimine sahip olunmasını sağlamak içindir (Vincent, 1990).

Montessori, gelişmiş bir modeldir. Çocuğun yetişkinlerin eylemlerine ve beklentilerine karşı aşırı hassaslığını göz önüne alır. Temel ilke, çocuğun yetişkinlerle ortak olmayı, yetişkinlerin sesini ve eylemleri taklit etmeyi, o topluluğa ait olmayı istemesidir (Kahn, 1990). Montessori eğitim yönteminin çocuklar için nitelikli bir eğitim programıdır. Çocuk merkezli olması, kendi kendine öğrenme ve bağımsızlık fırsatlarını sağlayan düzenli bir ortama sahip olması, erken yaşlarda eğitimin önemi üzerinde yoğunlaşması, bireysel eğitim sunması ve eğitimin içinde ailelere yönelik aile katılım çalışmaları içermesidir (Morrison, 2007).

Montessori okul öncesi eğitiminde, ilk çalışmalar günlük yaşam becerileri etkinlikleridir ve çocuk 2 ya da 2,5 yaşına ulaştığında başlar. Günlük Yaşam becerilerinde kullanılan materyaller; tutmalı silindir bloklar, pembe kule, kahverengi merdiven, kırmızı çubuk çalışmaları, renk tabletleri ile çalışma, masa taşıma, sandalye taşıma, mendil katlamanın yanı sıra duyu materyalleriyle yapılan çalışmaları dakapsar (Kormaz, 2005). Bunlar; dokunma duyusuna yönelik, doku çalışmaları, tat alma, koklama, işitme ve ısı tüpleri ile çalışmalardır. Bu çalışmalar çocuğun stenostatik hafızasına da etki eden ve hayata hazırlayan, duyuları keskinleştiren etkinliklerdir ve el becerileri kazandırmaktadır. Matematik uygulama çalışmaları 4 yaştan sonra başlamaktadır. Ancak, tutmalı silindirler, kahverengi

merdivenler, pembe kule, kırmızı çubuklarda aynı zamanda temel matematik olgularla ilgili ön fikirler sağlamaktadır (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008).

Çok yönlü gelişmesini yansıtmaya başlayan 4-5 yaş çocuğun matematik kavramlarına karşı ilgileri artmaktadır (Metin, 1992; Montessori, 2007). Son yıllarda yapılan çalışmalar, ileriki yıllarda gerekli olan daha yüksek matematiksel becerilerin gelişmesi için okul öncesi dönemde, matematik kavramları ile ilgili temellerin oluşturulması ve bu konularda uygun eğitim yaşantılarının düzenlenmesi gereğine dikkat çekerken, NRC araştırma özetine göre; okul öncesi çağda alınan iyi bir matematik öğretiminin 2.sınıfa kadar çocuklara yardımcı olduğunu vurgulanmaktadır (Clements, 2009; Clements vd. 2004). Duncan ve arkadaşları (2007), ABD, Kanada ve İngiltere'deki 35.000 anaokulu öğrencisinin meta-analizi, matematik becerilerinin erken gelişmesinin büyük bir avantaja dönüşebileceğini buldu. Erken matematik becerilerinin ustalığı gelecekteki matematik başarısını değil gelecekteki okuma başarısını da öngörmektedir. Daha sonra yapılan araştırmada; İlköğretim matematik dersinde çocukların öğrenme yörüngelerinin belirlenmesinde erken sayı yeterliliğinin önemi vurgulanmıştır (Jordan, Kaplan, Ramineni ve Locuniak, 2009). Montessori materyalleri manipülatiftir. Son on yılda, araştırmacılar manipülatiflerin birkaç farklı kademedeki ve birkaç farklı ülkede kullanımını incelemişlerdir. Manipülatiflerin iyi bir şekilde kullanıldığında matematik başarısının arttığını, manipülatiflerin çocukların uzun ve kısa vadeli matematik tutumlarını iyileştirdiğini de göstermektedir (Cain-Caston, 1996; Boggan, Harper ve Whitmire, 2010).

Çiltaş, Güler ve Sözbilir (2012) Türkiye'de matematik eğitimi alanında yayınlanan makaleleri inceledikleri araştırmalarında en az çalışmanın okul öncesi eğitim alanında gerçekleştirildiğini saptamışlardır. Yapılan alan yazın taraması sonucunda okul öncesi eğitim programında öğretmenlerin matematik eğitimine ayırdıkları süre ve matematik eğitime ilişkin görüşlerini birlikte inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır (Orçan Kaçan, Karayol, 2017). Ayrıca; Türkiye'de öğrencilerin genellikle matematik dersine karşı olumsuz tutuma sahip oldukları ve bu dersten zorlandıkları bilinmektedir (Durakoğlu, 2010).

Dünya da ve ülkemizde son yıllarda okul öncesi dönemde yapılan Montessori Eğitimi ve çocuklara etkisi üzerinde yapılan çalışmalar yaygınlaşmıştır. Boylamsal araştırmalar en az iki yılı kapsamaktadır, onsekiz yıla kadar süren boylamsal

araştırmalar vardır (DiLorenzo, 1969; Karnes, Shwedel ve Williams, 1983; Miller veBizzell, 1983, 1984; Miller vd, 1975; Takacs ve Clifford, 1988;Glenn,1989; Dohrmann, 2003;Lopata, Wallace ve Finn, 2005). Miller ve Bizzell (1983, 1984), yaptıkları araştırmalarında Montessori okul öncesi mezunlarının, yedinci ila on sınıflar arasındaki okuma ve matematik standartlaştırılmış değerlendirmelerinde akranlarından önemli ölçüde daha iyi performans sergilediklerini göstermiştir. Son yıllarda ülkemizde yaygınlaşan okul öncesi dönemde Montessori eğitimi üzerine yapıla çalışmalar ve sonuçları Montessori eğitimi hakkında oluşan ilgiyi bilgiye dönüştürmektedir (Kokmaz,2005; Kayılı vd, 2009; Erben, 2005; Erişen ve Güleş, 2008; Öngören, 2008; Yiğit, 2008; Kayılı, 2009; Yıldız, 2010; Ashyüksek, 2015; şeker, 2015; Kayılı, 2015; Kayılı, 2016). Montessori eğitimi destekçisi olan Diamond (2010)'a göre; Genellikle erken çocukluğa hitap eden programlar (bilişsel, duygusal, sosyal ve fiziksel ihtiyaçlar) tek bir yönü geliştirmede en başarılı olanıdır. Örneğin, akademik gelişim gösteren çocuklara yardım etmek istiyorsanız, yalnızca akademik başarıya odaklanırsanız, en iyi sonuçların farkına varılamayacaktır. Akademik başarının ilerletilmesi için en etkin ve etkili strateji, çocukların sosyal, duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarını da beslemektir. Çocuğun ilk sosyal yaşantısını oluşturan anneler ve aile bu açıdan eğitimin içinde olmalıdır.

Araştırmalar, ana-babaların çocuklarının eğitimine aktif katılımı ile ilişkili olarak iki önemli fayda sağladığını göstermiştir. Birincisi, ebeveyn katılımının kapsamı ne kadar büyük olursa, ebeveynlerin okul faaliyetlerine katılımı ile öğrenci başarısı arasında pozitif bir ilişki vardır (Comer, 1984; Epstein, 1986; Henderson, 1981; Herman ve Yen, 1983; Seefeldt, 1985; akt: Kahn, 1990). Akademik kazançlar ne kadar yüksek olursa olsun, bu ilişki en iyi ihtimalle dolaylı olur. Daha spesifik olarak, okul faaliyetlerine katılım yoluyla ebeveynler, çocuklarının evde öğrenmelerine yardımcı olacak bilgi ve beceriler kazanır (Bennett, 1986; Epstein, 1986; Howley, Rosenholtz, Goodstein ve Masselbring, 1984; Schmitt, 1986; akt: Kahn, 1990; Çağdaş, 2003).

Montessori disiplininin hassas dengesini yerinde tutma girişimleri de dahil olmak üzere, kapsamlı planının bir parçası olarak Montessori, çocuğun sınıfta kendi kendine motive olmasına yardım etmek için kullandığı ayırıcı bir disiplin moduna sahiptir. Çoğu ana-baba çocuğunu kendi yaşam biçiminde yetiştirilmiştir (Yıldız,



Çağdaş, 2017). Yaşam tarzının aksine, Montessori eğitimcisi yetişkine yardım modunda uygulamalar yapmaktadır. Ana-babaların Montessori okulunda yöntemlerle ilgili eğitim alırlar ve çocuğa faaliyet genişletme konusunda yardım etmek için ana-babalar kenarda gözlemler yaparlar(Kahn,1989/1990)

Aile eğitimi ve anne eğitiminin önemini yansıtan bulgular ve Montessori eğitim yaklaşımında bunların sonuçlarının değerlendirilen çalışmaların olmasının gerekliliğini göz önüne sermektedir. Son çalışmalar, Montessori eğitimi alan çocukların geleneksel eğitim alan çocuklara göre daha fazla gelişme göstermekte olduğunu yansıtmıştır (Öngören, 2008; Yiğit, 2008; Kayılı, 2009; Bayer, 2015; Kayılı, 2015).Ülkemizde yapıla bu çalışmalar çocukların gelişim özelliklerini incelerken henüz Montessori eğitim yöntemi ile birlikte aile katılımı çalışmalarına yer veren araştırmaların olması bir gerekliliktir. Çünkü böyle bir çalışma henüz yapılmamıştır. Ayrıca; Montessori eğitimi alan çocukların ana-babalarının (eğitimi daha yüksek olanlarının)çocuklarının gelişimi ile ilgili beklentisinin daha düşük olması dikkat çekicidir (Yıldız, 2012). Bu çelişkili durum ailelerin Montessori eğitimi hakkında az bilgi sahibi olduklarını da yansıtmaktadır. Montessori okulöncesi eğitimi alan çocukların aileleri ve ilkökul öğretmenleri ile yapılan çalışmada çocuklarının eve ve okula uyumda ve beceri gerektiren işleri yapmada istekli oldukları ortaya çıkmıştır (Yıldız, 2010). Ev ve arasındaki yaşantı zincirlerini oluşturmak ve okul öncesi eğitimin evde de anneler tarafından desteklenmesinin yararlı olduğu düşünülerek böyle bir çalışmaya ihtiyaç duyulmuştur.

Örneklem grubu olarak seçilen İhsan doğramacı Uygulama Anaokulu eğitimcileriyle yapılan sözel görüşmede Montessori eğitim yöntemi uygulanan gruplarda Anne-baba eğitim programının gerekliliğini vurgulamışlardır. Ayrıca eğitimcilere uygulanan ihtiyaç analizi çalışmasında da böyle bir eğitim programının gerekliliği sonucu ortaya çıkmıştır. Paydaş analiz çalışması için velilerden alınan ihtiyaç analizi çalışmasında; ana-babaların eğitime katılmak istedikleri ve bu eğitimin; günlük yaşam becerileri ve Matematik üzerinde olmasını üzerinde yoğunlaşmışlardır. Bu nedenle bu çalışma; Montessori eğitim yönteminde yer alan Günlük yaşam becerileri ve Matematik becerilerinin “anne eğitimi ile desteklenmesi” sonucunda çocuklarda oluşacağı umulan olumlu etkilerin incelenmesi üzerine yapılandırılmıştır.

### 1.1.Amaç

Bu araştırmanın genel amacı; okul öncesi eğitimde Montessori eğitimi alan 4-5 çocuklarınannelerine verilen "Montessori Anne Destek Eğitim Programı" 4-5 yaş çocukların“Matematik ve Günlük Yaşam Becerilerini etkilemekte midir?”sorusuna cevap aramaktır.

#### 1.1.1. Alt Amaçlar

Yukarıdaki genel amaca bağlı olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Deneme ve kontrol grubu çocuklarının “TOBE alttestleri öntest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

1.0/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

1.1/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

1.2/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEGYBAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

Deneme grubu çocukların TOBE alttestler öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

2.0/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT" öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

2.1/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

2.2/ Deneme grubu çocukların “TOBEGYBAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

Kontrol grubu çocuklarının TOBE alttestleri öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

3.0/ Kontrol grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT" öntest–sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

3.1/ Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” öntest–sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

3.2/ Kontrol grubu çocuklarının “TOBEGYBAT” öntest-sontestpuan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBE alttestleri” sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

4.0/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

4.1/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

4.2/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

Deneme grubu çocuklarının “TOBE alttestler” sontest-izleme testi puan ortalamaları ile ilgili olarak;

5.0/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

5.1/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT” sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

5.2/ Deneme grubu çocukların “TOBEGYBAT” alttesti sontest - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

## **1.2. Denenceler**

Deneme ve kontrol grubu çocuklarının TOBE alt testler öntest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

1.0/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

1.1/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

1.2/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEGYBAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

Deneme grubu çocukların “TOBE alttestler” öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

2.0/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

2.1/ Deneme grubu çocukları “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

2.2/ Deneme grubu çocukları “TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Kontrol grubu çocukların “TOBE alttestler” öntest - sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

3.0/ Kontrol grubu çocukları “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” öntest - sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

3.1/ Kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

3.2/ Kontrol grubu çocukların “TOBEGYBAT” öntest - sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBE alttestleri” sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

4.0/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

4.1/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

4.2/ Deneme grubu çocukların “TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Deneme grubu annelerin “TOBE alttestleri” sontest-izleme testi puan ortalamaları ile ilgili olarak;

5.0/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

5.1/ Deneme grubu çocukların “TOBEMAT” sontest izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

5.2/ Deneme grubu çocukların “TOBEGYBAT” sontest - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Anne Destek Programlarının aileye ve çocuklara sağladığı faydalar, Türk Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Eğitim Genel Müdürlüğünce de bir rehber program kitabı olan “Okul Öncesi Rehber Kitabı ile Bütünleştirilmiş Aile Destek Eğitim Rehberi” ile eğitim zinciri oluşturmaktadır (Obader, 2016). Anne eğitim programının

gereği ve önemi aşikârdır. Okul öncesi eğitimde eğitim ortamlarını değerlendirmede Türkiye’de en yaygın kullanılan ölçek olan ECERS-R’e göre; okul öncesi eğitim kurumunda kaliteyi etkileyen yedialt boyuttan biri de, aile ve personeldir (“Sanal”, 42; Harms, Clifford ve Cryer, 1998; Hofer, 2008; Biehl, 2011).

Montessori okul öncesi eğitim yöntemi, diğer eğitim yöntemlerinden farklı olarak, felsefesi, hata kontrollü materyalleri, materyallerin çocuğa sunumu, temel ilke ve işlevleriyle eğitimini tamamlamış eğitimciye dahi yeniden Montessori eğitimi almayı zorunlu tutmuş bir yöntemdir. Maria Montessori tarafından geliştirilen, erken çocukluk yıllarında kullanılan, duyu-motor yollarla yüksek öğrenmeyi sağlamak için tasarlanmış, kademeli, kendinden motivasyon teknikleri ve malzemelerini geniş bir yelpazede sunan çocuk merkezli öğretim yaklaşımı olan bu özel yöntem aileler tarafından birkaç gözlemlerle yada önseziyle anlaşılabilir. Birçok farklı öğretim ve uygulama yöntemini içinde taşıyan Montessori eğitim yönteminin ilkeler bazında anneler tarafından bilinip uygulanması, çocukların yakaladıkları eğitim yöntemi tutarlılığı ve eğitimin sürekliliği açısından önemlidir.

Ayrıca Montessori anne-baba eğitimleri yurt dışında uygulandığı halde konuyla ilgili bilimsel literatür taramalarında Montessori Ana-baba eğitimi ile ilgili araştırmalara çok az rastlanmaktadır. Ülkemizde ise Montessori eğitim yönteminde anne-baba programı ile ilgili henüz bir çalışma yapılmamıştır. Bu araştırmada Montessori eğitim yöntemi ile eğitim alan 4-6 yaş çocuklarının Annelerine verilecek” Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın çocukların “Matematik ve Günlük Yaşam Becerilerine” etkisi incelendiğinden, “Montessori Anne Destek Eğitiminin” Montessori Eğitimi alan deneme grubu çocuklarının, kontrol grubu çocuklara göre bir fark yaratıp yaratmayacağı test edilecektir. Ülkemizdeki alan yazını incelediğimizde; hem kontrol hemde deney grubunu Montessori eğitim yönteminden seçen ilk çalışma olması açısından önemlidir. Araştırmadan elde edilen sonuçların literatüre sağlayacağı katkı açısından önemlidir. Öncü niteliğindeki bu araştırmanın;

1. Montessori eğitim yönteminin kullanıldığı okul öncesi eğitim kurumlarında öğretmenlerinde farkındalık yaratacağı ve hazırlanacak eğitim programlarına ışık tutacağı,

2. Anne eğitimi konusunu güncelleştirip üzerinde düşünme ve tartışma ortamı yaratacağı,

3. Montessori Okul Öncesi Eğitim Yönteminde Anne Destek Eğitim Programları'nın hazırlanmasında ve uygulamaların yaygınlaştırılmasında etkili olacağı,

4. Çocukları Montessori eğitimi alan annelerin çocuklarının eğitimlerinde üstlendikleri rolün farkına vararak, onların “Matematik” ve “Günlük Yaşam Becerilerini” ve bu becerileri geliştirme konusunda evde yapabilecekleri etkinliklerin yakından tanıtılmasına ve bu alanda uygulama becerilerinin kazandırılmasına yardımcı olacağı,

5. Geliştirilen "Montessori Anne Destek Programının", okul öncesi öğretmenlerine, özel eğitimcilere, okulöncesi eğitimcilere, Ana-Baba Eğitim Programları hazırlamaları,

6. Alanda yapılacak diğer araştırmalara katkı sağlayacağı, umulmaktadır.

#### **1.4. Varsayımlar**

1. "Temel Okul Becerileri Envanteri; Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri" alt ölçeklerinin 4-5 yaş çocukların "Matematik" ve "Günlük Yaşam Becerileri"ni ölçeceği,

2. “Montessori Anne Eğitim Destek Programının” ev ile okul arasında yaşantı zincirleri oluşturmada ve 4-5 yaş çocukların Matematik ve günlük yaşam becerilerini geliştirmede etkili olacağı,

3. Örnekleme alınan çocukların normal gelişim özellikleri gösterdiği,

4. Araştırmanın her aşamasında başvuru uzman kişilerin yeterli oldukları varsayılmıştır.

#### **1.5. Sınırlılıklar**

1-Bu çalışma 2016-2017 öğretim yılında Selçuk Üniversitesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu Montessori Eğitimi alan 4-5 yaş çocukları ve gönüllü anneleri ile sınırlıdır.

2-“Temel Okul Becerileri Envanteri Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri alt testleri”nin ölçtüğü niteliklerle sınırlıdır.

3- Araştırma İngilizce ve Türkçe erişilebilen kaynaklarla sınırlıdır.

### 1.6. Tanımlar ve Kısaltmalar Listesi

**Eğitim:** Önceden saptanmış amaçlara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkiler dizgesidir (TDK Sözlük;2016).

**Okul Öncesi Eğitim:** Okul Öncesi Eğitim: doğumdan zorunlu eğitim yaşına kadar çocukların gelişim özellikleri, kişisel ayrılıkları ve yetenekleri göz önünde bulundurularak onların bedensel, duygusal ve toplumsal gelişmelerine yardım etmek amacıyla aileler ve birtakım kurumlar tarafından uygulanan eğitime verilen addır (TDK Eğitim Terimleri Sözlüğü).

**Anne Destek Eğitim Programı:** Anneleri ihtiyaç duydukları bilgileri sağlamak, becerileri geliştirmek, okuldaki eğitime evde de devam edecek desteği vermektir(Temel, Aksoy ve Kurtulmuş, 2015).

**Montessori Eğitim Yöntemi:** Maria Montessori tarafından geliştirilen, erken çocukluk yıllarında kullanılan, duyu-motor yollarla yüksek öğrenmeyi sağlamak için tasarlanmış, kademeli, kendinden motivasyon teknikleri ve malzemelerini geniş bir yelpazede sunan çocuk merkezli öğretim yaklaşımıdır(eric. ed.gov, 2016).

**Anne-Baba Eğitimi:** Anne-babaların dünyaya getirme sorumluluğunu üstlendikleri çocuklarını eğitebilmeleri, topluma uyumlu bireyler haline getirebilmeleri ve ihtiyaç duyduklarında onlara rehberlik edebilmeleri için gerekli olan bilgi, beceri, tutum ve davranışların planlı, programlı ve sistemli etkinlikler düzenlenerek geliştirilmesidir (Parlayıcı, 2010).

**Envanter:** Bir durumu gösteren çizelge (TDK Sözlük, 2016).

**Beceri:** Kişinin, yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir iş başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği (BSTS / Yöntembilim Terimleri Sözlüğü, 1981).

**Günlük Yaşam Becerisi;** Çocuğun günlük yaşamda karşılaşılabileceği tüm uğraşlarda yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir iş başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneğidir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; BSTS, Yöntem Terim Sözlüğü, 1981).

**Matematik Becerisi:** Biçim, sayı ve çoklukların yapılarını, özelliklerini ve aralarındaki bağıntıları mantık yoluyla incelemede gösterilen ustalıktır (BSTS / YTS 1981).

## BÖLÜM II

### PROBLEMİN KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELİ

#### 2.1. Montessori Eğitim Yöntemi

Maria Montessori, bebeklikten orta çocukluktan adolesana kadar daha spesifik ama aynı zamanda daha uyumlu bir çocuk gelişim teorisi geliştirdi ve çocukların öğrenmesini en üst düzeye çıkarmak için bir öğretim yöntemi tasarladı. Maria Montessori tarafından geliştirilen Montessori Eğitim Metodu, doğumdan erişkinliğe kadar olan çocukların bilimsel gözlemlerine dayanan çocuk merkezli bir eğitsel yaklaşımdır. Montessori, eğitime çocuk merkezli bir yaklaşım geliştirmek için Itard, Seguire'nin, çalışmalarını örnek aldı. Montessori'nin erken çocukluk eğitimine sunduğu yenilikler arasında; Her çocuğun bir birey olarak kendi içinde geliştiği inancı ve çocuğun az miktarda yetişkinin müdahalelerine maruz kalabileceği malzemeleri seçmek ve bu eğitici malzemeleri ve materyalleri seçmede ve kullanmakta özgür olmasıdır (Montessori, 1999).

Çocukların yansıtıcı becerilerinin belirli zamanlarda yine çocuklarla çalışılması, yaşa uygun materyallerin kullanılması, çocukların yaşına uygun olarak çalışma süresinin düzenlenmesi, her bir etkinlik için çalışma süresinin uzatılması ve çocukların okula götürülmesi gibi faktörlerden etkilenebileceğini bildirmektedir. Bu güvenli ve motive edici bir ortamdır ve bunlar Montessori derslerinin temelleri arasındadır (Özdoğan, 2000).

Montessori, çocukların duyularını, konuşma, okuma ve yazma dilini, akli ve kaslarını geliştirmeye yönelik, kendini düzelten (hata kontrollü) materyalleri hazırlamıştır. Ayrıca; taşınabilir mobilyalar gibi çocukların hacimleri ve gelişimlerine uygun ergonomik materyaller geliştirmiştir. Okuma için temel oluşturmak için duyu materyallerinin kullanılması, yazma ve matematik en temel Montessori eğitim yönteminin materyalleridir (Korkmaz, 2006).

Çocuğun ihtiyaçlarına uygun hazırlanmış telaşsız bir ortamda, yetişkinin rolünü; davranış biçimlendirilmesinden çocuk gelişimi gözlemcisine ve çocuklarda, bağımsızlık, öz bakım ve özgüvenin kendine yönelik etkinlikler yoluyla geliştirilmesine destek vermiştir. Montessori eğitim yöntemi, dünya çapında farklı kültürlerde 100 yılı aşkın bir süredir başarıyla test edilmiştir. Bugün Montessori eğitim yönteminin unsurları ve Montessori malzemelerinin uyarlamaları, dünyada



erken çocukluk programlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Montessori kendi yöntemiyle küçük çocukların öğrenme şekillerine saygı ve anlayış sağlamıştır (Peltzman,1998; Lillard, 2013). Kendi söylemi ile “Montessori Metodunu icat ettiğim doğru değil... Ben çocuğu eğittim; Çocuğun bana verdiklerini aldım, ifade ettim ve buna Montessori Metodu deniyor.” Demiştir (“Sanal”, 18).

### **2.1.1. Maria Montessori'nin veEğitim Yönteminin Kısa Tarihi**

İtalya'nın ilk kadın doktoru, antropoloji profesörü ve aktif kadın hakları savunucusuydu ve pedagog Maria Montessori (1870-1952) yılları arasında yaşamıştır. Maria Montessori, eğitimcisi olarak mirası ile ünlüdür. Dünya çapında başarıya imza atan bir okul sistemi kurucusudur. Öğretmenlik metoduna enstrümental bir yaklaşım, çocuklara bireysel tercih imkânı sunarak ve içsel motivasyonu değerlendirerek angajmanı teşvik etme fikridir(Biswas-Diener, 2011).

1870 – İtalya'nın Ancona şehrinin Chiaravalle kasabasında, devlet adamı bir babanın ve iyi eğitim almış zengin ve liberal bir annenin tek çocuğu olarak dünyaya gelir.

1882 – Ailesi ile birlikte Roma'ya taşınır.

1886 – Modern diller ve doğal bilimler okusa da, akli matematikte olduğundan kendi isteği üzerine ve annesinin desteği ile önce sadece erkeklerin alındığı teknik okulda mühendislik okumaya başlar.

1892 – Uzun süren ısrarları sonuç bulur, tıp fakültesine kabul edilir ve İtalya'nın tıp fakültesinde okuyan ilk kadını ünvanını alır.

1896 – Birçok zorluğun üstesinden gelerek 105 üzerinden 100 puanla tıp fakültesini bitirerek İtalya'nın ilk kadın doktoru olarak tarihe geçer.

1896'da Berlin ve 1900'de Londra'da ilk kadın konferansında İtalya'yı temsil etmek için seçilir ve bu konferanslarda kadınlara iş hayatında eşit ücret için çağrı yapar. Bu arada eğitimi sırasında başladığı Üniversitenin Psikiyatri Kliniğindeki görevine devam eder ve burada özellikle çocuklar üzerine yoğunlaşır. Engelli ya da zekâ özürü olduğu düşünülen çocukları büyük insanların koğuşundan ayırarak onlara özel bir bölüm hazırlatır ve kendi ismiyle anılan metodunun ilk tohumlarını burada atar (“Sanal”, 2).

1897 – Roma Üniversitesi Tıp Fakültesin de gönüllü asistan olur.

1898 – Torino’da İtalyan Eğitim Bakanı’ nın da katılımının olduğu kongrede zihinsel engellilerin eğitimi üzerine bir konferans verir.

1899 – Torino’da ki kongreden sonra zihinsel engellilerin eğitimi için kurulmuş bir kuruluş olan Scuola Ortofrenica’nın yöneticiliğine getirilir. Bu görevi kabul etmesinin en büyük sebebi kendi ortaya attığı teorilerin gerçekliğini kanıtlamaktır ve öyle de olur. Unutulmuş, umut kesilmiş ve insandan çok bir eşya gibi davranılan idiot çocukları sevgi, ilgi ve el beceri ile eğitir, bu süre içinde kendi ürettiği materyallerle okuma yazma öğretir. Bu çocukları, 8 yaşındaki çocukların katıldığı, tüm İtalya’da yapılan bir sınava sokar ve asıl “mucize” yi burada gösterir. Montessori tarafından eğitilmiş idiot çocuklar, sadece sınavı geçmekle kalmaz, normal okullarda okuyan normal çocukların birçoğundan daha yüksek puan alır. Bu, “ilk Montessori mucizesi” olarak adlandırılır. Burada çalıştığı süre boyunca bu metodun sadece idiot çocuklar değil normal zeka seviyesine sahip çocuklar üzerinde de başarılı olacağını görür.

1901 – Montessori tekrar üniversiteye dönerek felsefe ve psikoloji okumaya başlar.

1902 –İkinci Ulusal Eğitimciler Kongresi’nde “Zihinsel Engellilerin Sınıflandırılmasının Özel Eğitim Metodlarıyla İlişkisi” adlı konferans verir. Önce Seguin yöntemini sonra öğrenme yetersizliği olan çocukların yeteneklerini uyarmak için kendi geliştirdiği yöntemi anlatır.

1904 – Sergi’nin tavsiyesi ile Roma Üniversitesi Eğitim Enstitüsü’nde Tıp ve Doğa Bilimleri öğrencilerine seminerler verir. Roma Üniversitesi’nden antropoloji profesörü olur.

1903 – 1908 – Roma Üniversitesi Pedagoji Enstitüsünde dersler verir.

1907 – Roma’nın en kötü mahallelerinde oturan, okuma yazma bilmeyen asi çocukların eğitimi için “Casa dei Bambini” (Çocuklar Evi)’ ni kurar.

1909 – Maria Montessori düşüncelerini ve yöntemini kitap halinde yayınlar. “Çocuk Yuvalarında Çocuk Eğitimi Üzerine Bilimsel Pedagoji Yöntemi”. Kitabı kısa zamanda yirminin üzerinde dile çevrilir. Gazeteciler, öğretmenler, doktorlar, din adamları, siyasetçiler ve devlet memurları “Montessori Metodu”nun pratikte nasıl olduğunu görmek için Roma’ya giderler. Tüm Batı Avrupa’da, ABD, Hindistan, Japonya, Çin, Avustralya ve Güney Amerika’da Montessori okulları ve dernekleri

kurulur. Amerika’da Anaokulları Magazini Dergisi’nde Montessori metodunun doğruluğunu kanıtlayan makale yazılır.

1911 – Henry Holmas, G. Stanley Hall, Maria Montessori’nin kitabını İngilizceye çevirmek ister. Arjantin, Avustralya, St. Petersburg’da ilk Montessori sınıfları açılır.

1912 – İngiltere’de ilk Montessori Okulu açılır. Montessori Yöntemi İngilizceye çevrilir.

1913 – Amerika’yı ilk ziyaretinin hemen arkasından Alexander Graham Bell ve eşi Montessori Eğitim Derneği’ni kurar. Montessori Yöntemini destekleyen diğer önemli kişiler arasında Thomas Alva Edison ve Helen Keller da vardır.

1914 – Montessori, birkaç yıllığına Amerika’ya taşınır ve bu süre zarfında tüm Avrupa’da “kişisel eğitim” adı altında birçok Montessori okulu açılır.

1915 – Tüm dünyanın dikkati bir kere daha Montessori Yöntemi’ne çevrilir. San Fransisco’da düzenlenen uluslararası bir sergide camdan bir sınıfın içinde çocuklar kendilerini çevreleyen onlarca insanın arasında hiçbir rahatsızlık duymadan yoğunlaşarak Montessori araçlarıyla çalışırlar.

1917 – İspanyol Hükümeti Maria Montessori’yi bir araştırma enstitüsü kurmak için davet eder.

1919 – Londra’da bir dizi öğretmen eğitimi dersini yönetir.

1922 – Kendi ülkesi İtalya’da eğitim müfettişliği yapmaya başlar.

1923 – Almanya’da ilk Montessori Okulu açılır. Naziler, Berlin’de sevilmeyen yazarların kitapları ile birlikte tüm Montessori malzemelerini ve yayınlarını yakarlar.

1924 – Mussolini’nin yönettiği Opera Montessori Kurumu’na başkan olur.

1925 – Almanya, Hollanda, İspanya, Fransa ve Avusturya arasında seyahatler yapar.

1934 – Mussolini faşizmine muhalefetten dolayı İtalya’dan ayrılmaya zorlanır ve Barselona’ya gider.

1936 – İspanyol iç savaşı çıkınca bir İngiliz kruvazörü tarafından kurtarılır. Aynı yıl evini Hollanda Laren’e taşır.

1938 – Hollanda’da Laden’de Montessori Öğretmen Eğitim Merkezini açar.

1939 – Hindistan’da Londra’da olduğu gibi öğretmen eğitimi hakkında bir dizi ders verir.

1940 – Hindistan 2. Dünya Savaşına girdiğinde, O ve oğlu Mario düşman yabancılar olarak gözaltına alınır. 2. Dünya Savaşı boyunca Montessori'nin Hindistan'dan ayrılmasına izin verilmez ve bu zamanı bebekleri araştırmak ve gözlemlemekle geçirir. Çok lisanlı eğitim konusunda araştırmalar yapar, 1000 civarında öğretmeni kendi metodu konusunda eğitir.

1946 – Hindistan'dan Hollanda'ya döner.

1947 – Londra'da Montessori Merkezi'ni kurar.

1950 – UNESCO konferansına katılır.

1949-1951 – Barış adına yaptığı çalışmalar nedeniyle Nobel Barış Ödülü'ne aday gösterilir.

1951 – Avusturya'da son kursunu yapar.

1952 – Noordwijk Zee de Dutch sahilindeki bir köyde arkadaşlarının sahip olduğu bir evin bahçesinde hayatı son bulur (Pollard, 1931/1996; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; “Sanal”,7).

Montessori 50 senelik çalışmaları boyunca, eğitim ve bilime büyük katkısı olan pek çok kitap yazmıştır, Kitapların bazıları, konferanslarındaki konuşmaların kaleme alınması ile oluşturulmuştur (Montessori, 2015.a.).

Montessori kitapları; The Montessori Method (1909), Dr. Montessori's Own Handbook (1914), The Advanced Montessori Method (1916), Peace in Education (1932), Child in the Family (1936), Secret of the Child (1936), Education for a New World (1946), Discovery of the Child (1948), To Educate the Human Potential (1948), What You Should Know About Your Child (1948), The Absorbent Mind (1949), Formation of Man (1950), Spontaneous Activity in Education, The Montessori Elementary Material, Reconstruction in Education, Childhood Education, From Childhood to Adolescence (“Sanal”, 2; “Sanal”,50).

19. yüzyılın başlarında her bir çocuğun bireyselliğine azami ölçüde uyan bir pedagoji geliştirir. Tıp uygulamalarında, klinik gözlemlerinde çocukların nasıl öğrendiklerini analiz eden Montessori, eğitim teorisi okumuş ancak öğretmenlik eğitimi almamıştır. Bu nedenle onun çocukların öğrenmeye nasıl başlayacakları konusunda öğretmenler gibi sabit fikirleri ve ön yargıları yoktu (Aydın, 2006). Biryandan zihinsel yetersizliği olan çocukların gelişimi ve eğitimi ile ilgilenirken, diğer yandan da tıbbi eğitim destekli okullarda eğitimcilerin eğitilmesi ve zihinsel

engellerin eğitiminde kullanılacak özel gözlem ve eğitim programları hazırlar. Londra ve Paris te bu konudaki okulları inceler ve gözlemler. Deneme amaçlı materyallerin kullanımı ve çeşitli eğitim yöntemleri uygular. Bu uygulamalarda akıl hastanesinden gönderilen zihinsel engelli çocuklarla ve materyallerle çalışarak ayrıca dersleri içeren notlar alır. Sergie'nin “Birini tanımadan eğitim vermemiz imkânsızdır.” görüşünü benimser (Montessori, 2014).

Montessori, Sergie'nin tavsiyesi ile Roma üniversitesi Eğitim Enstitüsündeki derslere girer. Daha sonra “Pedagojik antropoloji” adını alacak olan derste; antropoloji tarihi, pedagojide kullanımı ve biyolojik bakış açıları ile eğitim incelemeleri çalışmalarında çocuklara biyolojik tabloları oluşturulması öğretilmektedir (Korkmaz, 2006; Çakıroğlu Wilbrandt, 2009; Montessori, 2014; Korkmaz, 2015). Montessori, zihin engelli çocukların eğitimi ve pedagoji konularında makaleler ve bilimsel toplantılarda bildiriler, seminer sunmuştur. Onun sunduğu bilimsel çalışmalar tıp ve eğitim bilimlerinin desteklediği ilk zihin engelliler okullarının kurulması gerekliliği hususunda önemlidir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2009; “Sanal”, 2; “Sanal”,50). Eğitimde ilerleme için; düşünce ve uygulama açısından gerçek bir işbirliği olması, bilim insanların asıl eğitim alanı ile doğrudan ilgilenmesinin eğitim antropolojisi ve eğitim pedagojisinin gerekliliğini vurgulamıştır. Montessori'nin eğitim felsefesi sentezinde; çocuğun bireyselliğine ve ruhuna uygun eğitim, hijyenin önemi, gözlem, çocuğun bedensel gelişiminin ölçülmesi ve çocuğun biyolojik tablosunun oluşturulması gelmektedir (Montessori,2014). Montessori, bu çocukları inceleme sonucunda elde ettiği deneylerle, “Montessori Eğitim Yöntemi” belirledi (Pollard, 1990). Montessori, çocuğun bedensel ve ruhsal ihtiyaçlarına önem verir. Bu ihtiyaçlar eğitimcinin gözlemlerine başlaması için birer çıkış noktalarıdır. Çocuğun doğallık ve özgürlük olmak üzere iki temel ihtiyacı vardır. Çocuk doğayı sever. O, aktivitede bulunmaktan, ellerini kullanmaktan, nesnelere kavramaktan zevk alır. Montessori'ye göre, okul çocuğa zorla kendi aktivitesini ve otoritesini kabul ettirmiştir (De Santis, 1953 akt: Durakoğlu, 2010). Çocuk ancak doğrudan içsel düzenine göre organize edilen doğanın yasalarını uygulayabileceği bir ortamda bulunursa ruhsal gelişimini gerçekleştirebilir (Montessori; 2016a).

### 2.1.2. Montessori Eğitim Yönteminin Felsefi Temelleri

Felsefi düşünce önceden kazanılmış bilgiler üzerine bir düşüncedir. Felsefi düşüncenin yöntemleri insana hemen her konuda akıl yürütebilmesi için gerekli temelleri sağlar. Felsefi düşünüş sıradan düşünüşten tamamen farklıdır. Onun ayırt edici özelliği kavramsal veya soyut olma çabasıdır (“Sanal”,1).Montessori çocuğu sadece eğitimin bir öznesi olarak değil aynı zamanda çocuğu gelişimsel olarak da incelemiştir. Gelişimsel bir pedagoji olan Montessori eğitim yaklaşımı çocuğu merkeze alan felsefesi ile birlikte bir eğitim ortamı geliştirmiştir. Montessori yaklaşımı; öğrenmeye başlayan çocuğun, doğal psikolojik eğilimlerini kullanarak gelişimi destekleyen bir eğitim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Toran ve Temel, 2014).

Montessori felsefesi, özünde çocuğun gelişimi ile ilgili bir felsefe ve bu gelişmeye rehberlik eden bir gerçekliktir. Montessori'nin bu başarısında ikiyüz yıllık bir eğitim tarihini inceleyip, kitaplar okuyup, çevirip, bir tıpçı sabrı ve adeta bir hastalığı teşhis edermiş gibi yaklaşımının etkisi büyüktür (Montessori, 2016; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008). Montessori, kendi dönemi öncesi ve kendi döneminden birçok eğitimci ve filozoftan etkilenmiştir. Bu filozof ve eğitimciler; Rousseau, Itard ve Seguin, Pereira, Pestalozzi, Froebel, Ovid Declory, Condillac, Hegel, Nietzsche ve Dilthey olarak sayılabilir (Öztürk Samur, 2011; Kayılı, 2010; Toran, 2011).

Rousseau herşey yaradanın elinden çıktığında iyidir, insanın eline geçmekle bozulur” sözleri Monessori için önem arz etmiştir (Montessori, 2016). Rousseau'nun eğitim felsefesinin temeli özgürlüktür. Çocuğun kendi deneyimleri ile öğrenmesi, geleneksel eğitim sistemiyle değil otoriteden bağımsız, kişinin kendi inanç ve denetimini vurgular. Bu durumda eğitimin özgür olabilmesi için devlet otoritesinden bağımsız olmasıdır. Montessori içinde ön koşul bağımsızlıktır. Çocuk eğitiminin soyutla değil somutla başlanması gerektiğini vurgular. Montessori'in çocukların duyularını kullanmasını sağlayan somut materyaller bulmuştur. Montessori Rousseau gibi uygarlığın çocuğu bozduğuna inanmamış, küçük çocuğu doğal dünyasına göndermek yerine okulla birlikte doğadan yararlanmak istemiştir. Condillac'ın zihin yapısına yönelik söylemleri Montessori'in emici zihninde birleşmiştir. Dışsal süreçte nesneye dokunarak tanıma ve algılama önemlidir. Emici zihinde istekli bir çabayla

değil duyarlı dönem olarak adlandırılan iç duyarlılıklardır (Öztürk Samur, 2011; Korkmaz, 2015).

Pestalozzi'nin daha özgül bir okul yaratma çabaları, Fröbel'in küçükler için kindergarden'ı, Seguin ve Itard'ın şimdiye kadar eğitilemez olarak bakılan çocukların eğitilmesi için oluşturdukları yöntemlerin, Maria Montessori'in çalışmasında faydalı olmuştur. Seguin Tıp eğitimi almış ve idiyotik çocuklarla ilgilenmiştir. Bu çocukların duyularını kullanması sayesinde konuşmayı, yazmayı ve sayı saymayı öğrenmesini sağlar. Farklı yapıdaki nesnelere kullanarak çocuğun dokunma duyusunu geliştirici çalışmalar yapmıştır. Wilhelm Dilthey'in; Tarih insan yaşamını anlamada anahtar olduğuna inanmıştır. Tarihsellik, kendi başına bir olgu olmayıp insanın bizzat kendisinin gerçekleştirdiği eylemler, değerler ve yaşantılardan oluşmuştur. Montessori ise çocukların ruhunu anlamak gerektiğini sürekli ifade etmiş ve yetişkinlerin çocuğun bu halini huysuzluk olarak değerlendirmelerini eleştirmiştir (Montessori, 1975; Öztürk Samur, 2011).

Montessori felsefesinde 18. yüzyıl felsefi özelliği olan aydınlanma felsefesinin izleri görülmektedir. Bu dönem felsefesi; metafizik konularla şiddetle savaşmıştır. Akla aşırı bir güven besleyerek, geleneklerden ve dinden kurtulup, insanın kendi kaderini yine kendisinin belirleyeceğine inanmıştır. Akılla beslenen aşırı güvenle devlet, toplum, din ve eğitim yeniden düzenlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca bu dönem; bireyselliğin, yaşanan dünyaya önem vermenin, demokrasinin, bilimin, din yerine akli öne almanın yeniden canlandırıldığı bir dönemdir (Güleş, Kayılı, Yıldız, Yiğit, Öngören ve Aydoğdu, 2011).

Bir taraftan felsefesi insancıldır ve insan için kendi kaderini belirleyen yapısı vardır. Diğer taraftan toplumsal bir bakış açısına sahip irade sahibi bir varlık olarak saygıya değer düşünür. Başka bir deyişle iradeli bu yaratık bir sosyal boyuta sahiptir ve rolünü kendi içinde bulmalı ve kendisini ve toplumu istediği gibi yaratmalıdır (Morrison, 2007).

Özetle Montessori felsefesi;

- Çocuk insanlığın atasıdır. Ona saygı duyulmalı ve onuru korunmalıdır.
- Çocuk kültürün taşıyıcısı ve yansıtıcısıdır.

- Ödüller ve cezalar çocuğun iç yapılanmasını bozar. Çocuklar öğrenmeye isteklidirler ve doğalarında vardır. Ödülleri de kendi içindedir.
- Çocuk doğal yolla öğrenmelidir. Yetişkin onun yapısına ve ihtiyacına uygun çevre düzenlemelidir. Çocuğun doğası onu normalliğe götürür.
- Materyaller çocukların tekrar tekrar yapmalarını sağlayan oyuncaklardır. Ancak oyun çocuğun işidir. Çocuk iş yapmaktan hoşlanır.
- Materyaller doğal olmalıdır ve hayatı ve bilimsel bilgiyi öğretmelidir.
- Çocuklar bir önceki beceriyi elde etmeden diğerine geçmemelidir. O zaman öğrenme olmaz.
- Zihin gelişimi hareket ile beslenir. Özellikle eller önemlidir.
- Her canlı gibi çocukların da duyarlı dönemleri vardır. Bu dönemler eğitim açısından önemlidir (Montessori, 1999; Morrison, 2007; Tepeli, 2011; Lillard ve Jessen, 2015).

Çocuğun belli sınırlar içinde özgürlüğe ihtiyacı vardır ve Montessori çocuklara bu özgürlüğü, gelişimsel olarak çok sayıda materyalin bulunduğu, birçok deneyim yaşayacağı, fiziksel ve sosyal olarak gelişebileceği, dikkatli bir şekilde düzenlenmiş olan çevre sağlar. Bu çevre yetişkin tarafından hazırlanmalıdır (MADEP bilgi yaprağı,2016). Montessori eğitim yöntemini bütün olarak algılamak ve çarpıtmadan uygulamak gerekmektedir. Montessori eğitim yönteminde birçok yenilik yapılabilmektedir Ancak; kültür, cinsiyet veya sosyo-ekonomik arka plan ne olursa olsun çocuklara saygı asla güncel değildir ve tüm çocuklara tanınmalıdır. ("Sanal", 3; Montessori, 1982).

Montessori ;*"Yöntem' sözcüğü için bazı şeyleri değiştirmeliyiz:" İnsanlığın bağımsızlığını elde edebilmesi için verilen yardım "veya" eğitimle ilgili yaşlı önyargıların baskı altına alınmasından kurtarıp insani kişiliği sunma imkânı" anlamına gelmelidir. Çocuğun savunması, doğasının bilimsel olarak tanınması, haklarının toplumsal olarak ilan edilmesi, eğitimin parçalara ayrılma yollarının yerini alması gerekir."* (Montessori, 1955; "Sanal",22).

Kahn'a göre; Montessori'nineğitim yöntemifelsefesi beraberinde şunlarıda getiriyor: Aileleri okulun sınıf dışında ve ötesinde bir seviyede tutuyor. Öğrenciler, bir ömür boyu sürebilecek ana-babalık kurallarını görmenin yeni bir yolunu



öğreniyorlar. Montessori, ana-baba üyeliğini sürdürür ve çocuk yetiştirme ilkelerini, hazırlık ortamını, ait olma iradesini, hareket kuralını gibi kucaklayıcı kuralları kapsar. Bir program üç yaşına başlarsa ebeveynlerin yakınlığı ve katılımı daha yüksek olur ve ebeveynler okul topluluğuna ve ilgili pedagojinin felsefi köklerine sadık kalırlar (1990).

Çocuk gelişimi felsefesi hem ebeveynin hem de öğretmeni Montessori eğitim programına duyduğu derin bir bağlılığa dönüştürecek felsefedir. Çünkü Montessori yöntemi doğumda başlayıp hayatta kalmaya yardım eden bir araç olduğu için, hayatı öğrenim için vazgeçilmez bir şey olarak görülüyor ve çocukların, zorunlu okul yaşından önce daha iyi öğrendiklerine vurgu yapıyor. Ana-babalar, Montessori yöntemini taahhüt ettiğinde, eğitici bir fikirden daha fazlasını istiyor ve Montessori felsefesinde açık bir şekilde sunulan insan gelişiminin yaşamsal sürecinin gelişimine dâhil oluyorlar (Frey, 1988, akt: Khan, 1990).

### **2.1.3. Montessori Eğitim Yönteminin İlkeleri**

Montessori eğitim yöntemi üç ayaklı üçgen gibidir. Birinci ayağı çevre, İkinci ayağı yetişkin ya da öğretmen, üçüncüsü de çocuktur. İlkeler bu üç basamak üzerine kurulur.

Çevre; her çocuğun gelişim aşamasının özel ihtiyaçlarına hizmet eden bir ortam,

Eğitimci; çocuk gelişimini anlayan ve çocukların kendi doğal yollarını bulmalarına yardımcı olacak bir kılavuz olarak davranan bir yetişkin,

Çocuk; kendi gelişme hızı ve zaman çizelgelerine göre kendi gelişimlerine katılma özgürlüğüdür (“Sanal”, 8).

### **2.1.4. Montessori Eğitim Yönteminde Temel Kavramlar**

#### **2.1.4.1. Emici Zihin**

Montessori, çocuğun yetişkinlerden farklı bir öğrenme ve kavrama şekli olduğunu söylemektedir. Bebeklik dönemini, ruhsal embiryo olarak isimlendirirken, aslında 0-6 yaş dönemindeki öğrenme şeklinin diğer dönemlerden farklı bir öğrenme şekli olduğunu da belirtmektedir. Bu dönemi ikiye ayırır. 0-3 yaşta aktif bir ruhsal yaşam vardır. İlk günlerde bu hareketsiz varlığın içinde, onu zamanın insanını biçimlendirmeye yönlendiren evrensel bir güç mevcuttur. Takip ettiği bir gelişme planı ve yasaları vardır. Yeni doğan çocuğun ruhu, çevresindeki her şeyi adeta

emerek beyninde depolar. Böylelikle insanlardaki ilk zihinsel kıpırdamalar ortaya çıkar. Emici zihinin birinci şşamasına ruhsal embiryo der. Doğumdan 3 yaşa kadar bilinçsiz olan emici zihin hâkim iken, 3-6 yaşta bilinçli emici zihin hâkimdir. Çocukların “emici zihin’e” sahip olmalarından dolayı özel kavrama yetenekleri vardır. Çocuklar ancak belirli bir dönemden sonra algılamalarında daha seçici olmaya başlarlar. Bu durum, emici zihnin etkinliği azaldığı sürece bilincin etkinliğinin artmakta olduğunu gösterir. Bu çocuklar becerilerinin büyük bir bölümünü büyükleri taklit ederek öğrenirler (Montessori, 2015; Schafer, 2006; Tepeli, 2011).

Montessori'nin emici zihin kavramı, çocuğun bütün bilişsel faaliyetlerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Montessori, çocukların hiçbir zaman başkası tarafından eğitilemeyeceğine inanmaktadır. Çocuğun ancak kendisi tarafından, yaparak ve yaşayarak öğrenebileceğini iddia etmektedir. Montessori'ye göre, çocuk dünyanın neresinde olursa olsun, emici zihin yetisine sahip olarak doğar (Torrence ve Chattin-McNichols, 2005). Montessori, buna da dili örnek verir. “Çocuk sanki doğanın dayattığı katı kurala uyum sağlıyor gibidir. Doğa, çocukları adeta yetişkin mantığından korur, ona can veren iç öğretmenine öncelik tanır. Yetişkinler onu değiştirmeden önce, bebeklikten çocukluğa geçerken çocuğun ruhsal yapısı oluşur. 3 yaşına gelen çocuk, kişiliğinin temellerini oluşturmuştur. İşte ancak o zaman eğitsel etkinliklerin yardımına ihtiyaç duyar” der (Montessori, 2015).

Doğumdan sonra kritik yıllar başlar. İlk iki ya da üç yılda çocuk bütün geleceğini değiştirecek etkilere maruz kalabilir. Çocuk içinde bulunduğu duyarlı dönemde yorulmadan ve zorlanmadan her şeyi adeta emici bir güçle zihnine yerleştirir ve ruhunu oluşturur. Emici zihin çocuk için yalnızca çevresindeki davranışları hızlı biçimde öğrenmeyi değil aynı zamanda oldukça büyük riskleri de beraberinde getirmektedir. Henüz normların, değer yargılarının oluşmadığı bu dönemde çocuk çevresindeki her şeyi (kötü davranış, küfürlü konuşma vb.) sorgulamadan kabul eder(Çakıroğlu Wilbrandt, 2008). Çocukların kusurlarını düzeltilmesi konusun da beslenecek umut açısından doğum sonrası 0-3 yaş arası dönemde kaynaklananların 3 ile 6 yaş arası, yani doğanın yeni oluşan birçok gücü kusursuzlaştırmakla meşgul olduğu bu dönemde düzeltilebileceğini söyler. Bu

yüzden de eğitimimn çocuğun kişiliğine uygun olması gerektiğini ve bireysel eğitimi vurgular (Montessori, 2015a;Montessori konferanları, 1939).

Çocuğun duyuların yardımıyla denemeler yaparak içsel yapısını geliştirdiğini düşünen Montessori, İsveçli Psikolog Jean Piaget ile de ilişkilendirilebilir. Piaget’e de çocuğun doğumunun ilk gününden itibaren çevresini keşfetme çabasına girdiğini savunur. Ona göre, çocuğun keşif çabasında kullandığı temel araçlar doğuştan getirdiği duyuşsal ve harekete dayalı yeteneklerdir. Dokunma gibi basit duyuşsal veriler ile tutma ve emme gibi basit hareketlerden işe başlayan çocuk, temel süreçlerin üzerine yenilerini koyarak çevresini anlayabilecek bilişsel bir sistem geliştirir (Cüceloğlu, 1993).

0-6 Yaşı kapsayan emici zihin döneminde etkin bakım önemli bir gerekliliktir. İnsan kendi zihininin kurucusudur. Eğitimin dolayısı ile eğitimcinin görevi çocuğun ruhunu geliştirmesine hizmet etmektir. Bu nedenle eğitim yeniliklerinin insanın kişiliğine dayanması gerekmektedir (Montessori, 2015a; 2016a; 2015b; 2016b).

#### **2.1.4.2. Duyarlı Dönemler**

Montessori (1914) “Canlanma ya da duyarlı dönem dediğimiz şey; çocuğun zihinsel gelişimini belirleyen, yapım aşamasındaki zihnin içsel süreçlerine açılan ve adeta iç organları iş başında görmemizi sağlayan bir gözetleme deliğine benzetilebilir” der. Bir şeye karşı duyulan ilgi, merak ve yönelişi ifade eder (“Sanal”, 46).

Çocuklar gelişmelerindeki belirli noktalarda farklı beceri türleri öğrenmek için olgunlaşırlar (Montessori, 1999).Doğumdan sonra çocuk gelişimi boyunca duyarlılıklar göstermektedir. Montessori, çocukların belirli davranışlara daha duyarlı oldukları ve belirli becerileri daha kolay öğrendikleri hassas dönemlerin olduğuna inanır. Fizyolojik açıdan kasların ve sinirlerin birlikte uyum içinde çalışmayı öğrendiği hassas bir dönemdir. Bir canlının evrim sürecinde olduğu halde, bir insanın kendi yavru halinde edindiği özel bir duyarlılığı ifade eder. Evrensel organizma olan çocukta bu duyarlılıklar, ırk din kültür ayrımı olmaksızın mevcuttur. Belirli bir duyarlılık döneminde çocuk belirli bir bilgi ya da hünere karşı konulmaz bir istek ve arzu duyar. Çocuğun iç duyarlılıkları karmaşık çevresinde kendisinin gelişmesi için yararlı ve gerekli olanı seçmesine yardım eder. Geçici bir eğilimdir. İlgi ya da dürtü çocuğu çevredeki özel nitelikler ve unsurlar için yönlendirir. Belirli bir özelliğin

kazanılması ile sınırlıdır. Bilinçsizlikten başlar ama bilinçle ve öğrenme sonucunda doyumla tamamlanır. Bu özellik veya özellikler kazanıldıktan sonra, özel duyarlılık kaybolur. Her çocuk aynı hassas dönemi (örneğin hassas bir yazı dönemi) yaşasa da, sıralama ve zamanlama her çocuğa göre değişir. Duyarlı dönemler bir kez geçince asla tekrarlanmaz. Örneğin: Zarafet ve kibarlık (2-6 yaş), Dil (0-6 yaş), Matematik(4-6 yaş) gibi (Montessori, 1909/1999; Morrison,2007; Korkmaz, 2005; Korkmaz, 2006; Tepeli, 2011; Poussin, 2015).

Çocuğun düzen duyarlılığı yaklaşık olarak bir ile üç yaş arasında oluşmaktadır. Böylece çocuk aynı zamanda zihinsel düzenlemeler ve şemalar oluşturmaya başlamaktadır (Korkmaz, 2006; Dresser, 2000). Duyu Düzenlenmesi Duyarlılığı; duyarlılık dönemi doğumdan dört yaşına kadardır. Bu dönemde duyularını aktif olarak kullanan çocuk çevresini keşfetmektedir. Beyin tüm duyuları aktif olarak kullanabilmesi için bir çevreye ihtiyaç duymaktadır. Bu çevre hazırlanmış çevredir (Banks, 1995; Toran, 2011; Korkmaz, 2005).

Çocuk içinde bulunduğu duyarlı dönemde yorulmadan ve zorlanmadan her şeyi adeta emici bir güçle zihnine yerleştirir ve ruhunu oluşturur. Çocuk bir şeye kendisi ilgi duyar. Öğrenmek istediği şeyin sonucuna ulaşmaya kadar hiç bir güç onun dikkatini ilgisini bozmamaktadır. Konsantre olduktan sonra çocuk rahatlar ve kendi başına çalışır. Bu ortamda çocuğun dikkatini bozan şey düzensizliktir. Örneğin: Çocuklarda 1 yaşında başlayan ve 2 yaşının sonuna kadar devam eden düzene karşı duyarlılık dönemi vardır. Bu duyarlılık doğanın çocuğa sunduğu içinde yaşadığı çevreden yön bulmasını sağlayan bir pusuladır ve çocuğun zekâsını oluşturmasında ona yardım eder. Düzenli ortamlar çocukları disiplinli ve bağımsız olmaya iter. Düzen çocuğa seçme imkânı verir. Sunulan yüzlerce faaliyet içinden neyi nerede bulacağını bilir. Alıştırmalar farklı faaliyetlere ayrılmış alanlar içine yayılır. Düzen aynı zamanda estetik de yaratmaktadır. Estetik bu sınıfların vazgeçilmezidir (Seldin, 2013; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Poussin, 2015).

Montessori'ye göreğer bebek duyarlı dönemin klavuzluğuna uyamamışsa doğal bir zafer elde etme şansını kaybetmiştir ve böyle bir şans bir daha eline geçmeyecektir(2016b).

### 2.1.4.3. Alıştırmanın Tekrarı

Tekrarlama yöntemin esasıdır (Dorer, 2017). Eğitim felsefesi, bu tekrarlama zamanlarının çocukdan çocuğa farklı olduğu temelinde kurulmuştur. Bu nedenle, herhangi bir günde herhangi bir beceride gerekli tekrarlılık miktarında esneklik gereklidir (Morgan, 1995). Çocuk tekrarlayarak öğrenince bilgi pekişir ve başarı hissi güçlenir. Bir çocuk belirli bir görev veya etkinlikte ne kadar çok çalışırsa, o kadar güçlü olur ve yeteneklerine daha fazla güvenir. Faaliyetlerin tekrarı ile çocuklar, hatalarını tespit etmeyi ve bunları düzeltmeyi, yeteneklerinin farkında olmayı öğrenirler. Erken çocukluk döneminde çocukların yüksek nöroplastisite kapasitesinden dolayı çocukların zengin, doğal, tekrarlayıcı uyaran ve çevreye maruz kalmaları daha hızlı ve kalıcı öğrenmelerine yol açacaktır (Turhan ve Özbay, 2016). Alıştırmaların tekrarı şöyle bir temelle başlar. Başlangıçtaki rasgele hareketler bir bebeğin ağzını annenin göğsü ile temas ettirdiğinde ve bir emme tepkisini etkinleştirdiğinde, bebek zevk ve memnuniyet yaşar. Olumlu etki, bebeği tecrübeyi tekrarlama motive eder. Tekrarlama yoluyla, bebeğin geri bildirim döngüsünün zihinsel bir temsili oluşturulmaya başlaması yeterlidir. Bebeğin meme ucuna ulaşma hedefi geliştirilir ve daha sonra hedef davranışları düzenleyecektir (Csikszentmihalyi ve Nakamura, 1999). Ancak özgür çocuklar bir çalışmayla ilgili sınırsız ve süresiz tekrarlar yapabilirler. Genellikle anneler tarafından en büyük engel bu noktada gelmektedir. Engellenmeyen ya da bir ses ile çalışmasından ayrılmaya zorlanmayan çocuklar son derece istekle ve odaklanarak sınırsız tekrarları aynı işi yaparlar. İç sesleri onlara “tamam öğrendin” deyinceye kadar bu tekrar devam eder. Yani çocuk o işi iyice öğrenip pekiştirinceye kadar ya da o işe doyuncaya kadar tekrar ederler. Onların o işi öğrendiklerini ya da bitirdiklerini yüzlerinde beliren hafif bir gülümsemeden (yani iç bir sevinçten ya da iç ödülünden) anlamak mümkündür (Yıldız ve Çağdaş, 2017).

Çocuk etkinliğin tekrarı sırasında adeta bir girdabın içindeymişçesine işe odaklanır. Çevrede oluşturulan aşırılıklar onun yaptığı işe ilgisini azaltmaz. Çevrenin gereksiz uyarıcıları tekrar eden çocuğun ilgisini asla bölmez. Ama hiçbir sebep yokken etkinliği bitirir. Bu davranışı Montessori tuhaf olarak algılar. Ancak çocuğun yaptığı şey etkinliğin tekrarıdır (Montessori, 2015; Wilbrandt Çakıroğlu, 2009; Polard, 1996; Erben, 2005; Poussin, 2015).

#### 2.1.4.4. Özgür Seçim ve Kendiliğinden Eğitim

Çocuk davranışlarında sonsuzluk vardır (Epstein, 2010). Çocuk her aşamada bağımsızlığa ve kendine güven yolunda çalışmaktadır (Linebarger, 2016).

Özgürlük, çocukların canları ne istiyorsa yapmalarına, ellerinin altındakini kullanmalarına ya da daha çok yanlış kullanmalarına izin vermek olarak anlaşılmalıdır. Böyle anlaşılması ancak “sapmaların” gelişmesine özgürlük tanımak olur ve çocuklarda anormalliklere neden olur. “Gerçek özgürlük gelişimin bir sonucudur; gizli rehberlerin eğitim yardımı ile gelişmesidir. Gelişim etkindir. Çaba yoluyla ve kişinin kendi deneyimleri ile ulaşılan kişiliğin kurulmasıdır; olgunluğa ulaşmak her çocuğun geçirmesi gereken uzun bir yolculuktur” (Montessori, 2015a). Çocuklar kendi deneyimlerini kendi hızlarında seçerler. Çocuklar, öğretmenlerin en az bir kez bir etkinlik sergilediğini gördüklerinde, kendileri için bu konuyu çözmeye çalışmak için bu faaliyeti kendi başlarına sürdürmeye teşvik edilirler (Tepeli, 2011).

Özgür seçim (öz-eğitim), çocukların kendilerini eğitme yeteneğine sahip olduklarını ifade eder. Hazır bir çevrede aktif olarak yer alan ve seçim özgürlüğünü kullanan çocuklar kelimenin tam anlamıyla kendilerini eğitirler. Montessori öğretmenleri sınıflar hazırlar, hazırlanmış ve düzenli çevrede çocuklar kendilerini eğitir (Morrison, 2007). Özgürce seçilmiş etkinlik çocuklar için olağan yaşam tarzı haline gelir.

#### 2.1.4.5. Dikkatin Polarizasyonu-Konsantrasyon(Odaklanma)

İç ve dış uyarlardan etkilenmeden, dikkat ile bir işe yoğunlaşabilme; iş üzerinde dikkati sürdürebilme yeteneğine yoğunlaşma(odaklanma) ya da Montessori ifadesi ile dikkatin polarizasyonu denir (“Sanal”, 5). Konsantrasyon yaşamın bir parçasıdır, bir eğitim metodunun sonucu değildir. Yeni doğan bir bebeği incelendiğinde yoğun bir şekilde odaklanabildiğini gözlemlenir. Bu görüntü aslında kendini, zihnini, düşüncelerini oluşturmasının da bir ipucudur. Montessori, çocuğun bulması gereken ilk yolun odaklanma olduğunu belirtir (Pousin, 2015).

Öğretmenin görevi sınıf ortamını çocuğun odaklanmasına imkân verecek şekilde hazırlamalıdır. Çocuğun ilgisini çektiği sürece kendi seçtiği iş üzerinde özgürce konsantre olmasıdır. Her şeyin başlangıç noktası ilgidir. Bir etkinlik çocuğun ilgisini çekiyorsa, dikkatini ona yöneltir, faaliyeti birçok kez tekrarlar ve odaklanır.

Bu odaklanma onun içsel yapısının dışsal bir işaretidir. Çocuk duygu ve düşüncelerini yaptığı faaliyetler içinde inşa eder. Bu yüzden çevre çocuğun kişiliğini tamamen etkisine alan bir ilgiyi harekete geçirmelidir (Poussin, 2015; Eissler, 2014; Montessori, 2015a). Çocuklar dikkat sürelerini artırabilirler ve odaklanmayı bir alışkanlık halinde kişiliklerine yerleştirebilirler. Eissler, Montessori'nin çocuktaki iş sevgisi kavramını; Peck'in yaklaşımı ile şöyle vurgu yapar. "Birşeyden ve ya bir kişiden hoşlandığımız da o şeyden ya da o kişiden hoşlandığımızı hatırlatır. Hoşlanma sevmeye seviyesine geldiğinde sevdiğimiz şeyle vakit geçirmek için programımızda ki öncelikleri belirlerken yolumuzun dışına çıkarız. Çaba gösterilmediğinde sevgi anlamsızdır. O zaman sevgi için bir şeklidir, kendimizin ya da başkasının ruhunu beslemeye yöneliktir. Sevgi işinin gerektirdiği esas form dikkattir. Kendimizi sevdiğimiz zaman kendi gelişimimize katkıda bulunuruz. Aslında dikkat gösterme, odaklanma; bir irade eylemidir (Eissler, 2014; Peck, 2003). Odaklanmadan sonra azim gelmektedir (Montessori, 2015). Çaba ve azim yoksa kalıcı öğrenmede yoktur. Bağlantılar yoğunlaşma sayesinde keşfedilir. Çocuk kendi idare ettiği öğrenme süreci sırasında bir kavramla karşılaşır doğası gereği bu kavram onun düşüncesine uygun biçimde yerleşir (Montessori, 2010).

"Montessori eğitim yönteminin ilkökula uyumu ile ilgili yapılan nitel çalışma da bir ilkökul öğretmenin okulöncesi dönemde Montessori eğitimi almış çocuk ile ilgili gözleminden şöyle söz etmişti. "Okulun ilk günleriydi, Burak en ön sırada sol köşede oturuyordu. Çocuklara resim yapmalarını söyledim. Resim yaparlarken tenefüs zili çaldı. Bende nöbetçiydim. Okul zili çalar çalmaz bütün çocuklar işlerini bırakarak tenefüse çıktı. Fakat Burak resim yapmaya devam etti. Derse girme zili çaldı. Tüm çocuklar büyük bir gürültüyle sınıfa girerken Burak sesleri hiç umursamadan resmini yapmaya devam etti. Ben derse girdim. Burak resmini yaptı bitirdi ve kollarını bağlayıp, sırada oturmaya devam etti. Hiç ses çıkarmadan tüm arkadaşlarının resimlerini bitirmelerini bekledi"(Yıldız, 2010).

Montessori iş yapma ve odaklanma(yoğunlaşma) sayesinde çocuğun normalleştirmeye vurgu yapmaktadır. Çocuklar bir kez özgür, kendiliğinden ve yardıma ihtiyaç duymaksızın düzenli olarak kendi işlerini seçtiklerinde ve bir kez uzunca bir süre kendi işlerine odaklandıklarında çocuklar normalleşirler (Eissler, 2014; Montessori, 2016b). Konsantrasyon (Odaklanma) nın sonucunda çocuklar

kendi eğitimlerine sahip çıkmayı öğrenirler. Bu çocuğa güç verir. Muhtaç olmak durumundan bağımsız olmaya doğru olgunlaştıkça en çok istedikleri güçte budur. Gücün bu şekilde kullanımı eğlencelidir, keyif vericidir ve gücün başka kullanımlarının aksine hiç kimseye zarar vermez (Eissler, 2014).

Duyguların sezgilerin gelişimi sadece dikkat sayesinde olur. Bu nedenle Montessori günlük hayatta dikkatin polarizasyonunu önemser. Çünkü insanın zihinsel ve ruhsal gelişimi dikkatin gelişmesine bağlıdır. İnsan ancak bilinçli olarak farkına vardığı şeyleri öğrenir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2011). Özdenetim konusundaki yeni araştırmalar, çocukların düşüncelerini ve duygularını düzenlemesine izin veren beyinde, yürütme ilgi ağında bir sinir ağı belirlemiştir. Bu sinir ağı, 2 ve 7 yaşları arasındaki önemli gelişim gösterdiğini ve çevrenin bu ağı değiştirebileceğine dair kanıtlar vardır (Rothbart, Ellis ve Posner, 2004).

Lillard (2011), Montessori eğitim sistemi ile dikkat çekici uygulamalar arasında güçlü bir bağlantı bulmuştur. Montessori sınıflarında üç saatlik çalışma döngüsüne sahip olan çocukların, geleneksel derslikteki çocuklardan daha iyi yönetici işlev becerilerine sahip olduklarını gözlemlemiştir. Çalışmada yönetici işlev, ölçüldü, çünkü akademik ve yaşam başarısında önemli olan kendi kendini düzenleyici becerileri barındırıyordu (Blair ve Razza, 2007; Diamond, 2013; Vernon-Feagans vd, 2016). Montessori eğitim ve dikkatlilik eğitimi karşılaştırıldığında, her ikisi de derin yoğunlaşma ve diğer insanlarla sağlıklı ilişkilere sahip olmaya vurgu yapmışlardır (Lillard vd, 2017). Dikkat çekme ve Montessori eğitimi, vücuda ve hareketine dikkat çekiyor. İkisi de sadeliğe değer veriyor ve yargısızdır. Montessori'nin araştırması, küçük çocukların bile dikkatlerini anlamlı işlere odaklama yeteneğine sahip olduğunu göstermiştir.

#### **2.1.4.6. Normalleşme**

Normalleştirme, Montessori'de kendi kendini düzenleyen ve sakinleştiren bir unsur olan bir terimdir. Alba'ya (2016) göre; Montessori, normalleşme sürecinin dört ana bölümünü şöyle tanımlar: iş sevgisi, yoğunlaşma, öz disiplin ve sosyalliktir. "normalleştirme" terimi antropoloji bilimlerinden alınmış ve "topluma katkıda bulunan bir üye" olma anlamına gelmektedir (akt: Zener, 2006). İtaat fenomeni ile kendine hâkim olma özelliğine sahip olmak "normalleştirme" olarak bilinir (Lloyd, 2008).



Montessori eğitiminin temel amacı, çocuğun kendi kendini yönetebilmesi ve yeteneklerini kullanabilmesidir. Normal çocuk; dikkatini yoğunlaştırabilir, kişisel onur duygusu vardır, bağımsızdır, kendi kendini motive edebilir, düzeni sever, tekrar etme isteği vardır, yalnız çalışabilme becerisine sahiptir, seçme özgürlüğüne isteklidir, öz disipline sahiptir, uyumludur, naziktir, çalışmayı oyuna tercih eder, öğrenme ve çalışma isteği vardır(Mallory, 1989; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Montessori, 2016b).

Montessori (2016b) “Çocuk doğanın kendisini ittiği yönde hareket etmelidir. Bunu yapmazsa veya normal hareket etmesine izin verilmezse anormallikler göstermeye başlar. Bunun sonucunda iki kötü durum ortaya çıkar. Öncelikle çocuğun büyümesine bir müdahale olduğundan diğer gelişim evreleri de bundan etkilenir. Yaptığı işler sürekli engellerle karşılaşırsa çocuğun özgüveni zedelenir ve sebat gösterme ya da yaptığı işi bitirme azmi gösteremez. Çocuk bir işi tamamlamaya çalışırken devamlı olarak müdahale görürse başarması için gereken cesaret, tutarlılık ve kararlılığı gösterme becerisi giderek yok olduğunu belirtir. Kierkegaard (2000), İnsanın doğal yapısından uzaklaşmasının kişilik bozukluklarına neden olabileceğini iddia etmektedir.

Sapmanın veya anormalliğin sebebi gerçeklikten uzaklaşmaktır.Sapmalar en uygun gelişimin önündeki engeller olarak açıklanmaktadır ve çocuğun enerjisinin bir çocuğun yaptığı bilinçli mücadelecı seçimlerle değil kendisini savunmaya odaklandığı zamanlardadır (Lloyd, 2008; Linebarger,2016). Çocuğu gerçek dünya ile barıştırmak ve iş ortamları yaratmak kendine dönmesini sağlayacaktır. Eğitimin çocuğu hayalden hayale koşturmak yerine gerçek bilgiler içeren, gerçek kullanımlı materyaller sunması gerekir. Montessori, (yoğunlaşma) konsantrasyon ve ilgiyi normalleşme olarak nitelendirir (Kahn,1997). Montessori okulunda bir öğrencinin olayı, materyallerin çocukları normale döndürdüğüne bir örnektir. “Okulda olağan üstü gelişmiş bir hayal gücü olan dört buçuk yaşında bir kız çocuğu geldi. Çocuğun eline bir şey verildiği zaman, daha biçimine bile dikkat etmeden hemen kendisiyle eşleştirdi. Hiç durmadan konuştuğu için, dikkatini verilen nesne üzerinde toplayamıyor, zihni ordan oraya koştugu içinde sakarlıklar yapıyordu. Derken çocukta acayip bir değişme oldu. Materyalleri birbiri ardı sıra yapmaya başladı. Çocuk sakinleşti”(Montessori, 1982).

Yardım ne kadar fazlaysa doğal güçlerin gelişmesini o kadar engellenir. Normalleşme, ancak belirli bir iş üzerinde yoğunlaşma ile mümkündür. Bunun içinde çocuğun ilgisini çekecek ve çocukta derin bir dikkat yaratacak şekilde ayarlanmış etkinlik isteği uyandıracak sunumlar olmalıdır. Çocuğun zihinsel düzenine yardım edecek şekilde düzenlenmiş nesnelerin kullanılması gerekmektedir. Hazırlanmış çevre ve materyaller çocuk için gerçek öğretmendir (Mallory, 1989; Morrison, 2007). Bunların özenli kullanımı çocukların hareketleri arasında eşgüdüm kurmayı sağlar. “Yoğunlaşmayı hazırlayan şey, bilimsel standartların yol gösterdiği hareket eşgüdümü ve zihinsel düzendir. Bu gerçekleştiğinde Çocuğun seçimi ve hareketleri özgürleşir” (Montessori, 2015b; 2016a).

Mischel and Ayduk's (2004) tarafından yapılan özdenetim öğretiler mi? çalışmasında, Montessori eğitimini ve normalleşme yaklaşımını incelemiştir. Araştırmanın sonucunda, çocukların kendi kendini düzenleme becerilerini kazanmaları için ihtiyaç duydukları yetkinliklerini kontrol etmesine yardımcı olmak için Montessori eğitimini etkili bir şekilde kullanılabileceğini önermiştir (akt:Lloyd, 2008).

Google kurucuları, Amazon kurucuları Julia Childs, George Clooney, Anne Frank, Helen Keller, Beyonce, Taylor Swift, Yo Yo Ma ve Jacqueline Kennedy Onassis'in ortak noktası var mı? Herkesin kendi alanlarında çok başarılı olmasının yanı sıra ortak özellikleri Montessori mezunları olmaları ve eğitimlerinin bir noktasında Montessori felsefesini yaşıyor olmalarıdır (Somerton-Burkhardt, 2015).

#### **2.1.4.7. Hazırlanmış Çevre ve Montessori Sınıflarında Eğitim Ortamı**

Ne tür okulda olursa olsun, sınıf içi uygulaması belirli bir çocuk kavramının kabul edilmesini ön koşul olarak gerektirir. Montessori'nin çocuk ile ilgili temel inancı “o kendi kendinin mimarıdır” görüşüdür (Elkind, 1999; Williams 1996). Çevreyi hazırlama Montessori yönteminin en bilindik ilkelerinden biridir. Onun eğitim anlayışı çevreyi eğitim bilimlerinin merkezine almaktadır. Okul öğelerinin(materyaller, malzemeler vb.gibi) çevrede akıllıca hareket etme gereksinimlerini karşılayacak şekilde çocukların büyüklükleri ile orantılı olmalıdır. Günümüz ifadesi ile ergonomik olmalıdır. Boyuna uygun lavabo, tuvalet, askılıklar, dolaplar vb gibi. Hazırlanmış çevrede çocuk, maddi manevi, kültürel, sosyal, psikolojik bedensel koşulların bütünleştiği mekânlardır. Montessori eğitim ortamı,

her şeyin yapılmasına izin verilen bir yer değil, itinayla düzenlenmiş ve ziyaretçileri hayrete düşüren bir disiplinin olduğu ortamdır. Çocuğun kendini geliştirmesinde temel etmendir (Poussin, 2015; Montessori, 2015b)

Montessori, çocukların hazırlanmış bir ortamda, yani çocukların kendileri için bir şeyler yapabileceği bir ortamda en iyi öğrenim yaptığını inanır. “Elin hareketleri amaçsızdır; zihin gerçeklikten uzakta dolaşır, dil kendinden haz alır, beden sakarca hareket eder. Kendini doyuracak bir şey bulamayan bu ayrı enerjiler kusurlu ve sapmış gelişimin sayısız kombinasyonunu ortaya çıkarabilir. Bu da çatışma ve umutsuzluk kaynağı olur”(Montessori, 2015a). Hazırlanan ortam, öğrenme materyallerini ve deneyimleri çocuklara düzgün biçimde sunar ve bu dağınıklığı dayanışmaya çevirir.

Montessori sınıfında eğitim ortamını ve çevreyi hazırlamak, düzenlemek, eğitime hazır halde çocuklar için düzenli tutmak öğretmenin görevidir. Düzenlenmiş, hazırlanmış çevre ve çevre materyalleri çocuklar için; sınırların belirlendiği, düzenin sağlandığı, çocukların materyale istediği zaman ve sürede doğru olarak ulaşması içi önemlidir. Hazırlanan ortamın ilk amacı, mümkün olduğunca büyüyen çocuğu yetişkinlerden bağımsız kılmaktır (Montessori, 2016b). Eğitimde ilk ilke, nezakete ve birbirine saygıya dayalı bir iletişimin sınıf içinde oluşmasının sağlanmasıdır. Bunun içinde çocuklar hem ihtiyaçlarını kendileri düzen ortamında sağlayabilirken, diğer yandan düzenin korunması ve sağlanması için de öğretmen tarafından sınırlılıklar ve sorumluluklar çocuklardan beklenir. Hazırlanmış çevre sınırlılıklar çocuktan çocuğa öğrenmeyi de sağlamakta, iletişimi kolaylaştırmaktadır (Korkmaz, 2006). Her insanın hayatının her döneminde hoşlandığı düzen ve düzenin korunması gerekliliği bu ortamda öğretilmekte ve alışkanlık haline gelmesi sağlanmaktadır.

“Montessori eğitiminin ilkokula uyuma etkisi ile yapılan nitel çalışmada anneler; ilkokul ikiye ve üçüncü sınıfa devam eden çocukları için bazı örnekler vermişlerdi. Bir anne; Okulöncesi dönemde Montessori eğitimi alan çocuğunun o yıllardan beri bulaşık makinasını boşaltma işini yaptığını ve annenin bu işle artık hiç ilgilenmediğini söylemiştir. Bir başka anne ev taşıdıklarını çocuğunun dolabını çocuğun kendisinin yerleştirdiğini söylemiştir. Üzerinden geçen seneler çocuklardaki düzen alışkanlığının kalıcılığına bir işaret olarak algılanmıştır” (Yıldız, 2010).

Morrison (2007) “Montessori eğitim yönteminde eğitimcilerin savundukları şey, sınıfların çocuk merkezli eğitim ve aktif öğrenmenin gerçekleştiği hakkındadır”. Özgürlük için hazır çevre şarttır. Çevredeki çocuklar kendi seçtikleri malzemeleri keşfetmekte özgür olduklarından, orada bulduklarını emerler. Poussin (2015), Montessori eğitimindeki çevre için “Çevre her zaman etki bırakır. Çocuk üzerinde oldukça saygılı bir biçimde, daha derin bir etki yaratmak istiyorsak ona baskı yapmak yerine, çevresi üzerinde etkide bulunabiliriz. Dayatılmak yerine sunulduğu ya da önerildiğinde mesajımızı daha iyi iletir. Çocuk kendine saygı duyulduğunu gördüğünde bu durumu bozmak istemez. Bu şekilde davrandığımız çocuk kendine saygı duyar, değerli hisseder, kendine döner ve işine odaklanır” görüşü ile Montessori yönteminde hazırlanmış çevreye daha derin bir vurgu yapmaktadır

İyi hazırlanmış bir çevre, bağımsızlık, düzen alışkanlığı, bireyselleşme, seçim özgürlüğü, bağlam içinde öğrenme, yoğunlaşma, problem çözme, sosyal etkileşim, iletişim, ve temel becerilerde yeterlilik, gibi.Çocukta bazı özelliklerin yerleşmesini sağlar (Korkmaz, 2005; Montessori, 2015b;“Sanal”,51).

#### **2.1.4.8. Eğitici Materyaller**

Montessori'nin eğitsel materyaller geliştirmesinin nedeni, Montessori yönteminin temel ilkelerinden biri olan; hiçbir insan bir başka insanı eğitemez, çocuk yaparak ve yaşayarak öğrenir ilkesidir (Williams, 1996).Montessori, materyallerini çocukların materyallere karşı tepkilerini gözlemlemiş ve gözlemleyerek elde ettiği sonuçlar doğrultusunda materyallerini geliştirmiştir. Montessori, çocukları onlar için kullanılabilir hale getirdiği malzemelerle etkileşim içindeyken gözlemlemiştir. Çocukların bu malzemeleri kullanırken izledikleri sıranın tam ve ayrıntılı betimlemesini yapmıştır. Örneğin, çocukların okumadan önce yazı yazdıklarını, kitapları okumadan önce de posterleri ve tabelaları okuduklarını gözlemlemiştir. Bu gözlemleri öğretim dönemlerinin ipuçları olarak kullanmıştır (Montessori, 1982; Elkind, 1999).

Montessori materyallerinin dünyanın her yerinde boyut, renk, büyüklük, oran, vb. özellikler açısından standart özelliklere sahip olması gerçekçi gözlemler ve çocuğun ve gelişiminin evrensel noktalarını yakaladığının da bir işaretidir. Montessori eğitim materyallerini kullanan çocuğun ayrı bir eğitimci görevi üstlenen hata kontrollü bir yapıda olması tüm çocuklara fayda sağlamaktadır. Hatalar açık

olduğundan, çocuklar öğretmenin yardımını olmadan onları fark edebilmekte ve düzeltmeden etkinlik bitmemektedir (“Sanal”,3; Erişen ve Güleş; 2007). Montessori materyalleri çocuğa dünyayı keşfetmek için fırsatlar sunar. Materyaller çocuğun kullanabileceği boyutlarda ve güvenlikte dizaynedilmiştir. Montessori çevresinde gerçeklik ve doğallık büyük önem taşır. Amaç çocuğa eşyanın kendi doğasını öğretmektir (Temel, 1994). Bu doğal ve gerçek çevrede çocuk materyali kendi seçtiği için gerekli bütün materyal parçalarını bulabilir, etkinliği kimse tarafından bölünmeden çalışabilir ve materyalleri tekrar yerine koyabilir. Böylece çocuk sınıfta düzenin bir parçası olur (Temel, 2005).

Montessori, çocukların bir anda çok fazla yetenek kazanamayacağını savunur. Bazı görevleri yapmada yoksun oldukları için, bunları yapmak zorlaşmaktadır. Bu tür problemlerle karşılaşmak için Montessori eğitim materyallerinin yalıtılmış özellikleri dikkati çeker. Her materyal sadece bir duyuyu uyaracak ya da tek bir öğreti yapacak şekilde hazırlanmıştır. Duyu materyallerinin en önemli özelliği sadece bir duyuya yönelir ve diğerleri yok edilir. Dokunma duyusu öğretilirken sadece düz ya da sadece pütürlü öğretilir. Rengi renk olarak, varlığı varlık olarak öğretme duyu eğitiminde esastır. Duyu materyalleri; çocukların gözlem gücünü ve okumayı öğrenmesine hazır olması için görsel ayırım yeteneğini, sınıflama, organize etme ve ayırt etme yeteneğine bağlı düşünme yeteneğini arttırmaktadır (Erişen ve Güleş,2007). Duyu algılarını geliştiren ve organize eden duyu materyalleri. Duyu materyalleri, her anlamda bir izolasyon geliştirebilir ve hassaslaştırabilir Örneğin: Koku tüpleri, dokunma tablacıkları, ısı tüpleri, pembe kule gibi..

Montessori anaokulu (yalnızca 5 yaşında) ile müfredat odağı genellikle dil ve matematiktir. Pratik hayat ve duyu materyaller gözden geçirilmekle birlikte, beş yaşındaki çocuklar matematiksel ve dilsel yetkinliğe sahiptir ve üç yaşındaki keşifler kadar doğal bir tekrarlamayı sergilemeyeceklerdir. Yineleme eksikliği de kendini düzeltme rolünü azaltır; öğretmen yanılmayı kontrol eder. Çocukların yetişkin tarafından "izleme" ve iş sıralamasına daha fazla ihtiyacı var. Beş yaşındaki çocuklar üç yaşındakilerden farklı olarak öğrenirler. Akıl yürütme becerilerini kullanmaya başlarlar ve bu nedenle daha biçimsel sunum zamanı gerektirirler. Yüksek beklentiler yüksek becerilere neden olsa da, Montessori'nin ana motivasyon üzerindeki vurgusu kaybolabilir (Kahn, 1990).

Sonuç olarak, öğretmen, okuma, yazma ve matematik becerileri için Montessori takvimiyle aşırı derecede ilgilenmemelidir. Çocukların bir yıl içinde başka çocukların neyi üç veya daha fazla yıl içinde yaptıklarını telafi etmek imkânsızdır. Çocukların yetişkin tarafından "öğrenim" seviyesini zorlamaktan "yardımcı" olması daha önemlidir. Çocukların, işin sorumluluğunu üstlenmeleri için yardım etmeleri gerekir; böylece, daha geniş bir temel çevreyle karşılaştıklarında daha büyük özgürlüğü halledebilirler. Montessori pedagojiye yardımcı oluyor ve bu nedenle öğrenme hedeflerine ulaşmak için itme ve çekme işlemlerini hariç tutuyor (Solzbacher, 1990). Montessori anaokulunun en önemli özelliklerinden biri, çocukların kendi ihtiyaçlarına duyarlı olmalarıdır. Montessori materyali sınıf değil, bir Montessori dershanesi kurulur (Kahn, 1990). Çocuklar akademik açıdan değerlendirilmelidir, ancak bu değerlendirme iç gelişimlerini engelleme pahasına olmamalıdır.

#### **2.1.4.8.1. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Bulunması Gereken Eğitici Montessori Materyalleri**

Okulöncesi kurumda bulunması gereken Montessori materyalleri beş gruptur. Bu gruplar; günlük yaşam becerileri materyalleri, duyu materyalleri, matematik materyalleri, dil materyalleri ve kozmik eğitim materyalleridir.

**1.Günlük yaşam becerileri materyalleri:** Temizlik seti, küçük ve büyük düğme çerçeveleri, çıtçıtlar çerçevesi, fiyonk çerçevesi, bağcık çerçevesi, toka çerçevesi, fermuar çerçevesi, cırt cırt çerçevesidir (Korkmaz, 2005; Nienhuis, 2016). Günlük yaşam beceri uygulamaları, el yıkama, dökme, kaşıklama, ilikleme, ütüleme, boyama, parlatma vb gibi uygulamalar için defalarca tekrarlar ile pekişmekte ve beceri haline gelmektedir. Günlük yaşam becerileri küçük çocukların büyük bir istek ve hayranlıkla yaptıkları uygulamalardır. Lillard ve Jessen (2003)'e göre günlük yaşam becerileri aktivitelerinin uygulanmasına çocuklar yürümeye başlar başlamaz teşvik edilmelidir. Küçük çocuklar, görevlerinde azami gayret göstermek ve günlük yaşam aktivitelerini tamamlamak için yetişkinlerle işbirliği içinde çalışmak ister. "Çocuğun hedefi ürüne değil, sürecidir. Çocuk; masanın silinmesinden hoşlanıyor ancak hedefi kuru ve temiz bir masa değildir" (2003). Alıştırmalar çocukların hareketlerini koordine ve kontrol etmeyi, sabırlı olmayı ve odaklanarak çalışmayı öğretir(Çakıroğlu Wilbrandt, 2008).

Günlük Yaşam Becerileri materyalleri sadece birkaç çerçeveden oluşuyormuş gibi görünse de çocuğun günlük yaşamda karşılaşabileceği tüm uğraşlardan oluştuğu için,( ayakkabı boyama, burun silme, kapı açma, el yıkama, mendil katlama, gümüş parlatma vb)bu materyallerinin önemli bir kısmı öğretmen tarafından hazırlanabilmektedir. Günlük yaşam becerileri uygulamaları çocukları; duyu, konuşma, matematik ve evrensel öğrenme etkinlikleri için ön hazırlık görevi görmektedir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Lillard ve Jessen, 2003; Montessori, 2016b). Günlük yaşam beceri aktiviteleri düzenli ve tutarlı bir şekilde çocuklara sunulmalıdır. Küçük yaştaki çocuklar için kolaylıkla hazır olan materyallerin bulunması ve kullanılması, büyük çocukların neyin kullanılacağına karar vermesine çocukların katılmaları gerekir(Lillard ve Jessen, 2003). Howe (2010), çocuğun yapmayı öğrendiği önemli çalışmaları onun ebeveynden kendinden emin bir şekilde ayrılmasını sağladığını ve değişimin stresli, iyi veya kötü olabileceğini ve çocukların hayata hazır olduklarında daha iyi karşılık verdiklerini belirtmiştir.

**2. Duyu materyalleri:** Pembe kule, kahverengi merdiven, kırmızı çubuklar, silindirler, geometrik kartlar, renk kutusu 1-2-3, ses kutuları, dokunma tabletleri, dokunma tahtası 1ve 2farklı kabalıktaki tabletler, kumaş kutusu, geometrik şekiller dolabı, ağırlık tabletleri, ısı tabletleri, binomial küp, trinomial küp, üçgenler, tat alma alıştırtma tüpleri, termik termoslar, koklama şişeleri, basınç silindirleri, yapısal üçgenler etkinlik seti, daireler, kareler ve üçgenler, zil materyali, ton setidir (Korkmaz, 2005; Nienhuis, 2016).Doğrudan aritmetik öğretime girmek için, duyuların eğitimi için kullanılan aynı didaktik materyale dönülmelidir (Montessori, 1914).

**3. Matematik materyalleri:** Montessori materyalleri birbirine destek veren bir yapıdadır. Duyu materyalleri içinde yer alan bazı materyaller, aynı günlük yaşam becerileri materyalleri gibi çocukları matematik eğitimine hazırlamaktadır. 3,5 yaşından önce, günlük yaşam ve duyu materyalleri çocuğa sunulurken bu yaştan sonra matematik materyalleri sunulur (Çakıroğlu Wilbrandt, 2009). Materyalin çocuğa sunumu çok özel basamaklar içerdiği için basitçe materyalin çocuğun önüne bırakılması olarak algılanmamalıdır.

Montessori matematik materyallerini şöyle sıralanabilir. Kırmızı mavi sayı çubukları, küçük sayı çubukları, büyük sayı çubukları, sayı çubukları için numaralar,

zımpara kâğıtlarından rakamlar, sayı çubukları kutusu, küçük ve büyük sayı boncuğu, renkli kısa boncuk basamakları ve siyah beyaz boncuk basamakları, tahta tabla, altın boncuklar ve tabla (1 ve 2), büyük ve küçük sayı kartları (1–9000), sayılar ve çipler, Seguin tahtası (A ve B), toplama tahtası, çıkarma tahtası, toplama çizelgeleri ve sayı karoları kutusu, çıkarma çizelgeleri ve sayı karoları kutusu, çıkarma denklemleri ve fark kutusu, çarpma ve bölme tahtası, çarpma çizelgesi ve sayı karoları kutusu, yılan oyunu (çarpma), aritmetik işaretler kutusu, yılan oyunu (toplama), toplam eşitlikleri ve toplam kutusu, yılan oyunu (çıkarma), basit negatif yılan oyunu, renkli boncuk merdivenler, bölme işlemi çalışma çizelgeleri, bölme denklemleri ve sonuç kutusu, bölme işlemi materyali, sayıların geometrik hiyerarşisi, düz boncuk çerçevesi, kesirler ve tablası, büyük kesir kukaları, metal üçgen, metal kareler, kartlar ve markalar, banka oyunu, küçük karekök tahtası, küp alma materyali, kısa boncuk zinciri, 100 ve 1000'lik boncuk zinciri, yüzler tahtası, sarı üçgenler, açı ölçüm aleti, pul oyunu, boncuk seti (Korkmaz, 2005; Nienhuis, 2016).

**4. Dil materyalleri:** Metal yerleştirmeler, zımpara kâğıdından harfler, büyük hareketli alfabe, küçük hareketli alfabe, sıfat alıştırmaları, plastik / kâğıt dil bilgisi sembolleri, isim ve fiil kartları, gramer kutuları, cümle analizi için ok ve daire seti, cümle analizi çalışma çizelgesi, gramer kartları, okuma materyalinden oluşmaktadır (Korkmaz, 2005; Nienhuis, 2009; Büyüктаşkapı, 2011).

**5. Kozmik eğitim materyalleri:** (Genellikle coğrafya materyalleri olarak bilinir). Sonradan biyoloji materyalleri diye bir grup oluşturulmuştur(Korkmaz, 2005; Nienhuis, 2016). Kozmik eğitim uygulamaları genellikle 6-12 yaş grubu için uygun görülür. 3-6 yaşta özellikle sınıflama yapmanın önemi ve ilk izlenimler olarak önemlidir. Kozmik eğitimin temelleri 3-6 yaş döneminde okul öncesi kurumlarda atılmaktadır. Bu materyaller okul öncesi kurumda çocuğun ihtiyacı olan zihinsel süreci desteklemek için hepsi gruplar halinde belirli dolaplarda bulunur (Çakıroğlu Wilbrandt, 2011).

#### **2.1.4.9. Program**

Montessori tarafından geliştirilmiş olan Montessori Eğitim Yöntemi, dünyada birçok ülkede başarı ile çocukların eğitiminde kullanılmaktadır. Kültürden kültüre farklılıklar gösterse bile yukarıda sayılan temel ilkeler aynıdır. Bazı araştırmalar; Montessori'yi, büyük bir renk öğrenci kitlesine hizmet eden fakirliği yüksek şehir



okullarında sıklıkla bulunan öğretme ve öğrenmeye yönelik davranışçı yaklaşıma alternatif olduğunu vurgularlar. Montessori yaklaşımının teşvik ettiği bireyselleştirme, esneklik, özerklik ve güçlü ilişkilerin Afrikalı Amerikalı çocukları öğretmek için uygulamayla uyumlu olduğunu belirtirler. Özellikle Montessori'nin kooperatif öğrenimi ve multi-modal öğrenmeye verdiği önemin Afrikalı Amerikalı öğrencilere yönelik katılımı ve öğrenmeyi teşvik ettiğini savunurlar (Hall ve Murray, 2011; Ansari ve Winsler, 2014). Bu durum Montessori programlarının evrenselliğine vurgu yapmaktadır. Boylamsal çalışmalardan bazıları, Montessori erken çocukluk eğitiminin bazı avantajlarının daha sonra Afrikalı Amerikalı öğrencilerin akademik kariyerinde ortaya çıkabileceğini ön görmektedirler (DiLorenzo, 1969; Karnes, Shwedel ve Williams, 1983; Miller ve Bizzell, 1983, 1984; Miller ve diğerleri, 1975; Takacs ve Clifford, 1988).

Program, eğitim almış öğretmen(öğretmen: Montessori ilkelerini, materyal uygulamalarını, çocuğun gelişimini gözlemleyip rapor edebilen kişidir), düzenlenmiş çevre ve Montessori materyalleri ile gerçekleşir. “Montessori “Hedeflerimize doğal yoldan ulaşmak istiyorsak insan davranışları, özellikle de çocukların davranışları üzerinde kesin gözlemlerin elimizin altında olması gerekmektedir. Eğitim ve kültürün temellerini bu gözlemler üzerine atmamız gerekir”. Montessori Sergie'nin “Çocuğu tanımadan önce eğitim vermemiz imkânsızdır” der. Bunun için de; Eğitimde düşünce ve uygulama açısından gerçek bir işbirliği olması gerekmektedir” görüşüne katılır (Montessori, 2016; Wılbrandt Çakıroğlu, 2008; Kramer, 2017; “Sanal”, 5).

Montessori Eğitim Yöntemi Programı, tek tek çocukların menfaatlerini takip eder ve Montessori eğitimcileri çocuğun gelişimine odaklanır, bu da mutluluk ve refahı arttırmaktadır ( O'Donnell, 2012).

Montessori okul öncesi eğitim programı yıllık, aylık ve günlük grup planı olarak hazırlanır. Ayrıca her çocuk için bireysel gözlem ve bireysel plan hazırlanır. Bu planlar öğretmenin çocukları birkaç hafta gözlemesinden sonra oluşturulur. Eğitimci planı aylık ve yıllık planlar olarak yapabilir ancak gözlem sonuçları bireysel planlara dönüşür (Güleş, 2011). Montessori yönteminde erken çocukluk sınıflarında, günlük programlarda en az günde bir kere çocukların özgürce seçtikleri materyallerle çalışma zamanları bulunmaktadır. Bu zaman aralığı çocukların bireysel

performanslarına göre arttırılır. Bu faaliyetler, çocukların dikkat sürelerini ve yoğunlaşma (odaklanma) becerilerini, küçük hareket kontrolü, göz-el koordinasyonunu, detaylara dikkati, azim ve öğrenme sevincini geliştirmelerine izin verir. Bu süre içerisinde çocukların yoğunlaşmasına saygı gösterilir ve çalışan çocuğa diğerleri müdahale etmez ya da çalışmasını engellemez (Lillard, 2013; Morrison, 2007).

Erken çocukluk dönemi Montessori sınıfında uygulanacak program: karışık yaş grubu, haftanın beş günü en az üç saat kesintisiz çalışma zamanı, bireysel ve grup çalışmaları, çocukların gözlem kaydı, düzenli olarak planlanmış aile konferansları, açık gözlem, yöresel ve kültürel özelliklere uygun düzenleme öğelerini içerir (Korkmaz, 2015; “Sanal”,29).

Aşağıda Bir günlük grup planına örnek verilmiştir.

8: 00-10: 45...Okula Geliş Ve Montessori Materyalleri İle Çalışma Süresi

Çocuklar, bu kesintisiz zaman dilimini bireysel ya da küçük grup etkinlikleri üzerine masada ya da çocukların bireysel olarak kullanacakları 70x120 boyutlarındaki bir halı üzerinde geçirirler. Birçok etkinlik öğretmen tarafından ders alınmasını gerektirir. Bazı çalışmalar (günlük yaşam uygulamaları içinde yer alan: yiyecek hazırlama, köşeler vb gibi etkinlikler serbest zaman olarak kullanılabilir. Öğretmen gözlemcidir ve çok zor bir etkinlik seçen çocuklara, yeteneklerine daha iyi uyan bir şey önerebilir(Çakıroğlu Wilbrandt, 2009)

Bu faaliyetler, çocukların dikkat sürelerini ve yoğunlaşma becerilerini, küçük hareket kontrolü, göz-el koordinasyonunu, detaylara dikkat, azim ve öğrenme sevincini geliştirmelerine izin verir. Kendi öğrenme sorumluluğu, çocuklar kendi yaptıkları seçimler sayesinde geliştirilir(Morrison, 2007).

10: 45-11: 15 Çember Saati

Çember saati değişik grup etkinliklerini kapsar; barış töreni, zarafet ve nezaket dersleri, hikâyeler, şarkılar, oyunlar ve derslerde kaynak kişi gibi misafirler çağırmaı içerir. Ayrıca; çocuklar, tabloları öğle yemeği için ayarlamaya, hayvanları beslemeye, bitkileri sulamaya ve diğer işleri yapmaya yardım ederler. Bütün grup dersleri, çocukların hareket yollarını öğrenmeleri, daha büyük bir topluluğa uygun bir biçimde katılmaları, duygularını ve fikirlerini paylaşmaları, birbirlerinin

şarkılarında ve oyunlarında eğlenmelerinin ve başkalarına saygıyı öğrenmelerinin önemli bir zamanıdır (Güleş ve Öngören, 2008).

#### 11: 15-11: 45 Dışarda/Bahçede Oynama

Oyun aparatları, kum ya da su da oynamak ve bahçıvanlık, tırmanmak, oyun alanında mevcut olan araçlarla ya da araçsız yapılabilen etkinlikleri kapsar. Büyük motor kontrolü, grup oyunlarına katılım ve doğayı keşfedici gözlemler, kendiliğinden öğrenme ve buluşlar çocuklar dışarıda oynarken gerçekleşir (Korkmaz, 2005).

#### 1: 45-12: 25 Öğle Yemeği Vakti

Çocuklar ellerini yıkar, yemek başlamadan önce herkes oturana kadar bekler, masada görgü kurallarına ve hoş sohbete yoğunlaştırılmış olur. Yiyeceklerin dağıtılmasına yardım eder, yiyeceklerin tadına bakar. Yemek sonrası, artıkları paketler çöpe atar ve herkes yemeğini bitinceye ve ortam uygun oluncaya kadar oturmaya devam ederler. Öğle yemeğinden sonra çocuklar masaları temizlemeye yardımcı olurlar. Süpürürler, silerler, toplarlar. Öğle yemeğinde saygılı davranış öğretmeni modelleme ve yönlendirme yoluyla öğrenilir. Tartışmalar görgü kurallarını, sağlıklı beslenme ve aile geleneklerini içerebilir. Çocuklar, birbirlerine temizleme ve bir sonraki etkinliğe geçişte yardım ettikleri için işbirliği ve ekip çalışması desteklenmektedir.

#### 12: 25-12: 50 Dışarda Oyun Ve Dinlenme Zamanı

Oyun alanında serbest araçlı ya da araçsız oyun. Bunlar, tırmanma, koşma, tutma, atma, kayma, kum ve su oyunları ve bahçecilik gibi serbestçe tekrarlanabilen oyunlardır.

#### 12: 50-15: 00 Yaşa Uygun Faaliyetler

4,5 yaş altındaki çocuklar, küçük grup ortamında uyur veya dinlenirler. Dinlenme, çocukları günün geri kalanına katılmak için yeniler. Anaokulu – 4,5 ve 5 yaşları arasındaki çocuklar sessizce 30 dakika dinlenir ve daha sonra anaokulu grubuna katılırlar. Anaokulları çocukları sınıf arkadaşlarını akademik ve sosyal becerilerle taklit etmeye teşvik eder. Anaokulu- 5 yaşında olan ve anaokulu eğitimine hazır olan çocuklar, sabah başlayan etkinliklerde çalışmaya devam eder; Ayrıca, matematik, yazma, mizik, coğrafya, bilim ve sanatta daha geniş dersler alır. Anaokulu çocukları, küçük bir grubun parçası olmaktan ve kendi seçtikleri herhangi bir alanda tam potansiyellerine sahip olmaktan yararlanırlar. Piano öğrenimi, satranç,

drama, kültür etkinlikleri vb.ibi. Öğrenme sevinci, onlara özünde ilgi duyan eserler üzerinde yoğunlaşırken, hayat buluyor(Morrison, 2007).

15: 00-15: 45 Dışarda Oyun, Grup Çalışmaları Ya Da Belgeselİzleme Zamanı

Oyun alanında tırmanın, iç bahçede bisiklet vs kullanma, kum ve su oyunları ve bahçecilik gözlemler, tekrar oyun alanında yeni ve isteğe bağlı keşiflerde bulunulması (Güleş, 2011).

15: 45-16: 00 İkinci Kahvaltısı

Öğleden sonraki etkinliklere başlamadan önce, çocuklar bir atıştırma hazırlayıp paylaşıyorlar. Atıştırma hazırlama ve yeme, görgü kurallarına uygun düzenleme, sağlıklı beslenme, sağlık bilgisi, yardımlaşmaya teşvik etmek için fırsatlar sağlıyor (Çakıroğlu, Wilbrandt, 2008).

16: 00-17: 30 Serbest Zaman Etkinlikleri

Bu alandaki etkinlikler arasında oyunlar, satranç, drama, sanat, müzik, hareket, yemek pişirme veya eğitim videosu izleme yer alabilir. Çocuklar kendi kendine yetişirken, işbirliği, ekip çalışması ve yaratıcı ifade desteklenir.

17:30 Günün Sonu

Okuldan ayrılma zamanı, çocuklara öğretmen ve arkadaşlarına veda etme fırsatı sunar. Ayrıca, öğretmenlere kısa süre anne babayla konuşma şansı verir(Morrison, 2007; Güleş, 2011).

Montessori yönteminde sadece iyi bir program ve materyaller, öğretmen yeterli değildir. Montessori okullarının ön koşulu, topluluk, okul çalışanları, yönetici ve veliler, Montessori felsefesinin ilkelerine uygun olduğunda, her çocuğa uygun şekilde çalışıyor olmasıdır (Kahn, 1990b).

## 2.2. Beceri Eğitimi

Beceri, elinden iş gelme durumu, ustalık ya da kişinin, yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak, bir işi başarma, bir işlemi ereğine uygun olarak, gerektiği gibi sonuçlandırma yeteneğidir(“Sanal”, 23). Maharet olarak da isimlendiren bu durum daha ziyade toplumumuzda el becerileri anlamına da gelmektedir. Bir sonuç elde etmek, herhangi bir şey ortaya koymak için güç harcayarak yapılan etkinlik, çalışmaya ise iş denir(“Sanal”,24).

Sıfır- altı yaş dönemini kapsayan okul öncesi dönem, insan gelişiminin kapsam, hız ve nitelik açısından enyoğun olduğu dönemdir. Bu dönemde çocuğun kazandığı becerilerden biri derken akademik becerilerdir.

Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler, okuma yazma becerilerini ve matematik becerilerini kapsamaktadır. Erken akademik beceri eğitimi, çocukların ilköğretime hazırbulunuşluk düzeyini arttırmakta ve ileri akademik becerilerinde çok daha başarılı olmalarını sağlamaktadır. Bununla, erken akademik becerilerin desteklenmesinde ana-babalara ve eğitimcilerle büyük görevler düşmektedir (Uyanık ve Kandır, 2010). Montessori “Oyun Çocuğun işidir” derken ne demek istemiştir?

Oyun çocukta hangi beceriyi geliştirmektedir? Hangi beceride ustalık kazanımını sağlamaktadır? Çocuk tesadüflere bırakılmayacak bir süratle gelişmektedir (Turhan ve Özbay, 2016).

Montessori çocuk oyununun ciddiyetinin altını çizmek için, çocuğun eylemlerine çalışmak kavramını kullanmıştır. “İnsan, başkalarının emeğinden faydalanarak "dış iş" ten her zaman kaçınabilir, ancak iç işi kaçırma ihtimali yoktur. Doğum ve ölümle birlikte çalışmakta insana empoze edilmiştir. Doğanın kendisi tarafından ve her insan kendi için başarmak zorundadır. Bu zor, kaçınılmaz emek, "çocuğun çalışması" olduğunu kabul eder (Montessori, 1914; “Sanal”, 33).

Çocuğun yaptığı çalışmada önemli olan, işin kendisidir. Doğal olarak çocuğunda yetişkin gibi tenefüse ihtiyacı vardır. Satranç, biriç boş zamanlar da herkes için eğlencelidir (Schumutzler, 1991; akt: Çakıroğlu Wilbrandt, 2008). Oyun çalışmak kadar önemli değildir, çünkü öğrenmek için duyarlı dönemler sırasında amaçlara ulaşma fırsatlarını kaçırabilir (Robison, 1983; akt: Korkmaz, 2015). Çocukların, okuma yazmaya ait becerilerinin gelişimi bebeklik dönemlerine kadar uzanmaktadır. Okuma yazma becerileri, çocuklardaki diğer gelişim alanlarına benzer olarak çevrelerindeki uyarılara bağlı kazanılmaktadır. Ancak birçok ebeveyn ve eğitimci bu gelişimi fark edemeyebilir (Üstün, 2007). Aniden ortaya çıkan okuma yazma becerilerindeki yeterlik, çocukların yazıyla ilgili günlük yaşantılarının artmasıyla birlikte zenginleşmektedir (Constantine, 2004).

### **2.2.1. Günlük Yaşam Becerileri**

Günlük yaşam becerileri etkinlikleri; çocukların aktif olmalarına, seçim yapmalarına ve ustalık kazanmak için eylemler gerçekleştirmelerine yardımcı

olmaktadır. Çok çeşitli içerikleri olan tecrübeleri kapsamaktadır. Günlük yaşam becerileri etkinliklerini özellikle küçük çocuklar (2,5 yaşında) büyük bir istek ve hayranlıkla yaparlar. Bu işleri yapmaya istekli olmaları beceriler edinmek için duyarlı dönemlere de vurgu yapmaktadır. Onlar bu alıştırmalarla hareketlerini koordine ve kontrol etmeyi, sabırlı olmayı ve odaklanarak çalışmayı öğrenirler. Bu sayede Günlük Yaşam Beceri Etkinlikleri, duyu, konuşma, matematik ve evrensel öğrenme etkinlikleri için bir ön hazırlık görevi de görür (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Büyüктаşkapı, 2011). İnsanlar öğrenmekte oldukları kavrama benzer başka bir kavramı önceden biliyorlarsa, bu yeni kavramı daha çabuk öğrenirler. Bu olumlu aktarmadır. Fakat bu benzerlik aldatmacalı da olabilir(sahte materyallerle çalışmalar) olumsuz aktarmaya yol açabilmektedir(Morgan, 1999). Montessori eğitim yönteminde öğrenmeyi kalıcı kılan şey günlük yaşam becerileri etkinliklerinin gerçek materyallerle yapılmasıdır.

Çocuklara neler olup bittiğini ve dâhili konuşmanın gelişimine yardımcı olması ve neler olabileceğini bildirmek için günlük yaşam becerilerinde anlatı konuşması kullanmayı önermektedir. Bu iç konuşmayı geliştirir. Ve bir başka önemli dolaylı hedeftir. İç konuşmanın gelişimi, dürtü kontrolüne ve kendini kontrol etme yeteneğine olduğu kadar, aynı zamanda sessizce okumaya yardımcı olur. Ancak okuma becerisini kolaylaştırmak odaklanmaya bağlıdır (Sherill, 2014).

Günlük yaşam becerileri etkinlikleri, çocuklara elden beyine geribildirim döngüsünden dolayı el kaslarını vezekâyı güçlendiren araçlar kullanma fırsatı sunar. Doğrudan ve dolaylı amaçlar aynı zamanda elle yazma ve okuma için gereken yoğunlaşma ve koordinasyonun geliştirilmesini içerir (Lillard ve Jessen, 2003).

Montessori yaklaşımının günlük yaşam becerileri bileşeni; çocuğun ev ortamıyla sınıf arasındaki bağlantıdır. Çocuğun düzen ve bağımsızlık arayışı arzusu, daha karmaşık olan Montessori ekipmanlarına ilerlemek için gereken diğer ince öğrenme becerilerinin yanı sıra ince motor geliştirmeyi destekleyen çeşitli materyal ve etkinlikler kullanarak hazırlanır(Topbaş, 2016).Çocuklar günlük yaşam becerilerinin aktivitesine yönlendirildiğinde, kendi başına ikinci bir etkinlik seçme ve bağımsız olarak iş döngüleri içerisinde hareket etmeye devam etme ihtimali daha yüksektir (Linebarger, 2016). Çocukları yoğunlaşmaya, kendi hızıyla kesintisiz olarak çalışmaya ve genellikle memnuniyet ve güven duygularıyla sonuçlanan bir

çalışma döngüsünü tamamlamaya iten hassas hareketleri çocuklara kazandırır(Morrison, 2007; Topbaş, 2016).

Günlük yaşamın içinde yapılan en iyi çalışmalarından biri de başkalarına iyi davranmak, nezaket ve lütuf çalışmalarıdır (Seldin, 2013). Garfield-Anderson (2010), zarafet ve nezaket derslerini Montessori müfredatına benzettiği ve erken öğrendiklerinde spontan ve kalıcı yaşam biçimine dönüştüğünü gözlemlemiştir. Çocuklar toplu yemek zamanı aracılığıyla önemli lütuf ve nezaket dersleri öğrenirler. Bu dersler bütün çocuğa öğretir ve toplumdaki rolünü fark etmesine yardımcı olur ve "küresel vatandaşlar" ın gelişmesine katkıda bulunur.

### **2.2.2. Montessori Eğitim Yönteminde “Günlük Yaşam Becerileri Etkinlikleri”**

Genel olarak çocuklara ilk olarak günlük yaşam becerileri etkinlikleri tanıtılır. Günlük Yaşam Becerileri etkinlikleri ile başlanmasının bir nedeni çocuğun yetişkinler yaparken zaten gözlemlemiş olması böylece taklit etmek istediği ve çocuğa aşina kesin görevler içermesidir. Günlük yaşam becerileri etkinlikleri, çocuğun yetişkinden ilham almasını, tekrarları ve önem verdiği noktalara odaklanabilme becerilerini içermektedir(Lillard, 2013; Montessori, 2016a). Günlük yaşam becerilerinin ilk olarak çocuklara gösterilmesi, çocuğun okula kolay uyum sağlaması ve çabucak kendi kendine yetecek becerileri öğrenmesi için de gereklidir. Günlük yaşam becerileri uygulamalarında hedef “kendi kendine yapabilmek” tir. Örneğin; çiçek vazosu yere düştüğünde ve kırıldığında çocuk camları toplaması ve yeri süpürmesi gerektiğini bilir ve hemen toparlamaya çalışır. Aynı şey başkasının başına geldiğinde hemen yardım edebilir. Çocuk yaşamın önemli bir parçası olan bu durumlarla baş edebilir ( Erben, 2005).

“Kendi başıma yapmama yardım et” ne demek? Her ne yapmamı istiyorsan, kendi başıma yapmam için küçük yardımlarda bulunabilirsin. Kendi kendime ayakkabımı giyerken lütfen beni bekle, benim ayakkabı giyme isteğim öyle büyük ki, inan ki şuan benden başka, bu istek kimsede yok. Ayakkabımı ters giymeyim diye yönünü düzelterek bana doğru çevirmen benim için gerçek bir yardımdır. Ama bırak onu ben giyeyim. Tuvaleti kullanabilirim (“Sanal”,49). Çeşmeye yetişebilmem için tek basamaklı bir tabure koyabilirsin. Hemen uzanıp alabileceğim yükseklikte diş macunu ve diş fırçası benim için mükemmel olur. Hele birde ayna olursa kendime

bakabilirim. Her gün ceketimi niye yere atıyorum biliyor musun? Çünkü! Boyuma uygun askı yok. Su içmek istiyorum, taşıyabileceğim ağırlıkta ve bana uygun yükseklikte sürahi yok, kolayca alabileceğim bardak yok! Ayakkabımı çıkarınca koyabileceğim ayakkabılık var, ama benimkine yer yok! Güya bir sürü oyuncağım var. Sen hangisini istersen onunla oynamak zorunda kalıyorum. Böyle olunca da kendi kararlarımı kendim veremeyip, seçimlerimde özgür olamıyorum. Hep mutsuzum ve hep ağlamak istiyordum gibiyim!. Kendim olmama yardım et. Bu benim kendime saygımı teşvik ediyor (Poussin, 2015; Seldin, 2013; Pitamic, 2013; Baynham, 2016).

Montessori eğitim yönteminin uygulamasında çocuğa art arda sunulması gereken alıştırmaların dizisi veya çeşitli serileri vardır. Bir seri bitmeden diğerine geçilememektedir. Bu sırayı bilmek gerekmektedir. Örneğin; el yıkama alıştırmaları sunulmamış bir çocuğa, toz alma ya da ayakkabı cilalama çalışması sunulmaz (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Büyüktaşkapı, 2011).

Günlük yaşam alanı kendi içinde hata kontrolü içeren etkinliklerle doludur. Montessori, küçük çocuğun düzen ihtiyacına tepki olarak özgürlük için lütuf ve nezaket'te tanıttı. Çocuğun, çevrede daha rahat olması için sosyal yapıları tanıması ve emmesi gerekir. Lütuf ve nezaket dersleri, çocuğa etrafındaki kişilerin bilincini ve tepkisini sağlamak için gereken kelime, eylem ve adımları verir. Bu da, çocuğa toplumsal yapısında daha iyi bir yönelim hissi verir ("Sanal", 48).

Okul öncesi eğitim programlarının özelliklerinden bahsederken kullanılan sarmal ifadesi Montessori eğitim yönteminin çok içindedir. Çocuktan çocuğa eğitim yada bir lider seçip izleme gibi gelişime çok yönlü katkı sağlayan etkileri de vardır. Linebarger'ın (2016) yaptığı gözlemlerinde; bir çocuk günlük yaşam becerileri aktiviteleri ile çalışmaya yönlendirildiğinde diğer öğrencilerin de onu takip edeceğini gözlemlemiştir. Odanın etrafında gezinen çocuklar dikkatini çekti ve etkinliklere katılmayı sevinçle seçmişlerdi. Sınıfın yarısından fazlası güne başlamak için günlük yaşam becerileri aktivitesi seçtiğine işaret etmiştir.

Montessori uygulama materyalleri sadece bir materyalden daha çok sessiz, sakin, sabırlı, eleştirmeyen, uyarmayan bir öğretmen gibidir. Hata kontrollüdür (Montessori, 2016a; Polk Lillard, 2014). Kendiliğinden oluşan " düzgün gitmeyen bir şeyler var" mesajı verir. Örneğin, öğretmenin gösterdiği kapı açma-kapama çalışması



sırasında, eğer yüksek bir gürültü oluyorsa bu hata kontrolüdür. Ya da tutmalı silindir bloklargerçek yerini buluncaya kadar sürekli hata verir. Süpürme, yıkama, toz alma, kurulama, parlatma, cilalama gibi aktivitelere bire bir örnektir. Bunların hepsinde hatalar kolayca ayırt edilebilir(Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Montessori, 1982). Kendisinin ne kadar hatalı ya da hatasız olduğu hakkında hemen dönüt alan öğrenci, genellikle çabuk öğrenmektedir. Ne kadar gelişme gösterdiğini kesin olarak bilmeyen çocuk ise genellikle yavaş öğrenir, hatta hiç öğrenemeyebilir (Sturges, 1969; akt: Morgan, 1999).

Uygulamalar sırasında belirlenmiş sınırlılıklar vardır. Masa üzerinde ya da 70x120 ebatlarında (çocuk tarafından taşınarak hazırlanmış) halı üzerinde çalışılır. Bu çevreye şu mesajı verir “Bu alanda şimdi ben çalışıyorum. Lütfen rahatsız etmeyiniz”. Bir başkası izin isteyerek onun çalışmasını izleyebilir, ama müdahale edemez. Eğitim; nezaket, saygı, sabır, çocuktan çocuğa öğrenme vb. gibi birçok unsuru içine alır. Ayrıca sınırlılıklar kavram kazanmayı etkileyen belirginlik ilkesini de gerçekleştirmektedir (Morgan, 1999; Polk Lillard,2014).

### **2.2.2.1. Günlük Yaşam Becerileri Etkinlik Alanları**

Günlük yaşam becerileri etkinlikleri Montessori sınıfının gerçek kalbidir. Gerçek hayatta olan görevler üzerinde çalışarak, çocuklar yemek, giyinme ve temizleme gibi günlük faaliyetleri keşfeden çeşitli faaliyetler yoluyla bağımsızlık, koordinasyon ve yoğunlaşmalarını geliştirirler. Çocuğun öğrenmesi üzerine derinlemesine bir başlangıç için, her çocuğun bireysel ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş materyal ve etkinlikler geliştirmesine izin verilmelidir. Çocuğu sınıfa çağırın ve sınıfta olmak istemesini sağlayan şey gelişmeyi öğrenmek için bir sevgiye izin vermektir. Birçok çocuk için bu, sınıftaki günlük yaşam etkinlikleri ile başlar (Linebarger, 2016; Howe, 2010). Bu etkinlikler, çevreye ve kendine özen göstermeyi, sorumluluk almayı teşvik etmeyi ve benlik saygısı geliştirmeyi keşfeden bu görevleri çocuklara öğretir. Günlük yaşam beceriler etkinlik alanları bazı kaynaklara göre beş, bazılarına göre de dört ana alanı kapsar: hareketin kontrolü, kişinin bakımı, çevre bakımı ve lütuf ve nezaket(“Sanal”,6; Morrison, 2007; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Durakoğlu, 2010; Eissler, 2014; “Sanal”,33).

*1. Hareket eşgüdümü ve toplumsal hayata uyum etkinlikleri:* Hareketlerin eğitimi, çocuğun fizyolojik organizmasında kurması gereken bütün koordine

hareketlere karşılık gelmesi nedeniyle çok karmaşıktır. Çocuk yön vermeden ayrılırsa, hareketlerinde düzensizdir ve bu düzensiz hareketler küçük çocuğun özelliğidir(Montessori, 1914; “Sanal”, 33). Hareket çalışmaları beden in eşgüdüm kazanması için önemlidir. Sandalye taşıma, masa taşıma, halı taşıma, serme ve toplama, kapı açma ve kapama, mendil katlama, saç örme, bir kaptan bir kaba kaşıkla aktarma, bir kaptan diğer kaplara eşit miktarda paylaşırma, tahıllarla boşaltma çalışması, sıvılarla boşaltma çalışması, huni kullanarak bir kaptan diğer kaba boşaltma (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; “Sanal”,54).

2. *Kişisel bakım etkinlikleri:* Montessori klavuz kitabında ; “Yukardaki resmi kastederek “bütün bir dersi gösteren bir resim var. Bu dersler bütün çocuklar için gerekli değildir” der. Çünkü birbirlerinden öğrenirler ve kendi hareketleri analiz etmek, bunları ayrı ayrı çok yavaş ve dikkatli bir şekilde yerine getirmek için büyük bir sabır gösterirler. Çocuk rahat bir pozisyonda oturabilir ve çerçevesini masanın üzerinde tutabilir. Aynı çerçeveyi büyük bir ilgi ile defalarca açar ve kapatır. Olağan Üstü bir elbecerisi kazanır ve fırsatı bulduğu zaman gerçek kıyafetler bağlama arzusu sahiplenir. Kendilerini ve arkadaşlarını giymek isteyen en küçük çocuklar sıklıkla görülür. Bu tür uygulamalar onlar için eğlencelidir. Yardım etmeye çalışan yetişkinlere karşı tüm güçleriyle direnirler (Montessori, 1914; “Sanal”,33). Düğme çerçeveleri, çıtçııt çerçevesi ile çalışma, kopça çerçevesi, kemer tokası çerçevesi, kurdeleçerçevesi, delik ayakkabı bağı çerçevesi, fermuar çerçevesi, yapışkan fermuar çerçevesi, kilitli iğne çerçevesi ile çalışmalar, el yıkama, ayakkabı boyama, çamaşır yıkama, çamaşır asma, çamaşır ütöleme, diş fırçalama, saç tarama, aynada kendini inceleme, gerekli düzenlemeleri yapma, burun silme gibi etkinlikleri kapsar (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008).

3. *Yaşadığı çevreye karşı sorumluluk duygusunu geliştirme etkinlikleri:* Çamaşır yıkama, masanın düzenlenmesi gibi daha büyük hareketlerin öğretimi için müdahale edilmeli, çocuğa az veya hiç kelime söylememekle birlikte çok hassas eylemler vermelidir. Oturmak, bir koltuktan kalkmak, nesnelere alıp götürmek ve onları başkalarına zarafetle sunma, tabakları birbiri üzerine koyarken gürültü yapmadan masaya yerleştirmeleri öğretir(Montessori, 1914; “Sanal”,33).Masa süpürme, masa tozu alma, masa üzerini yıkama, metal ya da gümüş parlatma, çiçek bakımı yapma, yiyecek hazırlama, grup halinde yapılan faaliyetleri de kapsar,. Sofra

hazırlamak, masayı kaldırmak ve bulaşık yıkamak da bu tür etkinlikler arasında gelir(Çakıroğlu Wilbrandt, 2009).

4. *Davranış biçimleri alıştırmaları(Lütuf ve Nezaket)*: Birçok çocuğun bulunduğu sınıflarda, ev işi, masada hizmet etme ve bulaşık yıkama gibi çeşitli ev işlerinde çocukların görev alması için gerekli düzenlemeleri yapmak gerekir. Çocuklar böyle bir iş döngüsüne kolayca saygı duyuyorlar. Onlardan, bu işi yapmalarını istemeye gerek yoktur çünkü iki buçuk yaş küçük olanları bile kendiliğinden gelirler ve iş yapmayı teklif ederler. Sıklıkla taklit etme çabalarını izlemek gerekir. Çocuğun keşifler ve araştırmalar yapması için düzen duyarlılığına ihtiyacı bulunmaktadır. Böylece çocuk aynı zamanda zihinsel düzenlemeler ve şemalar oluşturmaya başlamaktadır (Korkmaz, 2006; Dresser, 2000; Williams, 1996). Bu özellikleri hatırlamak ve nihayetinde zorluklarını ortadan kaldırmak gerekmektedir (Montessori, 1914; “Sanal”, 33). Selamlaşma, vedalaşma, nazikçe teklifte bulunma, reddetme yada kabul etme, birbirleriyle ilişki kurarak özür dileme, teşekkür etme, tebrik etmeş hayranlığını ifade etme gibi davranışlarda bulunma dışında, hapşurma, burun silme, öksürmeyi öğrenirler. Öncü model öğretmen iken daha sonra bu olumlu tavır sınıfa yayılır (Lillard, 2014; “Sanal”, 54).

5. *Çizgi üzerinde yürüme ve sessizlik etkinlikleri*: . Montessori okulları’nda, sessizlik ve çizgi üzerinde yürüme çalışmaları için herhangi bir materyalin kullanılmasına gerek yoktur. Ayrıca bu çalışma, çizgi üzerinde yürüme çalışmalarına destek sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Her iki çalışmanın da temel amacı, çocukların kontrollü hareket etmelerini sağlamaktır (Seldin, 2013; Poussin, 2015; Baynham, 2016).

En önemlisi olarak düşünülmesi gereken jimnastik egzersizleri arasındaki "çizgi"dir. Bir çizgi tebeşirle veya geniş bir zemin üzerine boya ile belirlenir. Bir çizgi yerine elips şekilli iki eş merkezli çizgi de olabilir. Çocukların, bu iplerden sıkı halat yürüteçleri gibi yürümeleri, ayaklarını diğerinin önüne koymaları öğretilir. Onların dengesini korumak için, çizgiler sadece zemin üzerine çizildiğinden, hesaba katılması gereken herhangi bir tehlikesi olmadığı sürece, gerçek sıkı ip halindeki yürüteçlerinkine çok benzer gayret gösterirler. Öğretmen, egzersizi yapar ve ayaklarını nasıl ayarladığını açıkça gösterir; çocuklar, konuşması için herhangi bir gereklilik duymadan onu taklit eder. Çizgi üzerinde yürüme alıştırmalarının en

önemli amacı, çocukların, ayaklarını kontrollü bir biçimde yönetmeleri için yoğun dikkat göstermelerini sağlamaktır. Ayrıca bu alıştırmalarla çocukların, düzgün ve dengeli bir biçimde yürümeleri için gereken hareketleri gerçekleştirebilecek kadar yetenekli olmaları amaçlanır. Daha sonra; bu alıştırmaların hepsi piyano, keman gibi bir çalgı aleti eşliğinde gerçekleştirilir(Montessori, 1914; “Sanal”, 33; Seldin, 2013).

Montessori’ye göre, sessizlik alıştırmaları yapan çocuklar, eşyalara çarpmadan yürümeye, sandalyeyi gürültüsüz hareket ettirmeye, masanın üzerine eşyaları ses çıkarmadan koymaya çalışırlar. Bu alıştırmalar sayesinde çocukların sahip olduğu organlar ortak bir amaç için koordinasyon kurarlar. Böylelikle onların kontrollü hareket edebilme yetenekleri gelişir (Montessori, 1970).

#### **2.2.2.2. Günlük Yaşam Beceri EtkinliklerininÇocuğa Kazandırdıkları:**

Günlük yaşam becerileri etkinlikleri, ilk materyalle çalışma etkinlikleridir. Çocuk deneyimi mutlaka yaparak edinir. Çocuğun uzun ve kısa süreli gözlemlerini tecrübe etmesine imkân sağlar. Kendi duyarlılıklarının farkına vararak kendi kendini yönetme becerisi kazanır. Materyallerin özellikleri sonucu duyuları hassaslaşır (Eissler, 2014). Örneğin: zarafet, nezaket dersleri dürtü kontrolünün geliştirilmesini, gecikmiş memnuniyeti ve sağlıklı ve uygun beslenme alışkanlıklarını geliştirmeyi içerir (Lillard ve Jessen, 2003). Yiyecek hazırlığı yemek yemeye ve diğerleri sunulana kadar çocuklardan beklemesi istenirse, bir topluluk bağlamında lütf ve nezaket öğrenirler(Garfield-Anderson, 2010).Günlük yaşam etkinlikleri ilk olarak çocuk kendini yapılandırmak için kullanırken 5-6 yaşında bu alıştırmaları başkaları için ve toplum için yapar. Kendi masasını temizlerken diğerlerinin massını da temizler. Böylece kendiliğinden toplumsallaşmaya yönelir (Poussin, 2015).

Doğal materyalle doğrudan ilişki kurarak doğrudan deneyim kazanır. Deneyimler sırasında eşyanın ve insanın yasalarını keşfeder. Materyallerin yeni kullanım alanlarını ve değişik kombinasyonlarını farkederek ve dener. Nedensel ilişkiler hakkında deneyimler toplar. Kendi sınırlılıklarını ve yeteneklerini öğrenir. Kendisini tanır. Odaklanma becerisi artar, bir işe başlamada ve bitirmede sebat gösterme alışkanlığı kazanır. Deneme yanılma konusunda tecrübeler edinir. Bir çalışmanın farklı aşamalardaki mantıksal sırasını kavrar. Bir sonraki gelişim görevine hazırlar. Bilgileri içselleştirir. Yaptığı işle içsel doyum sağlar (Eissler,

2014; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Lillard, 2013; Montessori, 2016b; Morrison, 2007).

Davranışlardaki sapmalar belirginleştğinde ve çocuk düzensizlik aşamasındaysa, günlük yaşam becerileri materyalleri ve aktiviteleri, çocuğun bir sonraki normalleştirme aşamasına geçmesini ve normalleşmiş olarak gözlemlenmesini kolaylaştırabilir mi? Sınıfa beklenen yararlar arasında daha az kesinti ve yoğunlaşmanın teşvik edilmesine elverişli sakin bir ortam bulunmaktadır. Normalleştirme, bir çocuk uzunca bir süredir işine derinlemesine nasıl yoğunlaşacağını öğrendiğinde ortaya çıktığı söylenir. Bu beceriyi edinmek özdenetimde önemli gelişime yol açar (Lillard, 2005). Ervin, Wash ve Mekke (2010), Montessori öğrencilerinin, Montessori eğitimi almayan öğrencilere göre daha iyi öz düzenleme sunduklarını keşfettiler. Linebarger, (2016) yaptığı araştırmada, Bir çocuk günlük yaşam becerileri ya da başka bir yolla bir etkinliğe yönelmediğinde, bir yetişkinle birlikte çevreyi gözleme, çocuğun normalleştirme sürecinde yardımcı olması açısından yararlı olduğunu gördü.

### **2.2.2.3. Günlük Yaşam Becerileri ve Duyuların Eğitimi**

Montessori, bu tür faaliyetlerde çalışma alışkanlıklarının gelişmesi için daha karmaşık öğrenmelerin gerekli olduğunu ve tüm öğrenmelerin bir duyu–hareket temeli olduğunu kabul eder. Montessori'ye göre eller çocuğun başöğretmenleridir(Oğuz ve Akyol, 2006; Topbaş, 2016; Montessori, 1982; Montessori, 1999). Duyu çalışmaları farkındalık çalışmalarıdır. Akademik çalışmalardan önce, günlük yaşam becerileri etkinlikleri ile ya da hemen sonra uygulanır (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008).

Günlük yaşam becerileri temel olarak, bir çocuğun motor becerileri, bilişsel gelişimi, kendine güvenini ve kendi kişilik gelişimini ve en başta bağımsızlığını geliştirmesine yardımcı olan herhangi bir fiziksel aktivitedir. Eller, kollar, bacaklar, ayaklar, gözler vb. devrededir. Kontrollü hareketler çocuğunun kendi çevresi konusunda bağımsızlık ve ustalık kazanmasına yardımcı olur. Oturma, tarama, yürüme, oyuncak tutma bebekler için günlük yaşam becerilerindedir. Yürümeye başlayan çocuk fethetmek için yeni alanlar için hazırdır. Giyinme, diş fırçalama, yüz ve el yıkama, düzgün yeme, kapıdan çarpmama, görgü kuralları vb, Çocuğu hayata

hazırlayan günlük yaşam becerileri, kendinize iyi bakmak, kendinize güven ve özgürlüğü vermekle kalmaz, onu yeni öğrenmelere hazırlar(“Sanal”, 54).

Montessori sınıflarındaki küçük çocuklara yardımcı olmak için tasarlanan bu programlar, el yıkama, toz alma ve paspas gibi aktivitelerle kendilerinin ve çevrenin bakımını üstlenmeyi öğrenirler. Bu faaliyetler, okul öncesi yaş çocuklarına bağımsız olarak çalışma, yoğunlaşma geliştirme ve daha sonra okuma ve matematik ile çalışmaya hazırlanmayı öğrenmelerine yardımcı olurken daha büyük çocuklar daha ileri faaliyetlere katılırlar (Conway ve Fink, 2015).

Montessori önce duyunun, sonra zekânın eğitimine odaklanır. Çocuğun duyarını doğal olarak kullandığı ve mükemmelleştirdiği 3–7 yaşları arasında, duyarın gelişiminin önemini vurgular. Bu yaşlar arasındaki yaşam evresi, hızlı bir fiziksel gelişim evresini içerir ve bu zekâyla ilişkili olarak duyu etkinliklerinin biçimlendiği zamandır. Bu nedenle duyarın eğitime bu biçimlendirici zamanda başlamak gerekir. Montessori, estetik ve ahlak eğitiminin de duyu eğitimiyle yakından ilişkili olduğuna inanıyordu. Duyu eğitimi, duyarı çoğaltır ve uyarıcılardaki ince farklılıkları anlama kapasitesini geliştirir. Bu nedenle çocukların görerek, duyarak, dokunarak, hissederek, hareket ederek, tadararak öğrenecekleri materyaller tasarladı (Öngören, 2008).

Morgan’a göre; Psikolojide kavramlar, günlük yaşamda; ayırt etmeyi öğrenme, bağlam ya da terimlerin bağlanmasıyla kazanılmaktadır. Kavramların öğrenilmesine yardımcı olan etkenler; diğer kavramlardan aktarma, belirginlik, malzemeyi manipüle etme imkânı, bir kavram arama yönergesi ve edinilebilir bilginin tümüne sahip olmadır(1999). Duyu materyalleri Montessori materyalleri içinde ayrı bir öneme sahiptir. Her materyal bir tek duyuya yöneliktir, tek bir özellekle yapılmıştır. Sınıfta sadece bir tane vardır. Materyallerin kullanımı önce öğretmenin çocuk ile ilgili gözlemleri, teklifi ve öğretmen öğretisi ile gerçekleşmektedir (Büyüktaşkapı, 2011).

Duyuların eğitiminin yönlendirilmesi için genel bir işlem sırası olmalıdır:

1. Aşama: Kimliklerin tanınması (benzer nesnelere eşleştirilmesi ve katı formların kendilerine uyan yerlere yerleştirilmesi)
2. Aşama: tanıma ve tezat (nesnelere bir dizi uç sunumu).

3. Aşama: Birbirine çok benzer nesnelere arasındaki ayrım (Montessori, 1914/2009).

Çocuğun dikkatini belirli bir anda kendisine etki eden duyu uyaran üzerine yoğunlaştırmak için, mümkün olduğunca anlamı yalıtılmak; Örneğin, odada tüm egzersizleri yapmak için sessizlik kazanmak ve görme duyusunun eğitimi ile alakalı olmayan belirli egzersizler için gözlemleri gözler önüne sermek.

Duyu materyalleri güncellenmiş hali ile 8 gruptan oluşmaktadır.

1. Görsel algıya yönelik materyaller (Boyutların, şekillerin, renklerin algılanmasına yönelik materyallerdir).

2. Dokunsal algıya yönelik materyaller,

3. Ağırlıklarını ayırt etmeye yönelik materyaller,

4. İşitsel algıya yönelik materyaller,

5. Isı algısına yönelik materyaller,

6. Koku algısına yönelik materyaller,

7. Tat algısına yönelik materyaller,

8. Nesnelere şekillerine dokunarak algılamaya yönelik materyallerdir (Strenognostik materyaller) (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008; Nienhuis, 2016; Montessori, 2009; Montessori, 1914).

Montessori'nin kendi el kitabında (1914/2009) belirttiği "Duyuların eğitimi için didaktik materyal" şunlardan oluşur:

(A) Üç takım katı ara parça

( B ) Kademeli boyutlarda üç takım katı madde, şunlardan oluşur: Pembe küpler, Kahverengi prizmalar, Kırmızı Çubuklar: ( a ) yeşil renkli;

( B ) dönüşümlü olarak kırmızı ve mavi renkli çubuklar (Wilbrandt Çakıroğlu, 2008).

( C ) Çeşitli geometrik katılar (prizma, piramit, küre, silindir, koni vb.).

( D ) Kaba ve pürüzsüz yüzeylere sahip dikdörtgen tabletler.

( E ) Çeşitli eşyalardan oluşan bir koleksiyon.

( F ) Farklı ağırlıklardaki küçük ahşap tabletler.

( G ) Her biri altmış dört renkli tablet içeren iki kutu.

( h ) Düz uçlar içeren çekmeceler.

( I ) Üzerinde geometrik formların yapıştırıldığı üç seri kart bulunmaktadır.

( K ) Silindirik kapalı kutulardan oluşan bir koleksiyon (sesler).

( L ) Bir çift müzikal çan, ahşap tahtada müzikte kullanılan çizgileri boyalı, notalar için küçük ahşap diskler (“Sanal”,46).

### **2.3. Erken Çocukluk Döneminde Matematiğin Gelişimi.**

İlk yıllar, çocukların matematiğe ilişkin algı ve tutumlarının gelişiminde, matematiksel düşünce tarzının oluşumunda önemli bir yere sahiptir. Matematik; sıralı düşünme, mantık yürütme, uzaysal düşünme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, analiz etme ve birden fazla çözüm bulabilme becerilerini öğrencilere kazandırır(Koçkar, Üstünel ve Çatar, 2013).

Çocuklar kelime olarak bilmeseler bile kendilerinin küçük, anne babalarının büyük olduklarını bilirler. Çocuklar günlük yaşamlarında eğer bir günlük programa tabii iseler, o günkü sırayı bilirler. Market alışverişlerinde ağırlık, sayı, boyut ve şekilleri tanırlar. Okul öncesi kurumlarda öğrenilen bilgiler dışında kendi kendilerine sahip oldukları yollarla da birçok kavrama aşına olurlar (Kandır ve Orçan, 2010).

Erken matematik becerileri üzerine yapılan araştırmaların sonucunda; daha sonraki akademik başarıyı oldukça etkilediği ileri sürülmektedir (Clements, Sarama ve DiBiase 2004; Duncan, 2007; Duncan ve Murnane,2011). Yaşamın ilk yıllarında edinilen matematikle ilgili deneyimlerin sonraki yıllarda matematik öğrenmelerine temel oluşturduğu ve okul başarısını etkilediğinden dolayı (NAEYC ve NCTM, 2010; Sarama ve Clements, 2009) matematik çalışmalarının erken çocukluk döneminin önemli bir parçası olması gerektiği vurgulanmaktadır (Akman, 2002).

Küçük çocukların sayıları öğrenmesinde dört farklı öge ile bağlantı kurmaları gerekmektedir. Bunlar, semboller, resimler, somut durumlar ve dildir (Haylock ve Cockburn, 2014). Amerikan Matematik Öğretmenleri Ulusal Konseyi ise okul öncesi çağı çocukları için oluşturulan matematik standartlarını içerik ve süreç olmak üzere ikiye ayırmıştır. İçerik ile ilgili standartlar içinde sayı kavramı-işlem, örüntü-ilişkilendirme, geometri, ölçme ve bilgi toplama düzenleme yer almaktadır. Süreç ile ilgili standartlar da problem çözme, muhakeme, iletişim, ilişkilendirme ve temsil etmedir (NCTM, 2000).

Sayma becerilerinin geliştirilmesinde araştırmacılar farklı sayım becerileri ve düzeni hakkındaki fikir birliği içindedir (Gelman ve Gallistel, 1978; Ginsburg, 1977; Van den Brink, 1984; Haylock ve Cockburn, 2014). Yaklaşık üç yaşındayken



çocuklar akustik saymaya başlarlar. Genellikle, küçük şarkılar veya tekerlemelerle başlanır. Daha sonra, yaklaşık dört yaşlarında çocuklar çoğu zaman zaman uyumsuz olarak saymaya başlarlar. Nesnelere saymak için sayıların kullanılabilmesini anlamaya başlarlar. Bu bazen sezgisel de olabilmektedir. Okulöncesi dönem çocukların ilk matematiksel düşüncelerinin temelinde daha çok sezgiler yer alır (Güven, 2000). Bununla birlikte, bir nesne ile matematik sembolü arasında sorun yaşayabilirler. Çocuklar sayma ve işaret etme yeteneğine sahip olduklarında nesnelere aynı anda (bir tek ilişki kurarak) eş zamanlı olarak dört ila beş yaş arasında yapabilirler. Eşzamanlı saymayı teşvik etmenin bir yolu sayımlar sırasında nesnelere düzenlemek ya da teknolojiye faydalanmaktır (Yıldız ve Kayılı, 2015). Çocuklar, nesnelere düzenlemek için farklı seçenekler uygulamaya başlarlar, beş yaşına geldiğinde çocuklar doğru sayım aşamasına geçerler (Van De Rijt ve Van Luit, 1998; Haylock ve Cockburn, 2014). Çocuk için her kavram yeni bir kavrama ulaşmak için bir araçtır. Çocukların çoğu çevreden edindikleri bilgilerle, matematiğin yaşanılan için ne denli önemli olduğunu fark etmeye başlamaktadırlar (Maxim, 1989; Dinçer ve Ulutaş, 1999).

Manipülatifler çeşitli şekillerde olabilir ve genellikle "öğrencileri matematiğin öğrenilmesine öğretmek için öğretim araçları olarak kullanılan fiziksel nesnelere" olarak tanımlanır (Martin, 2009; Boggan, Harper ve Whitmire, 2010). Manipülatifin kullanılması, matematik kavramının temel bir anlayışının oluşturulmasına yardımcı olur. Bu durumda maddenin konseptle nasıl ilişkili olduğuna dair daha derin kavrayışlar sağlar ve bu da konseptin daha iyi anlaşılmasına yol açar vb. Bununla birlikte, bu yinelenmeli döngü, aynı veya benzer manipülatiflerin tutarlı şekilde uzun süreli kullanımı olduğunda yalnızca mümkün olduğu şekilde teoriye tabi tutulur (Martin, 2009). Manipülatifler bir dükkândan satın alınabilir, evden getirilebilir veya öğretmen ve öğrenci tarafından yapılır. Manipülatifler kuru fasulye ve şişe kapaklarından Unifix küplerine ve bloklara kadar değişebilir. Bir matematik kavramını tanıtmak, uygulamak veya düzeltmek için kullanılırlar. "İyi bir manipülatif, kayıt dışı matematik arasındaki boşluğu kapatır ve bu amaca ulaşmak için manipülatif çocuğun gelişim seviyesine uymalıdır" (Smith, 2009).

### **2.3.1. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik**

Geometrik şekillerin isimlerini öğrenmek, erken hazırlık, matematik ve dil becerilerinin kesiştiği noktadır; bunlar, okul hazırlığı ve bilim, teknoloji, mühendislik ve matematiğin sonraki yeteneklerinin ön hazırlıkları için önemlidir. Matematiğin amacı, fiziksel dünyanın ölçülmesidir ve mekânsal ve matematik becerileri birbiriyle ilişkilidir (Verdine vd, 2017). Montessori matematiksel düşünmenin insana özgü doğal bir özellik olduğunu ve diğer varlıklardan ayıran önemli bir özellik olduğunu da vurgular (Wilbrandt Çakıroğlu, 2008). Çocuklar sayılamayla ilgili net fikirler için hazırlık olarak gerekli bütün içgüdüsel bilgiye sahiptir (Montessori, 2009). Matematiğin soyut bir kavram olduğunu düşünerek çocuklar tarafından anlaşılabilmesi için matematiği mümkün olduğunca somut hale getirmeye çalışmıştır (Pitamic, 2013). Montessorinin geliştirdiği matematik öğrenme dizisi, 4-5 yaşındaki çocuklara toplama ve çıkarma operasyonları yaptırmayla kalmayıp, çocuklar daha da ileri öğrenmeler sağlamıştır (Öngören, 2008; Yiğit, 2008; Lillard ve Else-Quest, 2006; Chisnall ve Maher, 2007; Montessori, 2015a; Lillard ve Heise, 2016). Öğrenmeler diğer alanlara da kaymıştır. Geometri, coğrafya, tarih ve doğa bilimleri gibi alanlarda materyaller geliştirmiştir (“Sanal”, 31).

Okul öncesi dönemin ilk yıllarında matematikle ilgili bilgilerin temelini oluşturulması başlamaktadır. Montessori, erken çocukluk eğitim alanlarının tasarımında öncü ve materyallerin, aynı zamanda öğrenme sürecinde materyallerin kritik rolünü tanımlayan ilk eğitim teorisyenlerindedir (Kinchin ve O'Connor, 2012). Montessori matematik eğitimi için basamaklardan oluşan çeşitli materyaller geliştirmiştir. Bunlardan bazıları; sayı çubukları, mekik kutusu, zımpara kâğıdından yapılmış sayılar, pullar, sarı renkteki altın boncuklardır. Bu materyaller, çocukların temel matematik becerilerinin ve matematik zekâlarının gelişmesine yardımcı olmaktadır (Poyraz ve Dere, 2003; Vuslat ve Akyol, 2006). Montessori, bir çocuğun matematik malzemeleriyle erken yaşlarda çalışma yapması durumunda çocuğun matematiksel birçok yeteneğini eğlenceli bir şekilde geliştireceğini gözlemlemiştir (Montessori, 1914).

*“Dağıtılan bir kültürün asimile olabileceği, direkt öğretim yapılmasına gerek kalmayan çocuklar için bir yer hazırladık... Ancak bu çocuklar beş yaşından önce okumayı ve yazmayı öğrendi ve hiç kimse onlara ders vermedi. O zamanlar, dört buçuk yaşlarındaki çocukların yazabilmeleri ve öğretilmeden*

*öğrenilmeleri mucizevi görünüyordu. Uzun süre şaşkınlık içindeydik. Tekrarlı deneylerden sonra, tüm çocukların kültürü 'emilme' kapasitesine sahip olduklarını kesin olarak tespit ettik. Eğer bu doğruysa - sonra tartışık - kültür çaba harcamadan kazanılabilirse, çocuklara başka kültür öğeleri sunalım. Sonra botanik, zooloji, matematik, coğrafya ve hepsi aynı kolaylıkla, kendiliğinden ve yorulmadan okumaya ve yazmaya kıyasla çok daha fazla 'emiıyorlar' gördük” (Montessori, 2015a, 1949/2015).*

Çocuklar için Montessori erken matematik faaliyetleri, somut öğrenme materyalleri kullanarak fikirleri eyleme dönüştürmek ve böylece soyut kavramları öğrenciye daha açık hale getirmek üzere tasarlanmıştır. Bu deneyimlerle çocuklar cebir, geometri, mantık ve istatistiklerin altında yatan temelleri, ayrıca toplama, çarpma, bölme ve çıkarma gibi operasyonel ilkeleri keşfederler(“Sanal”, 31). Drenckhahn, Montessori materyallerinin matematik öğretimi üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, Montessori materyallerinin nesnel matematik yönlendirimi, kişiye kendi matematik yöntemini bulma fırsatı vermektedir(1961). Matematikle yeni tanışan çocuğun, bu materyallerin anlaşılır ifade şekillerinden dolayı tecrübeler kazandığı tespit edilmiştir ve çocukların matematik düzenini dokunarak ve hissederek öğrendikleri belirtilmiştir. Montessori materyallerinin görsel sembolik aşamada nesne âlemini tanıttığı anlaşılmıştır. Montessori sınıfının hazırlanmış ortamı somut deneyimlerin gerçekleştiği yerdir. Her çocuğun merakını teşvik etmek ve ömür boyu öğrenme sevgisini aşılacak için tasarlanmıştır. Çocuklar kendi hızlarında çalışırlar ve kendi etkinliklerini seçerler. Faaliyetler, el hareketlerini soldan sağa (beyne nasıl okuduğumuza hazırlamak için) ya da yukarıdan aşağıya (matematik denklemlerini nasıl çözdüğümüz konusunda beyin hazırlamak için) teşvik etmek için tasarlanmıştır (“Sanal”, 32).

Çocuklar, sayılarla ilgili net fikirler için hazırlık olarak gerekli bütün içgüdüsel bilgiye sahiptir. Sayı bilgisine sahip olmak, biyolojinin ve deneyimin bir kombinasyonuna ve sayısal işlevleri yerine getirmek için sinir ağlarının koordinasyonuna ve inşasına bağlıdır. Özellikle matematik için yönlendirilmemiş sinir ağları şekillendirilebilir tecrübeyle "sinirsel geri dönüşüm" olarak adlandırılan bir süreç (OECD'de Dehaene, 2007; Montessori, 2015a). Bu bilgiler, market

alışverişleri, ev içi yaşantılar, araba ile yolculuktaki gözlemler, benzin alışlar, para ödemeler vb gibi doğal ortamda oluşmuş birikimlerdir.

Konvansiyonel eğitim tipik olarak matematik eğitimini, ayrı nesnelere sayarak başlatır; belki de Montessori'de yapıldığı gibi uzamsal ilişkilerden başlamak daha yararlıdır. Montessori müfredat ve materyalleri çok mantıklı ve çok ilginçtir. Daha iyi öğrenme sonuçlarına yol açabilecek bir diğer içsel program farkı düzendir. Montessori ortamı ve malzemeleri de çok düzenlidir ve daha düzenli ortamlar da daha iyi bilişsel ve akademik sonuçlarla ilişkilidir (Fisher, Godwin ve Seltman, 2014). Bunlar, Montessori sınıflarındaki çocuklar için daha güçlü akademik sonuçların elde edilmesinin olası birkaç nedenidir (Lillard, Richey, Tong, Hart ve Bray, 2017).

Epstein (1995)'de Montessori'ye göre duyarlı dönemleri şöyle sıralamıştır. Doğumla 0-1 yaş arasında "hareket duyarlılığı", 0-6 yaş arasında "dil duyarlılığı", 1-4 yaş arasında "küçük nesnelere duyulan ilgi", 2-6 yaş arasında "müzik duyarlılığı", 2-6 yaş arasında "görgü ve nezaket duyarlılığı", 2-6 yaş arasında "duyuların incelik kazanması", 3-4 yaş arasında "yazma duyarlılığı", 3-5 yaş arasında "okuma duyarlılığı", 4-6 yaş arasında "uzamsal ilişki duyarlılığı" ve "matematik duyarlılığı" şeklinde yorumlamıştır.

### **2.3.1.1. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik ve Duyu eğitimi**

Duyusal öğrenme ve duyu eğitimi, çocuk doğduğu andan itibaren başlayan bir eğitimidir. Montessori araçları çocuğa istenilen bütün özellikleri kazandırmada yetkindir. Motor eğitiminde temel nokta hareket özgürlüğüdür (Oğuz ve Akyol, 2006). Çalışmaların her biri duyuusal deneyimle başlar ve soyutlamaya geçer. Alanlar örtüşür ve paralel biçimde ilerler (Miller, 1990).

Doğuştan dört buçuk yaşına kadar çocuklar duygularını arıtmak için hassas bir döneme girerler. Bu yaştaki çocuklar, çevrelerindeki şeylerin yüzlerce niteliklerini ayırt etmeyi öğrenebilirler. Şekiller ve figürler, çocuklara gösterilebilecek niteliklerin başlangıcıdır. Renkler, tatlar, kokular, boyut, materyaller ve sesler, keşfedilebilen ve isimlendirilebilen duyuusal bilgilerdir (Ülgen ve Fidan, 2002).

Montessori matematik eğitiminin duyuuların eğitimi için kullanılan tüm materyallerin özünde olduğunu, çünkü hepsinin özünde miktar olduğuna vurgu yapar. Daha uzun, daha kısa, daha yoğun, daha koyu, daha açık gibi. Doğrudan

matematik öğretimine girilmeden duyuların eğitimi için kullanılan didaktik materyallere dönülmesi gerektiğini vurgular (Montessori, 2009).

Duyusal Malzemeler, duyuları keskinleştirmek ve duyuları daha derin anlayabilmek için tasarlanmıştır. Duyusal malzemeler matematiğin temelini oluşturur. Matematik materyalleri sunmadan önce çocukları duyumsal materyallerin geniş kapsamlı olarak kullanmalarına maruz bırakmak önemlidir. Matematik malzemeleri çok erken devreye girerse, duyumal malzemeler terk edilecek ve dolaylı hazırlığın değeri kaybolacaktır. Çocuk, metal içinde kalemi ile sola-sağa ve yukarı-aşağı hareketlere imza atıyor. Geometrik kabin, çocukları görsel algı yetkinliği için önemli bilgilerle donatarak yazarlığa hazırlıyor (Miller, 1990). Matematiksel materyaller, duyu materyallerin temelleri kurulduktan sonra verilmelidir.

Önce çocuğun ayrıntılarını (kırmızıya karşı mavi) güçlü bir şekilde tezat oluşturan duyumlarla ve daha sonra çeşitli derecelerde derecelendirilmiş duyumlarla (çeşitli mavi renklerle) fark etmelerini sağlarlar. Montessori Eğitim yaklaşımı materyalleri, odak noktalarını eğitmek için çocuklar için tek bir kaliteyi renk, ağırlık, şekil, doku, boyut, ses, koku gibi. İzole eder. Temel bir kalitenin yalıtılması öğrenmenin daha hızlı ve daha az karışıklıkla gerçekleşmesine yardımcı olur (Korkmaz, 2015).

Örneğin: anaokulu geometrik materyalleri duyu materyalleri içinde listelenmiştir. Okulöncesi seviyede, geometri hem düzlem hem de katı geometrik şekillerin manipülasyonu yoluyla duyumal olarak deneyimlenir. Okulöncesi eğitim deneyimi çoğu geometri terminolojisi verildikçe, çocuklar duyum döneminde, dil atmosferi sırasında düzenleyebilirler. Böylece temel düzlemin üzerine ilkökula devam edebilmektedir(Miller, 1990). Geometri çalışması, rehber ile keşif yaklaşımını kullanarak çocukların ilişkileri, teoremleri ve formülleri kendilerinin keşfedebilmesini sağlar. Araştırmalar, bu şekilde elde edilen bilgilerin, çocuklara verilen bilgilere göre daha uzun süreli bellekte tutulduğunu ve onlarla ezberlendiğini gösteriyor. Geometri çalışması, geometrinin tarihsel gelişimi ile ilgilidir. Çocuklar kendi keşiflerini yaptıkça, ilk keşfedenler hakkında bilgi edinmek isterler. Genellikle bu keşifler dramatik oyunların yaratılıp üretilmesine yol açar (Kahn, 1990).

Miktar fikri, duyuların eğitimi için kullanılan tüm materyalin özündedir. Daha uzun, daha kısa, daha koyu, daha açık. Kimlik ve farklılık kavramı, aynı nesnelere

tanınmasıyla başlayan ve benzer nesnelere derecelendirmesinde düzenleme ile devam eden duyuların eğitiminin asıl tekniğinin bir parçasını oluşturur (Gutek, 1992/2017).

Eğitim araştırmaları üzerine yapılan son çalışmalar öğrencilerin aktif olarak kendi manipülatiflerini kullanarak gerçekleştirdikleri, kendi matematiksel anlayışlarını oluşturmaları sırasında en değerli öğrenmenin gerçekleştiğini göstermektedir (Seefeldt ve Wasik, 2006; Clement, Sarama, 2008; Boggan, Harper ve Whitmire, 2010).

Doğrudan aritmetik öğretimine girmek için, duyuların eğitiminde kullanılan aynı didaktik materyale dönülmelidir. İki buçuk yaşındaki bir çocuk bile yapabileceği katı ilavelerle ilk alıştırmaların özel bir illüstrasyonunu yapar. Bunun için çok büyük bir delikte bir silindir koyarak bir hata yaparsa ve bir silindirden bir yer bırakmadan bırakırsa, içgüdüsel olarak sürekli seriden birinin bulunmadığı görüntüsü eksiklik fikrini geliştirir. Uygulamalar sırasında fikir edinir. Öğretmen tarafından acele edilen "bazı ön fikirlere göre" çocuğun kendisi için uygun ancak öğretmen için yavaş bir yapı ile bir oluşum süreci için hazırlanmıştır (Montessori, 2016b). Hem duyu hem didaktik hemde matematiğe hazırlayan materyaller olarak; tutmalı silindir bloklar, pembe kule, kahverengi merdiven, kırmızı çubukları saymalıyız. Bu materyaller 2,5yaş 3 yaş arasında çocuk hazır olunca, çocuğa sunulan materyallerdir (Wilbrandt Çakıroğlu, 2008).

### **2.3.1.2. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Materyallerinin Özellikleri**

Montessori matematik malzemeleri “matematik öğretmek için değil, matematiksel düşünmenin, yani; düzen sıra ve soyutlamayı anlayan, bildiklerini bir araya getirip yeni bir sonuca ulaşma yeteneğine sahip olan araştırmacı bir zihnin gelişmesine yardım etmek üzere tasarlanmıştır (Polk Lilard, 2014).

Çocuklar, 4 yaş civarında kullanmaya başladıkları Montessori matematik materyallerinin en önemli özelliği çocuğun keşfetmek isteğine cevap verir. Nesnelere ve boncukları sayarlar. Birler, onlar, yüzlerle ve binlerle matematiksel işlemleri yapmayı öğrenirler. (dokunduğu ve tutabilecekleri boncuklar, materyaller kullanarak). Malzemelerle çalışarak, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirirler. Ayrıca bütün kavramlar çocuğa, basitten zora doğru

kavratıldığı için materyallerin de kendi içinde belirli bir düzeni vardır (Çakıroğlu Wilbrandt, 2009). Tüm matematik faaliyetleri temel Montessori yaklaşımını içerir. Çocuklar kendi hızlarında öğrenirler, materyalle ne zaman ve nerede çalışılacağını çocuklar kendileri seçerler. Faaliyetler ellerle öğrenme ve tüm vücut hareketlerini içerir (Montessori, 2016b).

Montessori materyalleri kendi kendine öğretme araçları olarak kullanışlıdır, çünkü kavram aslında incelenmekte ve materyallerin her biri ayrı ayrı izole edilmektedir. Montessori terminolojisinde buna "zorluğun izolasyonu" denir. Başlangıç kavramını vermek için, malzeme yalnızca söz konusu konuyu odaklamalıdır (Miller, 1990). Çocuk uygulamaları tekrarlamak için içten gelen bir ihtiyaç duyar. "Kendim yapabilmeme yardım et" düşüncesini vurgulamak için kendi başına çalışabilmesine izin vermek çok önemlidir. Materyallerde hata kontrolü özelliği olduğu için çocuğun kendisini kontrol etmesi ve hatalarını düzeltmesi de mümkün olmaktadır (Yiğit, 2011; Büyüktaşkapu, 2013).

Montessori Okulları'nda çocukların matematik öğrenmeleri için yapılan faaliyetler geometri ve aritmetik, olmak üzere iki alanda gerçekleştirilir (Durakoğlu, 2010). Matematik materyallerinin her biri aynı zamanda dereceli bir sıraya göre de izole edilmişlerdir. Matematik materyallerinin belirli bir düzeni vardır. Bütün kavramlar çocuğa basitten zora doğru bir sırayla verilir (Yiğit, 2011). Montessori sınıflarında 3-6 yaşına kadar çocuk bu matematiksel aşamalardan 8. aşamaya gelmektedir. Bu materyaller ayıca çocuğa somuttan soyuta doğru hareket etme, problem çözme becerilerini geliştirme ve kendi kendilerine soyutlama yapma becerileri geliştirme olanağı tanımaktadır (Brewer, 2001; Henniger, 2004; Williams, 1996). Bunların birçoğu birbirine paralel olarak çalışır ve her biri kendi kademeli sırasına sahip olarak şunları içerir (Miller, 1990; Kahn, 1990; Brever, 2001; Polk Lillard, 2014).

1. Farklılıkların algılanması
2. Benzerliklerin algılanması
3. Derecelendirilmiş bir serinin duyuşal deneyimi,
4. Ezbere sayma alıştırmaları
5. 1'den 10'a kadar rakamların tanınması ve niteliklerinin öğrenilmesi
6. 10'luk sistemin fonksiyonlarını tanımak.

a. 0'dan 9999'ye kadar temel on sistemin genel görünümü ve işleyişi,(6-a ilk önce genel olarak tanıtılırken)

b. Doğrusal sayım 1000 (6-a ve 6-b paralel biçimde ilerlemektedir.)

7. Dört işlemin fikri: toplama, çıkarma, çarpma, bölme. (Bir çocuk, 7 numaralı uygulamayı kullanarak sağlam somut deneyime sahip bir temel kurduktan sonra, gerçekleri ezberlemekle başlayabilir ve soyutlamaya yardımcı olacak şekilde kullanılabilir).

8. Dört işlemin zihinsel olarak soyut bir biçimde yapılması

9. Çeşitli matematiksel süreçlerin tasnifi, dört işlemin zihinsel olarak soyut bir biçimde yapılması.

Geometri öğreniminin temel unsurunu 'boyutlar' oluşturur. Çocukların nesnelerin boyutları hakkında bilgi sahibi olması için kullanılan başlıca materyaller; silindir blokları ile çubuk, prizma ve küplerden oluşan üçlü blok setidir. Çocuklar, bu cisimler aracılığıyla hem boyutlar hakkındaki temel bilgileri hem de boyutların kendi aralarındaki matematiksel ilişkileri öğrenirler (Durakoğlu, 2010). Geometri materyalleri ve geometri alanında çalışma alanları şunları içerir (Miller, 1990).

1. Düzlem ve katı geometrik şekillerin duyuşal olarak araştırılması

2. Çizgiler, açılar ve poligonlar için temel isimlendirmeler

3. Eşitlik, benzerlik ve eşitlik

4. Alan

5. Hacim

### **2.3.1.3. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Materyalleri**

Okulöncesi aritmetik öğreniminin ise temel unsurunu 'rakamlar' oluşturur. Çocukların sayıları ve bunların sembolleri olan rakamları öğrenmesi için kullanılan başlıca materyaller sayı çubukları ve zımpara kâğıdından yapılmış rakamlardır. Çocuklar bunlar aracılığıyla rakamsal ilişkileri, rakamların karşılıkları olan miktarları öğrenirler (Durakoğlu, 2010).

Montessori eğitim yöntemine ait matematik materyalleri aşağıdaki gibidir.

#### **1. Grup Matematik Materyalleri**

1. Kırmızı Mavi Çubuklar

2. Kabartma Rakamlar

3. Sayı Çubukları İle sayı tablacıklarının kombinasyonu



- Sayı kartları –çubuklar
  - Çubuklar-Kartlar
  - Hiyerarşik düzende 1’den 10’a kadar sayılar
  - Çubuklarla bir fazlası, yarısı , iki katı
  - Tamamlama
4. Sayma çubuğu kutuları (mekik kutusu)
  5. Sayılar ve Çipler
  6. Bellek Oyunları

## **2. Grup Matematik Materyalleri**

### I-Atın boncuk materyalleri

1. Boncuklardan oluşan miktar gruplarının tanıtılması
2. Sayı kartlarının tanıtımı
  - Sayı kartları
  - 1’ den 9000’e kadar sayılara ait kartlar,
  - Miktarlarla sayı kartlarının kombinasyonu-Kuş bakışı görünüm.
3. Onluk sistemin tanıtılması
  - Tek bir basamaktaki miktar ve sayı bağlantısı,
  - Birden fazla basamaklı sayıların miktar ve kartlarla oluşturulması
4. Temel işlemleri yapmak için grup çalışmaları
  - Toplama (eldesiz-eldeli)
  - Çıkarma,(deste bozmadan-deste bozarak)
  - Çarpma, (eldesiz, eldeli)
  - Bölme, (deste bozmadan-deste bozarak)

### II- Marka oyunu

1. Marka oyununun tanıtılması
2. Dört işlem;
  - Toplama,
  - Çıkarma,
  - Çarpma(eldesiz-eldeli),
  - Bölme (deste bozmadan-deste bozarak)

### III-Nokta oyunu

#### IV-Problem çözüme

### 3. Grup Matematik Materyalleri

#### 1. Renkli Boncuklardan Oluşan Boncuk Merdiveni

- 1 'den 9'a kadar renkli boncukların tanıtılması
- Renkli boncuk Çubukları(1'ler basamağı) ile altın boncuk çubukları (10'lar basamağı) kombinasyonu.
- 11'den 19' a kadar sayıların boncuklarla oluşturulması: (Polk Lillard, 1997/2013)

#### 2. Seguin sayı tablaları

- 1'den 11'e kadar sayılar
- 90'a kadar sayıların 10'luklarla oluşturulması,
- 11'den 99'a kadar sayılar: ileri doğru saymaya hazırlık

#### 3. Yüzlük ve Binlik Boncuk Dizileri ile ileri doğru saymalar

- Altın yüzlük dizisi
- Sayıların karelerinin dizisi
- Karelerin oluşturduğu küpler dizisi

### 4. Grup Matematik Materyalleri

#### 1. Toplama İşlemi

- İleri doğru yılan oyunu
- Toplama işlemi için bölünmüş çubuklar,

#### 2. Çıkarma işlemi

- Geriye doğru yılan oyunu
- Çıkarma işlemi için bölünmüş çubuklar,

#### 3. Çarpma işlemi

- Boncuk materyallerle çarpma işlemi,
- Çarpma tablası,
- Çarpma kartları

#### 4. Bölme işlemi

- Bölme tablası,
- Bölme kartları (Yiğit, 2011; Wilbrandt Çakıroğlu, 2007)

### 2.3.1.4. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Eğitime Bir Örnek Çalışma

Çocuğun duygusal anını fark etmek çocuğun daha kolay öğrenmesine yardımcı olabilir. Duygusal deneyim, okulöncesi seviyede olup çocuklara sürecin içsel bir anlayışını sağlar. Matematik anlayışında büyük zevk ve keyif almasına yardımcı olur (Miller, 1990). Öğrenme de duygusallık önemlidir. Çocuğu telaşlı veya öfke gözlemliyorsanız, o duygusal anlamda aşırı yüküdür. Bu anlar eğitim için uygun değildir (Schimidt, 2017). Eğitimci hazır olduğunu gözlemlediği çocuğa çalışma teklif etmelidir. Matematik öğretiminde üç aşama vardır:

1. Materyali tanıtmak,
2. Tekrarlarla kavramın öğrenilmesi,
3. Çocuğun tek başına kullanımı (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008).

Örnek: Birinci dönemde nesnenin adı veriliyor. “BU BİR OVAL”. İkinci dönemde öğrenciden adı söylenen nesneyi bulması isteniyor. “Oval’i bulabilir misin? Üçüncü dönemde işaret edilen nesnenin ne olduğunu çocuğun bilmesi isteniyor. “Bu nedir?(Öğretmen ovali göstermektedir) (Polk Lillard, 1997/2014b).

Ancak, Montessori eğitim yönteminde matematik materyalleri kullanan eğitimin avantajlarını inceleyen araştırmalar tutarsızdır. Bazı araştırmalar, Materyallerin öğrenmeyi teşvik ettiğini, ancak bazıları onu engellediğini ortaya koymaktadır. Öğrenimi Materyallerle ya da Materyaller olmaksızın karşılaştıran 55 çalışmanın yeni bir meta-analizi, Materyallerin öğrenmeye ancak yalnızca belirli koşullar altında faydalı olabileceğini düşündürmektedir (Carbonneau, Marley ve Selig, 2013). Montessori'nin erken çocukluk döneminde matematik öğrenmeye yaklaşımının faydaları, en azından kısmen materyallerin etkili bir şekilde kullanılmasından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir. Sowell (1989), materyallerle talimatları karşılaştırmadan yapılan eğitimlerin ilk meta-analizlerinden birini gerçekleştirdi. Verilerin en güçlü sonucu, materyallerin faydasının çocukların kendilerine ne kadar maruz kaldıklarına bağlı olduğuna işaret edildi (Laski, Jordan, Daoust ve Murray, 2015).

### 2.3.1.5. Montessori Eğitim Yönteminde Matematik Materyallerinin Çocuğa Kazandırdıkları

"Bebekler basit matematik problemlerin sonuçlarını hesaplayabildikleri ve bebeğin bu ham kabiliyeti, daha sonraki matematiksel anlayış için bir başlangıç dayanağıdır." Bu çalışma, Karen Wynn'in 1992 yılında yaptığı ve 5 aylıktan küçük çocukların basit ekleme ve çıkarmayı yapabildiklerini keşfettiği çalışmada modellendi. Bu çalışmadan sonra yapılan çalışmalarla da; bugün matematiğe ait bilgilerin insanı doğasında var olan bir özellik olduğu kabul edilmektedir (Winter, 2010). Araştırmalar, hayatın ilerleyen dönemindeki matematiksel zorlukların erken matematik yetkinliğinin yetersiz gelişimi ile açıklanabileceğini göstermiştir. Yanierken matematik yetkinliğinin farklı yönleri. Bilişsel psikolojiden ve öğretimin bakış açısından (saymanın çeşitli safhalarından) kaynaklanmaktadır (Van De Rijdt ve Van Luit, 1998). Matematik ile ilgili bilgilerin temelini oluşturulması okul öncesi dönemin ilk yıllarında başladığını vurgulayan Montessori bir çocuğun matematik malzemeleriyle erken yaşlarda çalışma yapması durumunda çocuğun birçok matematiksel becerisinin ve yeteneğinin gelişeceğini gözlemlemiştir (Montessori, 2016). Günlük yaşam beceri etkinlikleri ve duyu etkinlikleri için hazırladığı materyallere öncelik vermiş, matematik bilgisini de bu temel üzerine kurmuştur. Aslında günlük yaşamda oluşan durumlar matematikle ilgili pek çok fırsat sunmaktadır. Örneğin; annenin söylediği "önlüğünde iki düğmede eksik var" ya da "masada üç bardağa daha ihtiyacımız var" gibi sözleri. Annenin söylediği matematikli sözler, çocuğun dikkatini sayılara ve nesnelere yoğunlaştırmasını sağlamaktadır(Gutek, 1992).

Montessori kendi eğitim yönteminin en temel özelliği olarak irade eğitimi üzerinde durmuştur. Montessori çocukta iradenin gelişimini üç aşamada gerçekleştiğini gözlemlemiştir(Polk Lillard, 1972/2013;Montessori,1948/ 2016a).

1. Aşama: etkinliğin çocuk tarafından sayısız yinelenmesidir. Montessori' ye göre bu dönemde çocuğun sürekli engellenmesi o kadar sinir bozucudur ki bu durumda çocuğun istenileni yaşamasına neden olur.

2. aşama: Öz disiplin kendiliğinden bir yaşam biçimi olarak seçilir. Bu gerçekliğin sınırlarına razı değildir.

3. aşama: Söz dinleme iradenin son aşamasıdır.

Dürtü kontrolü ve irade eğitimini Montessori Eğitim Yaklaşımında etkinlik için bekleme, arkadaşının işini bitirmesine tahammül etme gibi alanlarda da görülmektedir.

Sonsuz derste yaşananları şöyle özetler; Çocuk “0”(Sıfır) işaretli kartı içeren bölüme işaret edinceye kadar beklerken “peki buraya ne koyuyum? Ya da Şimdi ne olacak? Gibi sorulan sonsuz derste, çocuğun emrinde olan nesnelere hiç birine dokunamamasını, sayı öğretmeden daha ziyade “irade eksersiz” olarak ifade etmektedir. Sıfıra sahip olan çocuk, yanındaki tüm arkadaşlarının yükselebileceğini ve kendisine ulaşamayan nesnelere özgürce kullandığını ancak kendisinin hiçbir şey yapmadan hareketsiz beklemesinin gerekliliğini bilmektedir (Montessori, 1992/2017). Sonsuz derste ortaya çıkan bireysel farklılıklar neredeyse çocuğun karakterinin görüntüsüdür. Kendisine “0” gelen çocuklardan bazıları hayal kırıklığının acısını gizlemek için cesur bir gürültü sergilemekte, bazan ağlamaklı olan çocuklar gözlemlenebilmekte, kimisi de jest ve mimikleriyle bunu ortaya koymaktadır (Montessori, 1993).

Ayrıca doğru matematik bilgisi temeli olması da 4-5 yaş döneminde sezgisel çağda olan çocuk için bu eğitimin tesadüfen değil sağlam matematik temeller üzerine kurulmasına yardım etmesi önemli bir kazançtır (Büyüктаşkapu, 2011). Montessori materyalleri, çocuklara fiziksel sunum ve altta yatan matematiksel kavram arasında aynı fiziksel temsili birden fazla malzemeyle birleştirmek için çok sayıda fırsat sağlar (Lillard, 2005). Matematik materyalleri çocukta matematik becerilerini geliştirirken;

1. Temel matematik kavramlarını anlaşılır kılar,
2. Çocuk belirli bir kuralı rahatlıkla ezberler,
3. Her kavram belirli bir sıra ile pekişir,
4. Miktar kavramını öğrenir,
5. Sembol kavramını öğrenir,
6. Miktar ve sembolün bağlantısını öğrenir (Montessori, 2000; akt: Büyüктаşkapu, 2011).

Büyüктаşkapu, 2011).

Matematik kavramlarının somut temsilleri başlangıçta çocukların materyalleri ve temsil ettikleri kavramları arasındaki haritalandırmayı yapmalarına yardımcı olmak için önemlidir, ancak araştırmalar talimatın zaman içinde daha soyut temsillerin kullanılmasına doğru ilerlediğini ileri sürmektedir. Bu fikir “somutluk

solması” olarak bilinir (Fyfe, McNeil, Son ve Goldstone, 2014).Montessori materyallerinin tanıtıldığı sıralama, çocukları zamanla giderek soyut temsillere dönüştürmek üzere yapılandırılmıştır (Laski vd, 2015).Son yıllardaki araştırmalar, sistematik bir somutluk solmasıyla çocukların, materyaller yoluyla kazanılan bilgiyi yeni tanıdık olmayan problemlere aktarma yeteneğini artırabileceğini göstermektedir(Fyfe vd, 2014).

#### **2.4.Aile Ve Aile Destek Eğitimleri**

Eğitimde ebeveyn katılımını neyin oluşturduğuna dair farklı görüşler var. Gordon, Olmsted, Rubin ve True (1978), ebeveyn katılımının ana hatlarıyla dâhil edilen çeşitli faaliyet türlerini açıklayan bir çerçeve önermişlerdir. Onlara göre, iki kategorideki okul ile ilgili ve evle ilgili faaliyetler var.

Ebeveyn katılımı için daha popüler okulla ilgili etkinlikler arasında şunlar bulunmaktadır:

1. Okul veya program için politikalar oluşturan yönetim gruplarına katılmak;
- 2.Çocuğun gelişimi hakkında bilgi edinmek için ana-öğretmen konferanslarına katılmak;
3. Sınıftaki çocuğu, katılım örüntüsü hakkında birinci elden bilgi edinmek için gözlemlene;
4. Bağış toplama çabalarına katılmak veya öğretim materyalleri hazırlamak gibi okula gönüllü hizmetler ve
5. Okulun etkin uygulamalarında önemli bir rol oynayabileceği için, öğretim programıyla ilgili ya da son zamanlarda kabul edilmiş projelere ilişkin fikirler içeren ebeveynlik eğitimlerine katılmak ( Comer, 1986; Stevens, 1985).

(Gordon vd, 1978) tarafından önerilen ikinci kategori; doğrudan evdeki çocuklarıyla birlikte çalışan ebeveynlerden oluşmaktadır. Çocukların öğrenmesine katkıda bulunmak için yapılmış olan ebeveyn-çocuk etkileşimi örneklerini içerir (Brown, 1981; Cattermole ve Robinson, 1985; Walberg, 1984). Her olayda, ebeveyn öğretmenin rolünü üstlenir. Evde etkileşimli durumlar yemek saatlerini, okula hazırlanmayı, hikâye kitaplarını okumayı ve tartışmayı, ödevlerini gözden geçirmeyi ve müzeleri ziyaret gibi kültürel etkinlikleri planlamayı içerir (akt: Kahn, 1990).

Araştırmalar, ebeveynlerin çocuklarının eğitimine aktif katılımı ile ilişkili olarak iki önemli fayda sağladığını göstermiştir. Birincisi, ebeveyn katılımının

kapsamı ne kadar büyük olursa, ebeveynlerin okul faaliyetlerine katılımı ile öğrenci başarısı arasında pozitif bir ilişki vardır (Comer, 1984; Epstein, 1986; Henderson, 1994;PTA,2005) Akademik kazançlar ne kadar yüksek olursa olsun, bu ilişki en iyi ihtimalle dolaylı olur. Daha spesifik olarak, okul faaliyetlerine katılım yoluyla ebeveynler, çocuklarının evde öğrenmelerine yardımcı olacak bilgi ve beceriler kazanır (Bennett, 1986; Epstein, 1986; Howley, Rosenholtz, Goodstein ve Masselbring, 1984; Schmitt, 1986; Green,2003) .

İkinci olarak, ebeveynlerin okula katılımı, öğretim programlarıyla olan memnuniyetlerinden önemli ölçüde etkilenmektedir. Katılım eğitim programının ebeveyn bilgisini artırır ve bunun için destek kazanır(Epstein, 1986; Herman ve Yen; 1983). Benzer şekilde, Merlaragno(1981), okul etkinliklerine katılan ebeveynlerin okul ortamında daha rahat olmaya başladığını, öğretmenler ve yöneticilerle öğretim konularında daha iyi iletişim kurabildiği bulgusuna ulaşmıştır.Bu zorunluluğun ebeveynlerin okul programlarındaki yanlış anlama ve okul programlarına olan güvensizliklerini azalttığını belirtmiştir. Ebeveyn katılımı, eğitim kalitesinin yükseltilmesi için önemli bir strateji olarak görülmektedir. Bunun asıl amacı, öğrencilerin sosyal ve bilişsel kapasitelerini arttırmaktır (Barbarin vd.2008). Okuldaki ebeveynlerin varlığının, çocuklara formal eğitimin önemi hakkında bir mesaj verir. Ebeveyn katılımı, okul personeli tarafından avantajolarak kullanıldığında, öğrencinin başarısında fark yaratan bir değişkendir (Villages, Biwer, 1990; Şahin Tezel ve Kalburan, 2009).

Ebeveyn eğitimlerinin çocuğun başarısına katkıları:

İlişkilendirme teorisine göre, bir kişinin kendi matematik yeteneği veya çabaları hakkındaki inançlar, ebeveynin kontrolünde veya kontrol edilemezlik hissine yol açabilir. Bu onların çocuğunun öğrenmesine biraz daha karışmasına ya da nitel olarak farklı şekillerde yer almalarına neden olabilir (Weiner, 1972).

Eğitimli ebeveynler, akademik yetenekleri söz konusu olduğunda sağlıklı benlik algılamalarına sahip olmak için çocuk yetiştirirler. Onları, öğrenme konusunda sağlıklı bir tutum geliştirmelerine yardımcı olan entelektüel etkinliklere yönlendirirler(Şahin Doğruer, 2014).

### 2.4.1. Montessori Eğitim Yönteminde Aile ve Aile Destek Eğitimleri

Araştırmalar, ebeveyn katılımının öğrenci başarısıyla bağlantılı olduğunu göstermiştir. Ebeveynleri kazanmak için; okul, Montessori eğitimini tamamlamak için hayati bir rol oynayabilmek için, medya ve toplantılar aracılığıyla Montessori pedagojisi ve felsefesi hakkında net bir şekilde bilgi sahibi olmalıdır. Montessori meslek edindirme (manyetik okulu) okullarının, yönetici ve öğretmenler (Danışma Konseyleri) ile çalışan ebeveynler kararlaştırma ve hedef belirleme yoluyla topluluk kurarlar (Khan, 1990). Dolayısıyla, veriler çocuğun zihinsel durum terimlerinin oluşturulmasının sosyal dünyayı kavramada daha önemli olduğuna işaret eden daha önceki analizleri desteklemektedir.

Genel anlamıyla aile; anne-baba ve çocuktan oluşan en küçük topluluğa verilen addır. Değişik aile tipleri vardır. Çekirdek aile, ataerkil aile, anaerkil aile gibi. Toplumsal değişimler yavaş yavaş aile ve çocukluk kavramlarını farklılaştırırken, aileye biçilen farklı rol, sorumluluk ve görevler beraberinde çocuk ve aileye yönelik eğitimlerin artışını gündeme getirmiştir (Ural, 2015). Çocuk gelişimine duyulan ilgi, kadın kuruluşları, üniversiteler, anne-baba birlikleri, okullar ve devlet yapısını da kapsayan birçok düzeyde kurum ve kuruluşların desteği ile de daha anlamlı bir artış gerçekleşmiştir.

Bebeklere duyulan şefkatli bakış, geçmişten günümüze toplumsal bir uyanış olarak çocuğa ve çocukluğa duyulan ilgiyi buna bağlı olarak da aileler için bilgilenme ihtiyacını doğurmuştur. Sosyal destek kurumları her ne kadar anne-baba eğitimini destekleyip ortam yaratsa bile aslında öncelik annelerde başlayan ve ailelere yayılan bir eğitim ihtiyacına da vurgu yapmak gereklidir. Bebeklik ve erken çocukluk döneminin hayati önemi “ilk beş yıl ömür boyu sürer” felsefesi, temel nörolojik bilgilere dayanmaktadır (Winter, 2010; Turhan ve Özbay, 2016). Aciz ve korumasız yaşanan bu dönem anne-babalık görevi için, onlara büyük sorumluluklar vermektedir. İnsana yönelik araştırmalar geliştikçe, eğitimle ilgili farkındalıklarda artmıştır.

Ana-babalık, karı-kocalıktan farklı bir kavram olup, ömür boyu süren bir sorumluluk ve adanmışlıktır. Bu nedenle aile eğitim programları farklı kültürlerden oluşan iki kişinin üçüncü bir birey olan çocuğu için yeni bir kültür ortamı oluşturmasıdır. Bu yeni, farklı ve sürekli duruma ana-babalığın her döneminde aynı



nitelikte uyum sağlamak zor olabilir. Ebeveynlik becerilerinin olmaması ya da güncellenememesi çocuklar ve toplum üzerinde uzun vadeli etkilere neden olabilmektedir. İleride doğacak problemleri şimdiden önlemek, pişmanlıkların önüne geçmek ve ailece huzur ve mutluluğu yakalamak her toplumun isteğidir. Ana-baba olarak bu sosyal rolün benimsenip sürdürülmesi için kendi anne-babalarının ebeveynliklerini taklit etmeleri yetmeyecektir (Yıldız ve Çağdaş, 2017).

Şüphesiz ebeveynlik becerileri; bakım, disiplin, koruma, iletişim, eğitim, sağlık gibi güncellenmesi gereken durumları da kapsamaktadır. Zaman içinde; yanlış sanılan doğrular, doğru bilinen yanlışlar olabilmektedir. Aile eğitimi ve katılımı, ebeveyn eğitimi, destek eğitim programları adı ile tanımlansa da, üç temel unsurunu kapsar. Anne, baba ve çocuk (Ural, 2015).

Anne-baba eğitimi, ebeveynlere çocuklarının fiziksel, ruhsal, duygusal ve sosyal yönden gelişimlerinin her aşamasında gerekli olan yetenek ve anlayışı kazanmalarına yardımcı olan bir eğitimidir. Bunun yanı sıra her aile; yapısı, ekonomik düzeyi, etik ya da kültürel geçmişi ile bir öğrenme ortamı işlevine sahiptir. Her kuşak kendi ebeveynlerinden öğrendiklerinin tutum davranış ve inançlarının izlerini taşırlar ve bunları kendi çocuklarına ve çocuk yetiştirme yöntemlerine yansıtırlar (Yıldız ve Çağdaş, 2017). Bu sürecin kritik bileşenlerinden biri de hem ebeveynlerin hem de çocukların sürece katılmasıdır. Ebeveynler çocuğun davranışları üzerinde muazzam bir etkiye sahiptir. Çocuğuyla iyi vakit geçirdiği için genellikle sağlıklı ya da uyarlanabilir bir gelişim sağlamak ya da yanlışlıkla davranışsal sorunlar yaratmak ve şiddetlendirmekten sorumludurlar (Herschell, Calzada, Eyberg ve McNeil 2002). Boylamsal çalışmada, okul öncesi eğitimin etkili bir şekilde sağlanması ve bilişsel çıktılar için okul öncesi çocuk bakımının etki boyutlarının yalnızca ebeveynlik için olanın üçte biri kadar büyük olduğunu bulmuştur (Melhuish vd, 2008).

Çocuklar okula bir özgeçmişle gelmezler, aileleri ile gelirler. Amerika, Türkiye, Avustralya gibi bazı devlet rehberleri, öğretmenlerin ve idarecilerin çocukların aileleriyle karşılıklı yakın ilişki geliştirmelerinin önemine vurgular yaparlar (NAECY, 2009; OBADER, 2013; MCEECDYA, 2010).

Anne, baba ve çocuktan oluşan toplumsal bir kurum olan aile, insanın sosyal ve kültürel boyutunun temellerinin atıldığı yerdir. Buradan elde edinilen değerler

değişik toplumsal alanlarda test edilerek geliştirilir. Aileyi oluşturan bireyler ne kadar nitelikli olursa çocuklarda bu niteliğin izlerini taşırlar (Topbaş,2016). Toplumsal bilgilerin dışında olan yeni ve gelişmeci bir eğitim yönteminin aileye aktarımı önemlidir. Aile katılımına önem vermesi ve çocuğa dolaylı yoldan bireysel eğitimin sunmasıdır (Çakıroğlu Wilbrandt, 2011; Morrison, 2007; Kayılı ve Arı, 2011; Toran, 2011).

Ebeveyn katılımı her çocuğun eğitimi boyunca önemlidir. 1939 yılının ilk aylarında, Montessori, Hollanda’da; özellikle çocuklar için tasarlanmış ergonomik mobilya üretimi yapan Amsterdam mağazasında mobilyaların sergilenmesine ve arkasındaki felsefenin açıklanmasına yardımcı olmak için yaptığı konuşmada; ailenin ve okulun gerçekten ve etkin bir şekilde işbirliği yapmasını ve böylece her iki ortamın birbirinin tamamlayıcı olmasının gereğini vurgular (Montessori, 1939). Ona göre aileye düşen ilk görev çocuğu, kendine özgü dünyası olan bağımsız bir varlık olarak kabul edilmektedir ve her çocuk birbirine benzemez. Her birinin ilgi alanı isteği öğrenme şekli ihtiyacı birbirinden farklıdır. Çocuğunuzu tanımalı incelemeli ihtiyaçlarını ve ilgi alanlarını bulmalısınız. Bebeğiniz doğduğundan itibaren tüm mekânlar bebekler için düzenlenmeli ve bebek büyüdükçe gereksinimleri ve çevreyle olan etkileşimi değişeceğinden çevre de bu süreçte değişiklik göstermeli ve gerektiği şekilde desteklenmelidir. Eccles (2005), ebeveyn katılımının, çocukların akademik başarısı konusunda okulun kendisinden daha önemli olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, çocukların evde yaptıkları gözlemlerle örneklerle öğrendiklerini de belirtmiştir. Montessori, çocuğun aile üyeleri arasına girmesi gerektiğini söylemesinin nedeni “bebek kendisi hareket etmeden önceki zamanlarda yakın çevresindeki kişilerin hareketini inceleme şansına sahip” olmasıdır (“Sanal”, 19).

“Toplumsal işleyiş yaşamın korunmasını üzerine kurulmalıdır. Bu da ancak doğal yollarla olabilmelidir. Aileler ve ev ortamları toplumun ayrı bir parçası gibi ele alınmamalıdır. Anne ve babalar çocukları için gerekli sorumlulukları üstlenmelidir” (Montessori, 2015a). Ailelerin ilk işler, çevreyi hazırlamak olmalıdır. Çocuk odası, banyo, mutfak, salon, oturma odası alanlarında çocukların özgürlüğünü kısıtlamayacak, onların öğrenme faaliyetlerini arttırıcı ortamlar oluşturulmalıdır. Montessori eğitiminde üç önemli rol vardır: Çocuk, Ebeveyn, Öğretmen.. Anne baba ve öğretmenler, çocukların geçirdiği kritik, öğrenmede duyarlı dönemleri ayırt edip

bunlardan istifade etmeye başladıkları zaman, çocukların öğrenme ve gelişim sürecinde daha etkili olabilirler (Seldin, 2013; “Sanal”, 19).

Yetişkinler açık sınırlar belirlediğinde, çocukları bu sınırlar içinde özgür bıraktığında ve çocukların ihtiyaçlarına duyarlı bir şekilde cevap verdiklerinde çocuklar yüksek seviyeler de arzu edilen özellikleri gösterirler (Montessori, 2017; Lillard, 2008). Çocuklar, sıcak, demokratik, istikrarlı, katılımcı, besleyici bir ebeveyn çevresi ile sağlandığında İçsel değerlere yönelirler (Flouri,2004; Kasser vd, 1995; Kendriç vd, 2000).

#### **2.4.1.1. Montessori Eğitim Yönteminde Anne**

Annelik duygusu içgüdüselidir ve bebeğin annesine bağlanması için gerekli olan bir ön koşuldur. Anne ve çocuk arasındaki bağın gücü tam olarak anlaşılmasa da çocuk anneye doğru çekilmektedir (Ekşi, 1999; Yıldız ve Temiz, 2007). Bazı kaynaklar anneliğin öğrenildiğini vurgulamaktadır (Hortaçsu, 1997). Annenin çocuğu ile olan ilişkisinin niteliği çocukta güven duygusunun gelişmesi ve yerleşmesinde çok önemli rol oynamaktadır (Bowlby, 1962/2013; Ülgen ve Fidan, 1997; Ekşi, 1999). Ömür boyu süren annelik şekilden şekle girerken, ilk günlerdeki etkisi ve gücü farklılaşırken, seneler geçtikçe annelik rolleri de değişmektedir.

Montessori anneleri öncelikle kadın olarak ele almıştır. O dönemdeki kadınlar ile erkekler arasındaki sosyal eşitsizlikten konferanslarında söz etmiştir. Konuşmalarında en önemli görevi annelik olan kadınların yaşadığı haksızlıklara vurgu yaparken, onların büyümekte olan çocuklarını da 1907 de açılan Casa de Bambini’de koruma altına alarak gelişmelerine engel olan unsurlardan uzaklaştırmıştır. Montessori sorunları bütüncül olarak ele almaya vurgu yaparken; “Ev hayatının toplumdan uzak olmadığını aynı zamanda okullar ve üniversitelerinde toplumla bütünleşmesinin verdiği eksikliğin giderilmesinde gerekliliğini, insan doğasının temel amacının “yaşamın yasalarını keşfetmek” olduğuna vurgu yapıyordu. Montessori, “19. Yüzyılda bir fikir ve öneri olarak görülen ev yaşamının iyileştirilmesi ve anneye verilmesi gereken zorunlu bir eğitimden söz etmiştir (Montessori, 2015; Wilbrandt Çakıroğlu, 2008; 2009). 1907 de açılan “Çocuk Evi” eğitim almak isteyen kadınlara verdiği kendi yöntemine yönelik bilgi ve seminerler dünya da adının duyulmasını sağlamıştır. Dünyada Montessori yöntemi tanınmaya başlamıştır ve doğal olarak etrafında onu destekleyen bir anne grubunun oluşmasını

da sağlamıştır. Ayrıca, çocuklarını mutlu gören annelerin gittikçe bu eğitime ve Montessori ye bağlılıkları artmıştır.

Montessori yi (1907-1910) yılları arasında hızlı bir toplumsal reform ve kadın hakları savunucusu olarak görmek mümkündür(“Sanal”, 22). Annelik kavramının bu dönemde 'iyi' ya da “orta sınıf annelik” kavramları ile küçük çocukların 'iyi öğretmenleri” arasındaki bağlantılar geliştirildi. Bu dönemde birçok bilim insanı annelik, insan doğası, çocukluk dönemine olan ilgi artmaya başlamıştır. Yaşamın ilk yıllarına verilen önem gittikçe artmaktadır. Bu dönemde; çocukluğun da yeniden tanımlandığı ve özellikle anneler için çocukların duygusal değerlerini yükselttiği vurgusunu yapmıştır. Çoğunlukla erkek uzmanların üzerinde çalıştığı bu konu, çocukluğun doğal ve evrensel gelişim hali ve bu süreçteki 'iyi' annelerin mutlak ve doğal zorunluluğu olarak algılanmıştır. 19.yüzyılda ailenin, anneliğin ve çocukluğun yeniden tanımlamaları daha geniş sosyal değişimlerle ilişkilendirilmiştir (Thorne; 1987).

Montessori'nin bilim insanı olmasının yanında kadın ve anne kimliği ve bu kimlik yüzünden kendisinin de verdiği mücadele anne ve çocukların toplumda yaşadığı büyük zorlukların vurgulandığı bir bilimsel ortamı da yaratmıştır. Montessori'nin çocukluk ve eğitimle ilgili fikirleri onun bilimsel araştırmalarına dayanmaktadır ki bu onun engellenemez başarısı için önemlidir (Brehony, 1994). Montessori bir annenin en önemli görevinin; Çocuğu ile dürüst ve doğru bir ilişkide olması gerekliliğine vurgu yapmaktadır.

*“iyi annenin en önemli görevi çocuğuna gerçeği söyleme alışkanlığı kazandırmaktır. Tanıdıklarımın bir annesi küçük kızına yalan söyleyerek yalan söylememesi gerektiğini söylüyordu. Annenin yalan söylemesi, çocuğu için bugüne kadar yaptığı birçok şeyi yıkıyordu. Çocuğun inancı, yok edildi ve anne ile çocuk arasında bir duvar yükseldi. Zenginler ve iyi aileleri toplumsal göreve davet ederek; insanların onurunu korumak ve iyi bir eğitim imkânı bulamayan yoksullar için iyi örnekler üretilmelidir ”(Montessori, 2010).*

Annelerin çoğuluğu, çocuklarını büyük bir aşk ile seviyor, ancak sevecenliklerinde akıllı olmayı henüz öğrenmiş değildirler. Çocuğu ağlamak için çığlık attığı her seferinde küçük bir çocuğu alıp götürən cahil ya da aptal bir anne ama şüphesiz daha incelikli. Aslında o çığlığın sebebi annenin ve çevrenin çocuğun

gelişmesine engel olduğunun işaretleridir. . Sonuç olarak, son yıllarda aslında; çocuğun eğitimcisinin küçük çocuğun kendi içinde olduğunu anlamaya başlanması sadece bir sürpriz olmamıştır. Kendisinin çevresindeki maddi dünyaya doğru uzanmasına neden olan spontan dürtü, kaslarını tekrar tekrar egzersiz yoluna paralel olarak geliştirir ve böylece onların gelişimini sağlar. Anneler; çocuklarının kendi iç gücüyle büyümesini gözlemlemeli ve sadece ihtiyaç duyduğunda çocuğuna yardım etmelidir (Montessori, 2017).

Montessori eğitim yönteminde, güzel ve sevecen bir anne figürünün imajına eğitim teorileri için vazgeçilmez bir temele dayanır. “Öğretmen, çevrenin bir parçası olarak, çekici, genç, iyi giyinmiş, temiz kokulu, mutlu ve nezaketli ve onurlu olmalıdır. Bu idealdir ve her zaman mükemmel bir şekilde ulaşılamaz, ancak çocuklarla birlikte olma sorumluluğu olan öğretmen, çocuklara anlayış ve saygı borçlu olduğu ve onların harika insanlar olduklarını hatırlamalıdır. Hareketlerini inceleyerek olabildiğince nazik ve zarif hale getirmelidir. Böylece çocukların öğretmeni, bilinçsizce ve doğal olarak güzellik ideali olan annesini algıladığı gibi güzel hissetmesini sağlayacaktır” (Montessori, 1946; akt; Ailwood, 2007).

Bu gün okul öncesi eğitim; çocuklar için kurumsal çocuk bakımı kullanan annelerin algıladıkları şekliyle okul öncesi yaşa uygunluk açısından değerlendirilmektedir (Ailwood ve Boyd, 2006). Oysa bugün anneyi memnun etme yaklaşımının aksine, Montessori, İnsanlığın atası olarak tanımladığı çocukluğu geç kalmadan önemsemiş, çocuktan anneye ulaşmıştır. 1907 yılında Çocuk evini açtığından kısa bir süre sonra yeni açılacak okul için eğitimcilere ihtiyaç duymuştur. Bu da yakın çevresindeki kadınlarda ve genç kızlardan oluşan, hatta eğitim alan çocukların anneleri olmuştur. Kendi yönteminin yaygınlaşmasında da yine maddi durumu iyi annelerin etkisi olmuştur(Wilbrandt Çakıroğlu, 2009; “Sanal”, 22).

Anneler tarafından İki yaş ve civarı korkunç iki diye adlandırılrsa da, Montessori günlük yaşam becerileri bu yaş çocuklar için üretildi ve iki yaşındaki çoğu çocuğun "kendim yapabilirim!" tutumuyla örneklendirildi (“Sanal”, 54). Bu eğitim günümüzde 5-6 aya kadar inmiştir.Nesneleri konteynırların içine ve dışına koymaya giriş. Uzaysal farkındalığı ve el-göz koordinasyonunu, avuç içi kavramayı ve ince motor becerilerini geliştirir (“Sanal”, 55). Doğal yoğunlaşma sürmesi için bu gibi çalışmalar önem kazanmıştır.

Günümüzde aile eğitimlerine bakıldığında daha derin çalışmalar gözlenebilmektedir. Örneğin; Annenin geçmiş yaşantıları, bir eğitime karşı önyargıları, o eğitime karşı duyalılığı, korkuları yada önemsemesi gibi durumlar ebeveyn yaklaşımını etkileyebilmektedir. İlişkilendirme teorisine göre, bir kişinin kendi matematik yeteneği veya çabaları hakkındaki inançları, ebeveynin kontrolünde veya kontrol edilemezlik hissine yol açabilir. Bu onların çocuğunun öğrenmesine biraz daha karışmasına ya da nitel olarak farklı şekillerde yer almalarına neden olabilir (Weiner, 1972). Örneğin, matematikle rahat olan anneler, çocuklarıyla ekstra iş yapmaktan ve günlük yaşam rutinlerine matematik öğrenmeye temel oluştururken, iyi bir eğitim belleğine sahip olmayan anne, sürece dâhil olmayabilir ve bu nedenle matematiğe sahip olmadığını belirtebilir (Swich, 2007; Şahin Doğruer, 2014). Roberts, Jurgens ve Burchinal (2005) çocukla birlikte ev ortamında gerçekleştirilen kitap okuma etkinliğinin sıklığı, anneye özgü kitap okuma stratejileri, çocuğun kitap okumaktan aldığı zevk ve annenin hassasiyeti gibi ev ortamı duyarlılığının 3-5 yaş arasındaki çocukların dil ve ortaya çıkan okur-yazarlık becerileri üzerinde etkili olduğunu bulmuştur. Eccles'a (2005) göre, yükseköğrenim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuğun akademik yeteneklerine daha fazla güven duydukları gibi çocuğun da yüksek beklentileri vardır. Çocuklarının iyi dereceler kazanmasını, okulda iyi davranmasını ve üniversiteye devam etmesini beklerler. Bu yüksek beklentiler çocuğunu iyi yapmak için motive eder. Çocuğuna olan güven, akademik yeteneklerine olan güvenini artırır ve başarılı olma ihtimalinide artırır.

#### **2.4.1.2. Montessori Eğitim Yönteminde Baba**

Progress in Education, The Montessori Magazinede (1950) Montessori, adsız bir bilim adamını tanıtırken: “Bir çocuğu gördüğümde, yaşlı bir erkeğe olan saygıyla dolu gibiyim, çünkü bu çocuk, üç yıllık yaşamında, yetişkinin başarmış olduğu kadarını başarıyla tamamlıyor. Altmışınca yılı ve dolayısıyla benden önceki üç yıllık bir çocuk değil, olgunlaşmış bir yaşlı adam ve ben çocukluk çağına saygı duyuyorum” (Grazzini, 1984). Demesi bize o dönemde yaşanan problemleri yansıtmaları ve Montessori'nin babaların toplum tarafından sorumsuzluklarının desteklenmesine değinmesi de şu ifadeler o günkü şartlardaki baba profilini anlatmaktadır.

*“Ne yazık ki, aileler yeni bir görevle karşı karşıyalar: onlara kusursuz olma, çocuklarını eğitme, kusurları düzeltme ve cezalarla ve her şeyden önce kendi mükemmelliklerinin parlayan örneğiyle iyileştirme görevine düşüyor. Böylece günlük hayatın zorlukları ve çelişkileri yüzünden burada çok tartışamayacağımız bir durum oluştu. Sonuç olarak, ebeveynlerin muazzam sorumluluğu, dikkatsizce ya da dünyanın en iyi iradesi aracılığıyla ya da başkalarıyla boş oldukları için geçmiş tecrübelerinin eksikliği yüzünden terk edilir” .... “Baba, çocuğun karakterini nasıl oluşturacağına dair düşünmek için hiçbir sıkıntı çekmeyecektir ve çocuğu herhangi bir bakımla gözlemeyecektir”(Montessori, 2010.)*

Babadan daha çok öğretmenler üzerinde eğitim yöntemini kurarken oğlu Mario tarafından şu değerlendirme yapılmıştır. “Öğretmenlerin gelecekteki başarısı Montessori sınıflarındaki çocuklar öğretmenlerin yeteneklerine göre değişir. Yeni zorlukları akıllıca farkedilerek seçilmelidir. Yetkilerini kullanmalılar. Montessori eğitim yöntemine göre babalarda; gözlem, duyarlı dönemler ilgili bilgi ve anlama da yetkilerini kullanmalıdırlar(Montessori, 1976).Denge ve sınırdan yoksun bir dünyada çocukların odağa ve yönlendirmeye ihtiyacı vardır. İlgili babanın rehberliği, içyapı, düzen ve disiplin duygusu verir. Babalar genellikle annelerden daha sıkı sınırlar sergilerler; bu, özellikle erkek çocuklara veya kızlara disiplin düzeni gibi güven ve güven sağlanmasına yardımcı olabilir (URI, 57). Çocukların ihtiyaçlarına yönelik baba da kendi gözlemlerine dayanarak çocukları yönlendirmelidirler. Bu anlamda, yetişkinleri yönlendirmesi gereken çocuklardır aslında. Bu nedenle, yönetmen ve yönetilenin sürekli yer değiştirdiği bir davadır bu. Yetişkinler ve Çocuklar, çocukların gelişimini ilerletmek için birlikte çalışırlar. Böylece her ikisi de yönetici ve her ikisi de yönlendiricidir” (Montessori, 1976).

Kyle ve Pruett(2001)çocuğun gelişiminebakmak için babanın tutumunun etkilerini incelediği kitabında; sosyal sınıf, ekonomik ve evlilik koşulları, doğum sırası ve çocukların cinsiyeti gibi düzinelerce potansiyel etkileri düşündükten sonra, bir babanın çocuklarının bakımı konusundaki tutum ve davranış hassasiyetinin çocuğun sosyal-duygusal gelişimine katkısının, çocuğa etki eden diğer etkileşimlere harcanan toplam zamaninkinden daha yüksek olduğunu vurgulamıştır.

Özetle toplumun en hassas bireyleri ile ilgilenirken çevredeki eksiklikleri de vurgulamıştır Montessori. Çocuktan anneye ulaşıldığı gibi, anneden babaya ya da çocuktan babaya ulaşılması da 20. yy bırakılmıştır. Baba ile çocuk arasındaki ilişki ne kadar yakın olursa, hem şimdi hem de gelecek için o kadar iyi olacaktır (Kyle ve Pruett, 2001; “Sanal”, 57).

#### **2.4.1.3. Montessori Eğitim Yönteminde Çocuk**

Montessori'nin çocuğa bakışı; çocuk içten gelişebilen ve kendi kendinin yaratıcısıdır. Çocuğun doğumdan itibaren psişik bir yaşantısı vardır. Çocuk akıllıdır ve zihninde bir zamanlar boş bir yer olduğu düşünülen bir çağda görebilir ve tanır. Çocuğun büyümesi hayati bir güce bağlıdır(Montessori, 1999). Bu güç ona ne yapması gerektiği konusunda yön verir. Kendi kişiliğini kurmak için doğduğu günden itibaren aktif bir psişik yaşama sahip olan ve aktif olarak aktifleşmesini sağlayan ince içgüdüler tarafından yönlendirilen manevi bir embriyo olarak görülmelidir. İçinde özel duyarlılıkla ortaya çıkan ve aynı zamanda kendiliğinden ortadan kaybolan dönemleri barındırır. Çocuklar gelişim görevlerini yerine getirebilmek için özel gelişim ihtiyaçlarına sahip oldukları ve normal akranlarına göre farklı gereksinimler duyarlar (Habibi, 2011).

Montessori, herhangi bir çocuğun kendi tarzında ve kendi hızıyla öğrendiğini fark etmiş ve bu temelde, her bir çocuğa ayrı ayrı ihtiyaç duyduğu kapsamlı bir tutum geliştirmiştir. Montessori, çocuğun bağımsızlık gelişiminin ve çocuklarda eğitimin temel hedefi olarak bireysel ve toplumsal becerilerin edinilmesi üzerinde durmuştur. Eğitimi, çocuğun iç güçlerini tespit etmede bir yardım olduğu düşüncesindedir; böylece çocuğun merak, dikkat ve yoğunlaşma, kendiliğindenlik, karar verme yeteneği ve diğer insanlara karşı kişisel disiplin ve sorumluluk duygusu konusunda olumlu bir izlenim elde etti (Rumbush, 1999; Topbaş, 2016; “Sanal”, 23).

Çocuk, üç yaşına kadar; psiko- embriyonel dönem, bilinçsizlikle karakterize edilir. Bu dönemde hafıza yeteneğine sahip olma olanağı yoktur. Ancak bilinçte bütünlük sağlandığında hafıza yeteneği elde edilir. Üç yaşından itibaren bilinçte bütünlük sağlandığından hayat sanki yeniden başlar. Çocuk, üç yaşından sonra bilincin gelişmesiyle birlikte çeşitli fonksiyonlar kazanmaya başlar. Böylelikle bu dönemden sonra çocuk ile yetişkin arasındaki bağlar kopar. Eğer çocuk, bu yaştan



sonra üzerinde yetişkinin baskısını hissederse, kendisini savunmada kullanacağı bazı özel fonksiyonlara sahip olur. Üç yaşından önce çevresinde bulunan her şeyi bilinçsizce özümseyen çocuk, altı yaşına kadar ortamı, belirli bir dönemde sahip olduğu duyarlılığı sayesinde bilinçli olarak elde eder (Montessori, 1953; akt: Durakoğlu, 2010). Çocuk, kendi kendini inşa eden yaratıcı güçtür ve engelsiz bir çevrede çocuğun öğrenmesi büyük bir tutkudur. Çocuğun hızla değişen, gelişen ve güncellenen bir gelişim sürecine sahip olması ailelerin durumu takibi için, iyi gözlemciler olmasını gerektirmektedir (Kahn, 1990).

Özetle, Montessori Çocuğu şöyle tanımlar; Çocuk asla başıboş değildir, bir bilgindir, yetişmekte olan bir kâşiftir. Çocuk minyatür bir yetişkin değildir, yararı olmayan her türlü yardım onu engeller. Çocuk doğal kapasitelerle donanmıştır, öğrenmeyi kolaylaştırıcı duyarlı dönemleri vardır. Çocuğun öğrenmesi duyusaldır, bu şekilde kendi bedensel zihnini üretir. Onun kendi kendisine yapmasına yardım edecek öğrenme stratejileri ile yetişkinler rehberlik etmelidir (Topbaş, 2016; Montessori, 2016).

#### **2.4.1.4. Montessori Eğitim Yönteminde Aile Eğitimi**

Montessori “Çocuklar İçin Bir Çevre” ile ilgili konferansında Ellen Key’den bahseder. Yazılı kaynaklarda ilk kez evde eğitimin, annenin, ailenin, aile eğitiminin önemini vurgulayan yazar, Ellen Key’dir (1909). Key, aile ve eğitim yaklaşımıyla erken çocuklukta çocuk merkezli yaklaşımın da ilk savunucularındandır (Montessori, 2017).

Key’in geleceğin kadını üzerindeki düşüncelerinden “Çocuğun Yüzyılı” kitabı ortaya çıkmıştır. Bu kitap çocuğun eğitimi ve gelişimi üzerinedir. Geleceğin kadının görevi çocuğunu doğurduktan sonra bitmemelidir. Sonraki süreç, sağlık bilgisi ve psikoloji ile dengelenmiş olmalıdır. Key, anaokulunun ya da ilkokulun çocuk için hiçbir eğitimsel etkiye sahip olmadığını ısrarla vurgular ve ev eğitiminin okulların yerini alabileceğini söyler. Kitabın ilk başlığı "Çocuğun Ebeveynini Seçme Hakkı" dır. Key, bu bölümde eğitim ile giriş yapar ve ailelerin sorumluluklarına değinmektedir. Doğru eğitimin doğadan kaynaklanması gerektiğini ve çocuğun yaşaması için ailenin çocuğunun yanında hissederek ve istekle olmasının gereğini vurgular (Key, 2010; “Sanal”, 41).

Yetişkinler yeni bir role hazırlanmalıdır. Çocuk ve yetişkin farklı bir yol bulmak için birlikte çalışmalıdır. Yetişkin çocuğa yardım eden içsel ruhu anlamak zorundadır. Çocuk bir insan olmak için çalışır, onun iç güçleri tarafından olgunlaşmış durumlarıyla aktivitelerini dürtüleri yoluyla bulur. Yetişkin ile çocuk arasında iki fark vardır. Birincisi, yetişkinin yeterli ve düzenli enerjisi varken çocuğun ki yetersizdi. Yetişkin çocuğun ölçülerine uygun bir çevre düzenlemelidir. İkincisi ise: bu zayıf çocuk, onun her girişimine engellemeler yapan yetişkinin önlemleri ile mücadele etmek zorundadır (Montessori, 2017). Yetişkin tutumunu değiştirmeliydi.

Daha sonra yapılan çalışmalarda, yaşamın ilk beş yılında, çocukların fiziksel ve duygusal beslenme ve korunma konusunda ebeveyn figürlerine en çok bağımlı oldukları ve çocukların ihtiyaçlarının en yoğun dönem olduğu kabul edilmektedir. Bu kritik dönemde çocukların yeterince iyi yetiştirilmesi, çocuğun temel güvenlik anlayışını besler ve destekler; bu, daha sonraki zihinsel sağlık ve benlik saygısı için gereklidir. Bu nitelikler, geri kalan çocukluk ve yetişkin yaşam için sağlam bir temel teşkil eder. Anne ebeveyn becerisinin erken çocukluk döneminde çocuk üzerinde doğrudan etkisinin olduğunu, babaların eğitim durumunun etkisi ise çocuklarının erken yetişkinlik döneminde kültür ve sosyal becerilerin kazanılmasında etkisi daha fazladır (Bowlby, 1951; 2012; Hoghugh ve Speight, 1998; Erola vd, 2016).

Aile anne baba ve çocuklardan oluşmaktadır. Anne ve babanın çocuk üzerindeki etkisi birbirinden farklılıklar gösterir. Ancak Montessori, o yıllarda aile içinde çocuğun zaman zaman yanlış değerlendirildiğine vurgu yapar. "Aileler kötü durumları örtmek için adeta bir çadır gibidir. Aileler; Çocuklarını itaat emriyle emrederek söz dinler halde getirmeye çalışmaktadır. Fakat bu gerçek bir barış değildir. Çocuk inancını kaybeder, Kendiliğindenlik-doğallık ve güven ilişkisi ölür. Çocuk hareketsiz isteksiz mızımız yaradılışa doğru yönelir. Çocuk ile ailenin arsası açılır ve hiç bir köprü kurulamaz. Kazanan aile gibi görünse ailenin iknaları etkili olsa da aile hatalıdır" (Montessori, 2010).

Montessori Eğitim Yöntemi; çocuğun dünyasına onun gözüyle bakılmasını önerir. Hatta onun bakış açısıyla bakılmasını, adeta yere yakın olan çocuğun baktığı yerden bakmayı! Çocuğun dünyada yavaş adımlarla yürüdüğünü ve kendine özgü bir hızının olduğunu unutmamayı önerir. Onu takip etmeyi, bir şeyin başında durup oyalanırsa iyice gözlemlemeyi, bir şeyi tekrar tekrar yaparsa sabırsızlanmamayı ve

ona ayak uydurulmasının gerekliliğini savunur (Seldin, 2013). Çocuklar birilerinin bir şey anlatmasından çok, kendileri bir şeyler yaparak daha iyi öğrenirler. Ebeveynler, duyarlılık zamanlarını tespit etmek ve budönemde duyarlılıklarını uygun değer yerine getirme için ortam sağlamak için doğrudan gözlem ve pratik yapmalıdır (Seldin, 2013; Montessori, 1999; Pitamic,2013; Poussin, 2015).

Montessori eğitim yönteminin de benzersiz, gerekli ve birbiriyle ilişkili olan üç önemli rolden bahsedilir. Bunlar, çocuk, ebeveyn ve öğretmendir. Öğretmenler toplumsal, aileler arası ve genel eğitim sağlarken ebeveynler bireysel, özel, samimi, spesifik eğitim sağlar. Yaşam boyu erişkinler birbirleriyle iletişim kurduklarında ve birbirlerine güvenince çocuklar en iyi şekilde desteklenir, bu nedenle her ikisinin de çocuğa duyarlı olması kritik önem taşır(“Sanal”,19).

#### **2.4.1.5. Montessori Yönteminde Aile Eğitime Tarihsel Bakış**

Montessori öncülüğünde Hollandada kurulan topluluk, okul çalışanları, yönetici ve veliler, Montessori felsefesinin ilkeleriyle anlaşmaya vardığında, her çocuğa uygun bir şekilde çalışmışlardır (Kahn, 1990). Montessori 1907 de kurulan çocukevinde yine kadınlar ve çocukların anneleri çalışmışlardır. Çok kısa sürede yenileri açılan çocuk evleri için annelerinin isteği ile Montessori eğitmeni olmaları için onları eğitmiştir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2009). Montessori eğitimi kurulan vakıflar sayesinde yaygınlaşırken, ebeveyn eğitimleri de sürmüştür. Montessori konferanslarında, eğitimlerinde ve kitaplarında anneye ve ailenin önemine vurgu yapılmıştır (Montessori, 2017; 2012,1999). Amerikada ilk Montessori okulunun açılmasına öncülük eden yine bir anne ve eş Graham Bell’in eşi Mabel Bell dir. 1912 yılında Montessori okulunun açılmasına öncülük etmiştir (“Sanal”, 43). Daha sonra Dewey’in ve Kilpatrick’in Montessorieğitimine olan eleştiriler ve tepkileri Amerika’da bu eğitimin yavaşlamasına neden olmuştur (“Sanal”, 44). 1960 yıllardan sonra Montessori eğitimi için kurulan yeni vakıflar, eğitime ve Montessori eğitimi araştırmalarına hamilik etmiştir (“Sanal”, 12; “Sanal”, 43).

Montessori, mesleğe atıldığı yıllarda; engelli çocuğu ve ezilen kadınları gördü. Onları sağlık bilgisi bile olmadan süren yaşantılarını düzeltme isteği ses getirince bu değişiklikleri normal ama sokakta kaderine terkedilmiş çocuklar için açılmasına öncülük ettiği “çocuk evinde” gerçekleştirdi. Ondandır zaman bir topluluk karşısında konuşma istense ezilen ve haksızlığa uğrayan kadınlardan ve çocuğun ruhsal

gelişiminden söz etti. Açık değişiklikler adım adım oluşurken eğitimin aile içinde değişikliklere neden olacağı vurgusu yaptı (Montessori, 2010).

Günümüzde bu roller üstlenilirken annelerin öğretmen-anne değil, anne-öğretmen olması, çocuğu yönetilebilen bir meta olmaktan çok ona saygı duyulması, çocuktanda beklentiler içinde olunurken aşırılıklardan kaçınılması ve çocuğun geleceğe hazırlanması hedeflenmiştir(Lillard ve Jessen, 2015).

Montessori geçmişte ebeveynleri, yetersizliklerini düzeltmek, iyi ve doğru olanlara öğretmekle yükümlü kıldılar. Ebeveynlerin toplum tarafından verilen bu sorumluluğun farkında olmadığını ve bu zorlayıcı durumu bastırmak için dayağa yönelmelerinin yine yanlışla yanlışla düzeltme çabası olarak gördü. Gerçekten de, barışsever bir toplumda, hiç kimsenin ailenin eğitiminden ziyade bedensel cezaya çarptırma vakti yoktu. Fakat böyle bir hak iki sorumluluk yükleyen ebeveynlere yük verdi: savunmasız çocukların gücünü ve uzlaşmaz otoriteyi temsil etti ve daha da ötesi olarak örnek olarak çalışmak zorunda kaldılar. Ebeveynleri, çocuklarının nasıl gelişeceğini belirlemedeki rollerini tam olarak anlarlar ya da beşiği sallayan el dünyayı yönetir” demiştir (Montessori, 2010).

Montessori öğretmen çalışmaları düzenlemelerinde, oldukça nazik ve romantik olan ideal bir anne figürü üzerine kurulu bir vizyonu benimsemiştir ( Brehony, 1994; Cunningham, 2000; Ailwood, 2008). Montessori'nin bu yaklaşımı güzel ve sevecen bir anne figürü imajını eğitim teorileri için gerekli bir temel olarak benimsenmiştir. Ancak; Kamu sektöründe ebeveyn eğitimi, katılımı gibi olaylara düşük katılım bildirilmektedir. “Burada olmaya ihtiyaç duymayan ebeveynler ve en fazla burada olması gereken anne-babalar değil mi?” (Brock ve Edmonds, 2010). Örneğin: Harrison'ın Montessori anaokulu kulübü, 280 ebeveyn davet etmiştir. Ancak on ebeveyn gönüllü oldu ve program çatışmaları nedeniyle, yedi anne katılmıştır (Harrison, 2014; Irving, 2017).

Montessori, gelişmiş bir modeldir. Çocuğun yetişkinlerin eylemlerine ve beklentilerine karşı aşırı hassaslığını göz önüne alır. Temel ilke, çocuğun yetişkinlerle ortak olmayı, yetişkinleri taklit etmeyi ve topluluğa ait olmayı istemesidir (Kahn,1990). Son 100 yıl içinde yapılan kadın ve çocuk üzerine yapılan bilimsel çalışmalar, ebeveynliğin temelde anne ve babalar tarafından önemsenmesi, yaşam boyu eğitim yaklaşımı ile onları iyi ve güzele yönlendirici etkinliklerinin

artırılmasına neden olmuştur. Önce anne eğitimleri ile başlayan bu etkinlikler, günümüzde çocukları ile ilişkileri artan babalarda bu eğitimlere katılma isteğini kurumsal yapılarla artırmıştır (“Sanal”;34; “Sanal”, 35; “Sanal”,36; AÇEV, 2017).

#### **2.4.2. Geçmişten Günümüze Montessori Okul Öncesi Eğitimde Aile Katılımı Ve Ebeveyn Eğitimi Çalışmalarına Örnekler.**

Evde Montessori Pedagojisi olarak ilk program önerisi (1989) yılında Khan tarafından aşağıdaki içeriğe uygun bir program olarak geliştirilmiştir. Program şu temel üzerine oturtulmuştur.

“Ebeveynlerin çocuklarının öğrenme deneyimlerine katılabilmesi için, Montessori eğitiminin özel sınıf materyallerine ve felsefesine gönül vermeleri gerektiğini bilmeleri gereklidir. Programlamanın önerilen alanları: üç dönemlik ders, soru sorma, akademik alanlar, el yazısı, ilk sesler, bir çocuğa nasıl okumalı, matematik olaylarının ezberlenmesi, kendinden motivasyon ve ilgisinin anlamı, bütünün ayrıntıya olan ilişkisi, araştırma becerileridir. Oyuncaklar ve Montessori arasındaki farklar: zorluğun, algılayıcı ayrımcılığın ve estetik kalitelerin yalıtım niteliklerini içeren materyal özelliklerinden söz edilmelidir” ( Kahn,1989 akt: Kahn, 1990). Eğitimde ebeveynlerin rolü tartışılmaktadır (Bennett, 1986; Epstein, 1986; Henderson, 1981). Eğitim kalitesini arttırmak için ev ile okul arasındaki sürekliliğin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi gerektiğine ana-babalar ikna olmuşlardır(Village ve Biwer, 1990)

##### **2.4.2.1. Bennett Park Montessori Birliği: Anaokul Ortaklığının İşbirliği Sonucu Modeli**

Bennett Park Montessori Association (BPMA), (1977'de) Buffalo'nun mağdur programları ilk başlatıldığında kuruldu. Okul yöneticisi grup için gerçek bir ev-okul ortaklığı geliştirmeyi önerdi. Yani, ebeveynler, personel ve yönetici olarak hedefleri belirleme, önceliklerini geliştirme ve iklim değişikliğini artıracak ve her çocuğun büyüme ve gelişme fırsatlarını en üst düzeye çıkaracak etkinlikler başlatmaya davet edildi. Buffalo Montessori meslek eğitimi okulu, ebeveynlerin ilgisini uzatacak, politikalar geliştirmeye ve Matematik okul aktivitelerine yönlendirerek bir ev-okul ortaklığı geliştirdi. Ebeveynler aylık toplantıya katılır ve özel ihtiyaçları karşılamak için yedi alt komite oluştururlar. Ebeveynler okulda günlük varlığını sürdürür ve cp bilgisayar okuryazarlığı, haber bültenleri, beşeri eğitim programları, sosyal hizmetler

gibi pek çok kapasitede gönüllü olurlar. Ebeveyn katılımı canlı Bennett Park Montessori Centel’de ve okul refahına bu kadar bağlılık sergileyenler için son derece faydalı ve zenginleştirici bir deneyim olduğu rapor edilmiştir (Rose, 1990).

#### **2.4.2.2. The Sands Montessori Parent Organization (SMPO)**

“Ebeveyn Katkısı Bir Montessori Eğitiminin Altın Anahtarıdır” okulun temel felsefesidir. Ebeveynler genellikle okullara iki şekilde yardım eder: ilki doğrudan okulla ilgili ve ikincisi, akademik yardımdır. Cincinnati Devlet Okullarında, ebeveynlerin çocukların ilk ve en önemli öğretmenleri olduğuna ve okulun çocuklarının eğitiminde ebeveynlerle ortak olduğuna inanmaktadır. Sands Montessori’ye katılan 740 öğrenci, üç ila oniki yaş arasındadır (Sommer, 1990). 1988 yılında; gönüllüleri ile amme ve sosyal programı zenginleştiren aşağıdaki programları kapsayan bir program uygulamışlardır. Tam 15 alanda aile eğitimi ve organizasyonları düzenlemiştir. Öğrenciler her gün Cincinnati’deki 36 topluluktan okula gelirler. Okul ırk dengeli, cinsiyet dengeli ve tüm sosyo-ekonomik arka planları temsil eder. Sands Montessori, öğrenciler, öğretmenler ve ebeveynler tarafından yüksek başarı puanı, yüksek öğrenci sayısı ve öğretmen katılımı, iyi disiplin, etnik gruplar arası ve kültürlerarası anlayış ve okula yönelik olumlu tutumları ile Erdemli Okul statüsüne sahiptir (“Sanal”, 56)

#### **2.4.2.3. Denver Kamu Montessori Programında Ebeveyn Katılımı**

Montessori eğitim programlarında, ebeveynlerin öğretim-öğrenme sürecine dâhil olmaları çok önemlidir. Maria Montessori’ye göre, çocuklar çevrelerinden öğrenirler. Yetişkinler, çevre ile çocuğun dinamik bağlantısı olarak öğrenme sürecini desteklemektedir. Yani, öğrenme, bilginin öğretmenden öğrenciye aktarılması olarak görülmez. Aksine; Bu, çocuğun, okulda ya da başka yerde, günlük deneyimlerden yaşam hakkında bilgi sahibi olmasını sağlayan süreçtir. Böylece, öğretim, okulun ve ailenin müşterek bir sorumluluğudur (Kahn, 1990).

Denver programı, Montessori felsefesine uygun olarak, okul ile ev arasındaki sürekliliği sağlamak için çaba gösterir. Bu çabaya erişmek için; 1986-1987 öğretim yılı boyunca çeşitli ebeveyn etkinlikleri serisi geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Bir oryantasyon oturumu, bir ebeveyn-öğrenci açık ev günü, sınıf gözlemleri, ebeveyn-öğretmen konferansları, ebeveyn eğitimi geceleri ve okul bilgileri gecesi gibi programlarda dahil edilmiştir (Villages ve Biwer, 1990)

Temel amaç, eğitim kalitesini artırmak için ev ile okul arasındaki süreklilik geliştirilmeli ve güçlendirilmelidir. Ebeveynler hem evde hem de okulda bulunmalıdır. Eğitimin iyileştirilmesi için okullar, ailedeki gibi diğer kurumlarla ortaklıklar geliştirmelidir (Banks, 1983; Goodlad, 1984). Eğitimde ebeveynlerin rolü tartışılmakta (Bennett, 1986; Epstein, 1986; Henderson, 1981) ve eğitim kalitesini arttırmak için ev ile okul arasındaki sürekliliğin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi gerektiğine ikna olmuşlardır. Eğitimcilerin bu devamlılığı sağlayabilmelerinin bir yolu, okul programlarına ebeveyn katılımı için hükümler geliştirmektir. 1986-1987 öğretim yılı boyunca Denver Public Schools'da The Montessori programına kayıtlı çocukların ebeveynlerini dâhil etmek için yapılan kapsamlı çabalar olmuştur (Villegas ve Biwer, 1990).

Uygulamanın ilk yılı boyunca, Denver Public Schools'taki Montessori programı büyük bir öneme sahiptir. Programın önemli bir yönü, çeşitli etkinlikler yoluyla ebeveyn katılımı potansiyeli idi. Programcı, bu etkinliklere önceden bildirimde bulunmak, ilk davetiyeye cevap vermeyen ebeveynlerin sistematik takibi dâhil olmak üzere, bu faaliyetlere yüksek katılım sağlamak için farklı stratejiler kullandı. , ebeveynlerin program ihtiyaçlarını karşılamak için özel düzenlemeler ve seçilen etkinlikler için çocuk bakımı gibi programlar ekledi. Veriler, her etkinliğe katılımın iyi olduğunu gösteriyordu. Ancak akşamları daha fazla anne-baba katıldı (Boehnlein, 1990). Etnik grupların karşısında, ebeveynlerin ezici çoğunluğu Montessori programından oldukça memnundu. Onların görüşüne göre, çocuklar öğreniyordu ve program personeli, ihtiyaçlarına cevap veriyordu. Ebeveyn faaliyetlerini ilginç ve öğretici olarak gördüler. Bazı ebeveynler, sorunların var olduğunu kabul ettiler (örn. Ulaşımındaki gecikmeler, tüm kardeşleri programa kabul ettirmek zorunda kalmamak gibi problemler genellikle programın faydalarının dezavantajlarından daha fazla olduğunu düşündürüyordu ("Sanal", 56). Denver Montessori programının geçmişi kısa. İlköğretim yıllarında toplanan verilere dayanarak, özellikle eğitim sürecinde anababaların katılımıyla ilgili olarak çok şey başarılmış olduğu açıktır. Bununla birlikte, Montessori programının etkisi önceden belirlenebilmek için ek zaman gerekiyor ancak okul personeli ile ebeveynler arasında güçlü bir ortaklığın oluştuğuda aşikârdır (Villegas ve Biwer, 1990).

#### 2.4.2.4.Mitchell Okul Geliştirme Planı

Montessori eğitim programlarında çocuklarının öğrenim sürecinde ebeveyn katılımı çok önemlidir. Çocukların, okulda veya başka yerde kendi çevrelerinden öğrendiği düşünülürse, öğretim, okulun ve ailenin mutlaka ortak bir sorumluluğudur. Mitchell programı, Mitchell felsefesine uygun olarak, aşağıdaki hedeflerle etkinliklerin yönlendirildiği bir ebeveyn bileşeni içerir

- a. Oryantasyon oturumu
- b. Ebeveyn öğrenci açık evi.
- c. Sınıf gözlemleri
- d. Ana-öğretmen konferansı. Montessor konularında ebeveyn eğitimi geceleri: müfredatı
- e.Mitchell School etkinliklerine yüksek katılım oranını sürdürme
- f. Güçlü ve aktif bir ebeveyn öğretmenliği organizasyonu ve okul geliştirme hesap verme konseyi kurulması

Bu plan, 1990 takvim yılı sonunda Mitchell İlkokulunda iyileştirme faaliyetlerine rehberlik etmek için personel, veliler ve topluluk katılımcıları tarafından hazırlanmıştır. Plan, ihtiyaçları, hedef belirleme ve uygulama planlamasını içeren katılımcı bir süreç içinde geliştirildi. Süreç, kim olduğumuz ve öğrencileri nasıl en iyi şekilde destekleyebileceğimiz konusunda, ebeveynleri ve halkı hizmet ederken farkındalığımızı artırmıştır. Mitchell felsefesine uygun olarak, aşağıdaki hedeflerle etkinliklerin yönlendirildiği bir ebeveyn bileşeni içerir(Kahn, 1990)

Mitchell programı ebeveyn katılımı araştırması, ebeveynlerin çocuklarının eğitime aktif katılımı ile ilişkili üç önemli yararı göstermektedir. Birincisi, anne-babalar okul etkinliklerine katıldıklarında, çocuklar daha yüksek kazanç elde etme eğilimindedir. Bu tür katılımlarla ebeveynlerin çocuklarını evde öğrenmelerine yardımcı olacak bilgi ve beceriler kazandığı düşünülmektedir. İkincisi, okullarda ebeveynlerin katılımı, genel olarak programların daha fazla desteklenmesine yol açan eğitim programları ile olan memnuniyeti artırır. Son olarak, okuldaki velilerin varlığı, çocuklara formel eğitimin önemi hakkında bir mesaj iletmektedir(Villages ve Biwer, 1990).



#### **2.4.2.5. American Montessori Society**

İlk Amerikan Montessori Topluluğu 1913 de kuruldu. . Amerikalılara Montessori eğitimine daha önce 1900'lerin başında tanıtıldı, ancak ilk heyecan yavaş yavaş zayıfladı. Ancak, 1950'li yıllara gelindiğinde, geleneksel Amerikan eğitimi ile artan bir hoşnutsuzluk dâhil kültür iklimi değişiyordu. Alternatif arayanlar için Amerikan Montessori Topluluğu kuruldu. .American Montessori Society'in aile eğitim çalışmalarında hem aile eğitimi, hem de aile katılımı çalışmalarına destek veren çalışmaları dört alanı kapsamaktadır.

1. Montessori Eğitimi Tanıtma ve temel kavramları öğrenme,
2. Çocuğun ergonomisine uygun ortam oluşturmak, gerçek hayat(günlük yaşam becerilerini) öğretmek, yoğunlaşmayı teşvik etmek, içsel motivasyonu beslemenin yollarını izleme çalışmaları için evde Montessori eğitimi
3. Okul ile ilgili olaylara aileleri dâhil etmek, bilgilendirilmek, mali destek sunmak için okula destek uygulamaları
4. Çoğulcu çalışmalar denilebilecek, konferanslar, çocuk gözlemleri, öğretmen değerlendirmeleri gibi bilgilendirme toplantılarıdır("Sanal",12).

#### **2.4.2.6. Montessori Foundation, Montessori Family Alliance, International Montessori Council**

1998 tarihin de Uluslararası Montessori Konseyi (IMC), amaçlarını desteklemek isteyen diğer kuruluşların uluslararası bir organizasyonu olarak kurulmuştur. Bağımsız bir Montessori profesyonel ve akreditasyon kuruluşu olan IMC, tüm Montessori topluluğuna hizmet etmektedir("Sanal",15). Montessori Vakfı, Montessori Aile İttifakı ve Uluslararası Montessori Konseyi olarak üç ayrı kuruluşu bünyesinde barındırmaktadır.

Montessori Aile İttifakı çalışmaları,

- 1.Yeni ailelerin çocuklarını Montessori'ye ilk kez girmeye hazırlamalarına yardımcı olacak özel bir dizi makale ve uyum seminerleri verilir.
2. Montessori 101 dergisinin bir sayısal baskısı ailelere ulaşır("Sanal",16).
3. Erken Çocukluğun ve İlk Sınıfın Rehberli Turu yapılır("Sanal",15).
- 4.Geçmiş makalelerin arşivine veliler isterse ulaşabilir.
5. Montessori deneyimiyle ilgili devam eden bir dizi video vardır.

6. Montessori Aile Yaşamı Ebeveynlik İpuçları her ebeveynin mail kutusu'na gönderilir (“Sanal”,17).

7. Haftalık canlı çevrimiçi, dünyanın her yerinden ulaşılabilen Montessori aile yaşamında ebeveynlik sohbetleri yapılır.

8. Moderatörlü Montessori Aile Hayatı Ebeveynlik Tartışma Forumları yapılır (“Sanal”,17).

Ayrıca; ek bir ücret dâhilinde “İsteğe Bağlı Montessori Ebeveyn Eğitim Programı” ve “İsteğe Bağlı Bire Bir Ana Bilim Danışmanlığı” hizmeti verilmektedir (“Sanal”, 16). “Sanal”,17; aracılığı ile internet üzerinden ailelere yönelik pratik bilgiler vermektedir.

#### **2.4.2.7. International Montessori Society-IMS**

Kar amacı gütmeyen bir eğitim kurumudur. 1979'da kurulmuştur. Montessori tarafından keşfedilen gerçek doğasını getirmek için çocukları gözlemlenebilir ruh bilimini öğrenmek ve geliştirmek için bir destek ve kaynak ağı sağlamaya çalışmıştır.

Bu kurumun ebeveyn eğitimi yaklaşımı; Tüm okul ebeveynlerine ve personeline dağıtım için "Montessori News" gazetesinin ücretsiz toplu e-postalamasıdır (“Sanal”,14).

#### **2.4.2.8. Association Montessori International**

AMI, 1929’da Felipe ve Maria Montessori tarafından felsefesinin ve eğitim yaklaşımının amaçlanan şekilde devam etmesini sağlamak için kurulmuştur. Montessori' nin amacı, insanoğlunun tam gelişimini teşvik etmektir. AMI adını taşıyan bir okul ya da öğretmen eğitimi programı, doğrudan Montessori'nin çalışmalarına dayanan standartları bir araya getiren bir gelenek olan Montessori tarafından kurulan kalite geleneğini sürdürmektedir (“Sanal”, 19).

AMI'nin Montessori eğitimi aile eğitimi temel yaklaşımı: Çocuğun insan toplumunun sorumlu, özgür bir üyesi olmasına yardımcı olmak ve Montessori eğitiminden en iyi şekilde yararlanabilmek için, uygulamak zorunda olunan evde Montessori sanatı, toplumdaki evlilik kurallarını anlamalarına ve ailelerin korumalarına yardımcı olmaktır. Öğretmenler ve okullar, çocukların okulu ve sınıfa uygun kurallara sahip olduklarının farkında olduklarında çocukların da onları kazanıp tutmaları konusunda iş birliği yapacaklardır. Ebeveynler ve öğretmenler bir ittifak kurmalıdır. Çünkü ikisi de çocuğun kendisine yardım etmesine yardımcı

oluyor ve bu yardımın dolu dolu en iyi şekilde verilebiliyorlar. Ahlak bilincini, davranış kurallarına ilişkin bilgisini, öncelikle ailesinin çevresinde ve ailesi aracılığı ile kendisine verebiliyorlar (“Sanal”, 20).

Bazen okullarda sorunlar olabilir. Öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlardan biri, sınıflarında uygun insan davranışının farkında olmamış çocukların bulunmasıdır. Bu, tüm okullarda giderek artan bir sorundur. Montessori okulları için özellikle önemlidir, çünkü çocuğun Montessori ortamı tarafından sağlanan avantajlardan yararlanılması ve öğrenme faaliyetlerini zorlaştırır hatta bazen imkânsız hale getirir (“Sanal”,19).

Montessori Education AMI internet sayfasında; Vatandaşları Milli Komitesi için hazırlanan bir raporda; "bir öğrencinin okuldaki başarısının en doğru göstergesi gelir veya sosyal statüye değil O öğrencinin ailesinin neler yapabileceğinin önemine değinmiştir. Aile eğer; araştırma ve öğrenmeyi teşvik eden bir ev ortamı yarattırsa, çocuklarının başarıları ve gelecekteki kariyerleri için yüksek beklentileri ifade ederse, okullarındaki ve toplumdaki çocuklarının eğitimine katılırsa, kısaca aile bilinçli olursa çocukların gelişmesi olumlu yönde olmaktadır, ailenin eğitim öğretim sürecine ne derece dahil olduğuna dikkat çekerek, ailenin bir öğrencinin okuldaki ve toplumdaki başarısına ve eğitimine olan katkısının önemine vurgu yapmaktadır (“Sanal”,7; “Sanal”,21). Ailenin ilk çocukluk yıllarından lise boyunca öğrenci başarısına kritik katkıda bulunduğunu ve çocukların sonuçlarını iyileştirme çabalarının aile etkin bir şekilde etkileşime girdiğinde daha etkili olduğunu göstermektedir (Henderson ve Berla, 1994).

Ailenin günlük yaşamın bir parçasını oluşturan eylemleri gerçekleştirme yönünü, fiziksel olarak günlük yaşamları sürdürme biçimini evde görür. Birçok hareketi yapmadan önce ailede görmelidir ki taklit edebilsin. Daha sonra kademeli olarak, kendi başına hareket etmeye başlar. Hareketlerini mükemmelleştirmek için, kendisinin ailenin hayatını yaşamak için gerekli olan hareketleri yapmaya başlamasıyla birlikte, kendisinin kolaylıkla ve zarifçe hareket etmesini mümkün bir ortam oluşturulmalıdır (“Sanal”,20). Bu nedenle aile ile işbirliği şarttır. Ebeveynin rolü, eğitim için Montessori yaklaşımı, insan gelişiminin evrensel ilkelerine dayanır. Montessori öğretmenlerinin çalışması için şarttır ve ebeveynlik uygulamaları için de

çok önemlidir. Çocuk için, Montessori sınıfıyla uyumlu ev ortamları kurmak, eğitimlerini ve gelişimlerini destekleyecektir.

AMI, Ebeveynin görevi şöyle sıralar;

1. Okumak ve anlamak, çocuğu evde ve okulda gözlemlemek,
2. Montessori ilkeleri hakkındaki bilinci derinleştirmek ve eğitiminde çocuğun öğretmenleriyle işbirliği yapmak.

Ebeveynler için; Özel fırsatları önerir,

1. Ebeveyn konferansları,
2. Ebeveyn-öğretmen konferansları,
3. Ev ziyaretleri,
4. Sınıf gözlemleri,
5. Maria Montessori'nin kitaplarını okuma,
6. Öğretmen rehberliğinde tartışma grupları ("Sanal", 21).

Ailenin inanılmaz bir gücü var. Bu nedenle, ebeveynlerin ve öğretmenlerin çalışma ve yansıtma yapmaları, birbirlerinin rollerini anlamaları ve birbirlerine yardım etmeleri gerektiği özellikle vurgulanır ("Sanal", 20; "Sanal", 21).

#### **2.4.2.9. Lumine Education**

Lumin Eğitimi 1978 yılında, ergenlik çağındayken ve ebeveynleri dahil ederken tüm çocukların ırk veya gelir durumundan bağımsız olarak okulda başarılı olabileceğini ispatlamak amacıyla kurulmuştur. Lumin Eğitimi, Montessori eğitim felsefesi tarafından yönlendirilir. Bu felsefe, ciddi deneyime sahip olmadığı sürece "çocukların doğal olarak bilişsel anlamda fiziksel anlamda gelişme eğiliminde oldukları" fikrinden kaynaklanmaktadır ("Sanal", 9).

2013'te ve 2014 de ödülleri almıştır. 2013 de Lumin Eğitimi, Öğrenme Vakfı tarafından dört "Örnek" den biri seçilerek tanınmıştır. 2014 yılında SMU, 2014 Simmons Armatür Ödülü ile Lumin Eğitim'i onurlandırılmıştır ("Sanal", 8).

Lumin Eğitim; B4Six Programı adı ile programı şöyle birleştirdiğini açıklar: "Ebeveyn bileşeni için, Ebeveyn Öğretmenler olarak bilinen, ulusal çapta beğeni toplayan araştırmaya dayalı bir müfredat, çocuk bileşeni için, dünyada Montessori olarak bilinen, araştırmaya dayalı bir eğitim yaklaşımı kullanmaktadır."

Lumin Education'ın Montessori sınıfları, çocuklara inisiyatif kullanma, seçim yapma ve gerekli olanlardan fazlasını öğrenmelerini sağlamak için tasarlanmıştır. Bu

sınıf programları farklı ekonomik ve kültürel geçmişe sahip çocukların ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. Lumin sınıfları, farklı geçmişlerden gelen çocukların, yalnızca akademisyenleri değil aynı zamanda güçlü değerleri ve olumlu tutumları öğrenmek için bir araya gelip gelemeyeceğini de gösterir(“Sanal”,9).

Her ailenin ebeveyn eğiticiyi vardır. Ebeveyn eğitimciler ebeveynler için kılavuzlar ve kaynak oluştururken, aynı zamanda her bir çocuğun gelişimsel olarak ilerleme kaydettiğinden emin olunur. Ebeveyn eğiticiyi, ebeveynlerin sağlıklı iletişim kurma, güçlü ilişkiler kurma, iyi beslenme, egzersiz, disiplin oluşturma, beyin gelişimini destekleyen etkinliklere katılma ve ebeveynlere çocuklarıyla eğlenmek için yeni yollar öğretmek için eyleme geçmelerine yardımcı olur. Ebeveynlerin çocuğunun ilk ve en iyi öğretmeni olmasını öğreten çocuklar, her bir çocuğa kendi potansiyelini en üst düzeyde yerine getirmeyi sağlayan eğitim ve yaşam becerileri geliştirirler(“Sanal”, 10).WEB sayfasında Veliler İçin Ortak Bağlantılar adı ile üç temel aile çalışmasını vurgular.

- Gönüllü fırsatlar: ebeveyn ve topluluk çalışma günleri ile, lumin ebeveyn ve başkalarına, okul bahçeciliği, sınıfı temizleme ve materyal hazırlığı, çocuklara kitap tanııtma ve okuma gibi, çalışmalarla dâhil olmak üzere topluluk çalışma günlerimiz için katılma fırsatı verir(“Sanal”, 9). Gönüllü Saatlerini Gönderen veliler;
- Kütüphane Gönüllüleri: Kitap seçimi, kitap seçme, yüksek sesle okuma ve çocukları yüksek sesle dinleme gibi çocuklara rehberlik etme ve teşvik etme.
- Ebeveyn Toplantı Gönüllüleri: Anababalar akşam veli toplantılarında iken, atıştırma hazırlayın, hikâyeler okuyun ve anılar inşa edin.
- Bahçecilik, Bakım ve Onarım: Yığıklama, malçlama, budama, dikim, güzelleştirme
- Sağlık Gönüllü: Yardım, spor, bahçecilik ve beslenme müfredatlar ve bakkal alışverişinden, çiçek bakımı, materyal yapımına kadar gönüllülerden yararlanmaktadır(“Sanal”,11).

2. Gönüllü Saatleri Gönderme: WEB sayfası üzerinden; Gönüllü saatlerinizi göndermek için lütfen bu formu doldurun. Etkinlik başına, kişi başı tek bir başvuru kabul edilmektedir(“Sanal”,10).

3. Ebeveyn El Kitabı: 24 sayfalık kitapçık ile ailelere “aile hakları” da dâhil önemli bilgiler vermektedir (“Sanal”, 8; “Sanal”,9).

Ayrıca internet aracılığı ile rahatça erişilebilecek “Ebeveyn El Kitabı” da ailelere sunulmaktadır (“Sanal”,8; “Sanal”,9; “Sanal”,10).

Öğretmenler, ebeveynleri okul işleri ile çocuklarına yardım etmeye teşvik edip destek verdiklerinde, ebeveynlerin daha çok katılımı söz konusudur.

#### **2.4.2.10. Sunny Hollow**

Sunny Hollow Montessori 1981’de kurulmuştur. Başlangıçta bir Montessori anaokulu ve anaokulu olarak kurulan Sunny Hollow, Montessori İlköğretim sınıfları 2006 sonbaharında açılmıştır ( “Sanal”,45).

Okul-ebeveyn ortaklığını güçlendirmek için ebeveynlerin Montessori eğitimiyle mümkün olduğunca çok şey anlamaları çok önemlidir. Ebeveynler, çocuğun evde bağımsızlığını ve sorumluluklarını teşvik ederken, okul deneyimi ile tutarlı bir deneyim yaşarlar. Montessori eğitimi hakkında daha fazla bilgi edinmek ve ebeveynlik yolculuğunu desteklemek için ebeveynler için birçok farklı fırsat ve kaynaklar sunulmaktadır. Ebeveyn Eğitim Atölyeleri: Montessori eğitim veya ebeveynlik konularında daha fazla bilgi edinmek için fırsatlar verir. Akşam etkinliklerine, ya Montessori rehberleri ya da çeşitli konularda uzmanlaşmış dış konuşmacılar tarafından yol gösterilir(2016).

- Ana Gruplar: Bu çok haftalık oturumlarda çocuğunuz ebeveynlik konularını tartışmak, diğer ebeveynlerle bağlantı kurmak ve öğrenmek için bir Montessori rehberiyle buluşurken çocuklar akranlarıyla vakit geçirir.

- Gözlemler: Ebeveynler, çocuğun tecrübesi ve eğitim ortamı hakkındaki anlayışlarını derinleştirmek için sınıflarda gözlem yapmaya teşvik edilmektedir.

- Konuşma Sohbetleri: Belirli bir konuyu ele alan ana görüşme saatleri.

- Ana Kaynak Kütüphanesi: Fuayedeki mavi arabanın kontrol etmeniz için size ebeveynlik kaynakları vardır. Belirli bir kaynak arıyorsanız, Ana Bağlantı Koordinatöründen kaynak edinile bilmektedir(“Sanal”,46).

Ebeveyn katılımı: Sunny Hollow ebeveynleri aktif olarak okulun hayatına katılıyor. Ebeveynlerin bilgilendirilmesi, desteklenmesi ve bağlanması için çeşitli ebeveyn katılımı ve eğitim olanakları sunuluyor. Ebeveynlerin çocukların ilk ve en iyi öğretmenleri olduğunun bilincinde olarak, ev ile okul arasındaki bağları güçlendirmenin yolları arınıyor. Sunny Hollow'da bağlanma yolları arasında ebeveyn eğitim etkinliklerine katılma, görevlerimizi başışlarla destekleme, gönüllü olmak ve Sunny Hollow Ana Ortaklık tarafından düzenlenen topluluk etkinliklerine katılmak yer almaktadır (Sunny Hollow Parent Handbook 2017).

#### **2.4.2.11. Hong Kong Sonsuz Çocuk Okulu (ICS)**

Hong Kong'daki Sonsuz Çocuk Okulunda (ICS) bulunan Çocuk Evi, her iki ebeveynin de birçok ailede çalıştığını fark etti; bu nedenle büyükbabalar veya işe alınan işçiler çocuklara bakıyordu. ICS, aileleri Montessori felsefesi hakkında eğitir. Ebeveynlerin, ICS'de Montessori Sınıfına çocuklarını kaydettirmeden önce sekiz saatlik ebeveyn eğitim sınıfına katılması zorunludur. Ebeveynlerin en az bir yıl sonra ebeveyn eğitim sınıflarına gitmeleri beklenir. Ayrıca, okul anne ve diğer bakıcıların birlikte derslere katılmasının önemini vurgulanır. "başarılı bir ebeveyn eğitim programı, meraklı ebeveynlere sınıfta öğrendiklerini ev ortamında ebeveyn-çocuk ilişkilerine uygulamak için araçlar kazandırarak teori ve pratik dengeyi sunar" (Lau ve Yau, 2015; akt: Irving, 2017).

#### **2.4.3. Montessori Okulöncesi Eğitim Yönteminde Ebeveyn Eğitimi ve Aile Katılımı Çalışmaları Modellerinden Örnekler**

Örnek:1: Parent involment başlığı altında aileye gönderilen mektupta bu sizin çocuğunuzla ilgili bir rapordur. Eğer bir şey belirtmek istersen bu çizelgeye yaz ve gönder. Şeklinde bir açıklayıcı bilgidir oluşmaktadır. Haftanın günleri, öğretmenin fikri ve ailenin fikri içi birer bölüm açılan çizelgeden oluşmaktadır. Bu Nort Avondane Montessori Okulunun aile katılımı olarak yaptığı çalışmaya örnektir. Ek,2(1988) Cincicnati Ohaio şehrinde uygulamaya bir örnektir. Ailelerin katılımı için Montessori temalı çocuk yetiştirme Modeli.

Örnek:2: Aileler Montessori pedagojisinin bir parçasıdır. Rekabetçi olmayan yaklaşımda, düzenlenmiş ve hazırlanmış bir çevre, olağanüstü genişletilmiş bağımsızlık, evin aydınlatılmış bir aile için kuralları belirlemiş ve iyi planlanmış bir aile katılım programı Kahn tarafından, 1989 da hazırlanmıştır("Sanal",18).

Programın içinde hazırlanmış çevre, disiplin, konuşma dil, okuma, doğa içinde çocuk, hareket, televizyon, beslenme ve yeme alışkanlıkları, evde montessori pedagojisi başlıklarından oluşan bir program hazırlamıştır(“Sanal”,37; ERIC,1989)

Örnek:3:Parent Survey çalışmalarında ebeveynlerin okula ne kadar destek olabileceğine yönelik ön çalışmalar yapılmış. Örneğin: Kitap okuma, öğle yemeği hazırlama, çocukları gezdirmek için araba- araç kullanma gibi etkinliklere yer verilmiştir. Joon Brought Washington School da öyle bir çalışma yapılmıştır(“Sanal”,38).

Örnek:4: Tye School Vancouver British Columbia da Montessori okulunun neler kattığını soran açık uçlu sorulardan oluşan, ailelerle bir misyon belirleme çalışması yapılmıştır(“Sanal”, 39).

Örnek:5: Doodson Montessori Magnet School da Aileyi okula davet eden ve çocuğunu gözlemesini isteye bir davet mektubunun içinde çocuğunda gözlem sırasında değerlendirilebileceği, nasıl gözlem yapacağını belirten çizelge gönderilir(“Sanal”,40).

Örnek,6: 1988 yılında Montessori Magnet (Mesleki eğitim veren okullar) adı ile açılan okulda öğretmenlerin Montessori eğitimi yoktur. Ancak başarı için ailelerden yardım alınarak eğitimin sürdürülmesi önerilir. Ebeveynlerin katılımı daha da yükselir; Ebeveynler okul topluluğuna güvenmeye ve takibe başlarlar. Ön araştırma, Montessori ebeveyn eğitiminin bir Montessori okuluna kayıtlı çocukların elde tutulması ve başarısı üzerinde yarattığı olağanüstü etkiyi göstermeye başlamıştır(Villegas, 1988). Çocuk gelişimi felsefesi hem ebeveyn hem de öğretmeni Montessori eğitim programına karşı derin bir hissiyat taahhüt ettiriyor. Niye, Montessori, doğumdan itibaren yaşam için bir “yardım” olarak görülüyor çünkü insan hayatı, öğrenim için vazgeçilmez olarak kabul edilir, çünkü çocuklar, zorunlu okul çağına başlamadan önce iyi öğreniyorlar. Ebeveyn, Montessori'ye taahhüt ettiğinde, ebeveyn eğitsel bir fikirden daha fazlasını taahhüt ediyor (Frey, 1988). Ebeveyn, Montessori felsefesinde açıkça sunulan insan gelişiminin nitel süreciyle ilgilidir. Frey, birincil bir miktatıs okulu karakteristiği olarak "personel, öğrenciler ve anne-babalar tarafından hissedilen birleşik bir amaç duygusu" olarak düşünür (Frey, 1988;”Sanal”, 41).



Örnek, 7: 1989 Khan tarafından hazırlanan Evde Montessori Pedagojisi ebeveynlerin çocuklarının öğrenme deneyimlerine katılabilmesi için hazırlanmıştır. Montessori eğitiminin özel sınıf materyallerine ve felsefesine önem vermeleri gerektiğini bilmeleri gereklidir. Programlamanın önerilen alanları: üç dönemlik ders, soru sorma, akademik alanlar, el yazısı, ilk dersler, bir çocuğa nasıl kitap okunmalı, matematik olaylarının ezberlenmesi, kendinden motivasyon ve ilgisinin anlamı, bütünün ayrıntıya olan ilişkisi, araştırma becerileri ve oyuncaklardır (Rose, 1990).

## **2.5. İlgili Araştırmalar**

### **2.5.1. Montessori Yöntemi İle İlgili Yapılan Araştırmalar**

Boehnlein (1988), devlet okullarına ilgi araştırmasının çeşitli alanlarına odaklanmıştır. 1913-1985 yılları arasında bazılarını Montessori'nin de onayladığı 244 çalışma yapılmıştır. Bunların çoğu 1970 ile 1980 yılları arasında yapıldı. Bu çalışmalar akademik başarı, Montessori yönteminin, öğretmenlerin eğitiminin etkileri, Montessori yönteminin bilişsel ya da entelektüel işlevsellik üzerindeki etkileriyle ve düşük sosyo-ekonomik durum çalışmalarıdır. Diğer çalışmalar yöntem ve diğer program alanlarının tarihçesi ve felsefesidir (Kahn, 1990;"Sanal", 56).

#### **2.5.1.1. Montessori Yöntemi İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar**

Boehnlein (1988), devlet okullarına ilgi araştırmalar yapılmıştır ve çeşitli alanlarına odaklanmıştır. 1913 yılında Halsey, kendi ve mahalle ile Montessori materyalleri kullanarak çocuklarla bir dizi deney yapmaya başlamıştır. O Montessori eğitiminde kullanılan materyallerin çocukların daha fazla bağımsızlığına yol açtığını bildirmiştir ("Sanal", 59).

Benson (1913) da Montessori materyalleri ile küçük bir çalışma tasarladı. Kendi anaokulu öğrencileri arasında kısmi materyal kullanan ve kullanmayan bir grup arasında bir mukayese yapıldı. Sonuçlarına net olarak ulaşamadı.

Kimmins (1915) tarafından bu erken dönemlerin sınırlamaları istisna çalışmalar sağlandı ve iyi yapılmış bir çalışmanın sonuçlarını paylaştı. Yazarın yaklaşık yirmi bin üzerinde normalleştirilmiş testleri uyguladığı Londra da hem Montessori hem de geleneksel eğitilmiş öğrenci gruplarını kıyasladı. İnceleme özellikle beş ila yedi yaş ve yedi ila on yaş arası iki düzeyde yapıldı. Montessori öğrencileri okul başarılarında diğerlerinden bir iki yıl önündeydiler. Ancak heyecan verici bu çalışmanın düşünülürken, örneklemin demografik verileri yansıtmadığı da tartışıldı ("Sanal", 59).

Miller ve Bizzell (1983, 1984), Montessori okul öncesi eğitim mezunlarının, 7 ila onuncu sınıflar arasındaki okuma ve matematik standartlaştırılmış değerlendirmelerinde akranlarından önemli ölçüde daha iyi performans sergilediklerini göstermiştir. Elde edilen bilimsel ve farklı sonuçlar Montessori eğitimine ilgiyi, merakı ve desteği artırmıştır.

Clifford ve Takacs'ın 1991 yılında yaptığı bir çalışmada, Cleveland Kamu Okullarına (CPS) giren Marotta Montessori Schools of Montessori Head Start programının mezunları CPS arkadaşlarıyla karşılaştırıldığında incelendi. Birinci ila sekizinci sınıflardaki Marotta mezunları için California Başarı Testi puanları, Cleveland Devlet Okullarında birinci ila sekizinci sınıf öğrencilerinin genel puanı (birinci ila sekizinci sınıflar için ortalama yüzde sıralamaları) ile karşılaştırıldı. (1989'da hiçbir matematik testi yapılmamıştır.) Bu karşılaştırmalara göre, eski Montessori öğrencileri sürekli daha iyi puan aldılar ("Sanal", 58).

Glenn (1989), özel bir Montessori okulunun mezunlarını devlet okulu karşıtlarına göre boylamsal bir değerlendirme yapmıştır. Ölçülen diğer şeylerin yanı sıra, Glenn çocuklardan okuldan mezun olduklarında atanmak istedikleri bir mesleği seçmelerini istemiştir.. Montessori grubu, botanikçi, bilgisayar uzmanı veya bilim adamı gibi soruşturmayı seçen meslekleri seçerken, karşılaştırma devlet okulu grubu, öğretmen ya da sosyal hizmet uzmanı olmak gibi sosyal tip meslekleri seçmişlerdir. Glenn ayrıca, çocuğun Montessori programında ne kadar uzun süre kaldığını, özellikle de dil sanatlarındaki akademik başarının büyüklüğünü ve yaratıcılık seviyesini yükselttiğini tespit etti (akt: Kahn,1990). Glenn (2003) Franciscan Montessori Earth okulunda 18 yıllık yaptığı boylamsal araştırma sonucunda bireylerin sosyal ve kişilik gelişimlerinin yaşlarına oranla ileride olduğunu, bağımsızlık, işbirliği, yaşam boyu öğrenme becerilerinin ve akademik başarılarında yüksek olduğunu saptanmıştır (akt: Toran, 2011).

Boehnlein (1990), Clifford-Takacs çalışmalarına ek olarak, Montessori pedagojisi üzerine, yalnızca düşük sosyo-ekonomik statüye sahip (SES) çocuklara yönelik 254 çalışmayı içeren 244 incelemeyi gözden geçirdi. Bu çalışmaları, Montessori okul öncesi okulundan "düşüksosyo-ekonomik statüye sahip" çocukların yararlandığını tam olarak göstermek için toplam üç yılda kısa sürelerde yeni bulgular elde ettiler. Örneğin, Karnes'in (1969, 1978, 1983) boylamsal çalışmalarında, sadece

bir yıl süren Montessori okul öncesi eğitimden sonra, diğer okulöncesi programlara göre düşük Sosyo Ekonomik yetersizliğe sahip çocukları üzerinde "özerklik ve merak ölçümleri üzerinde üstün performans" gösterdiği görülmüştü (Boehnlein, 1990). Karnes, okul öncesi programdan hemen sonra Montessori anaokullarından düşük Sosyo Ekonomik Statüsü çocukların, okul öncesi programdan hemen sonra, Montessori olmayan akranlarından önemli bir fark göstermediyse de, daha sonraki yıllarda bu akranları akademik yetkinlik ve başarı ile okul yönündeki tutumu aştığını tespit etmiştir. Dahası, "önemli ölçüde daha fazla sayıda Montessori çocuğu" okulu tamamlamıştır (Boehnlein, 1990; "Sanal", 58).

Flynn (1991) araştırmasında, Montessori ve geleneksel okul öncesi eğitim programında eğitim almış çocukların sosyal, kişisel ve bilişsel becerilerinin gelişimini incelemiştir. Araştırma beş parametreden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda, kişisel beceriler, akran ilişkileri, davranışsal kontrol, bilişsel becerilerde Montessori grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma tespit edilememiştir.

Castellanos (2002) araştırmasında, geleneksel eğitim ve Montessori eğitimi alan çocukların benlik saygılarını, öz-yeterliliklerini ve prososyal becerilerini karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Araştırmaya Florida'da beş yaşından beri özel okulların Montessori sınıflarında eğitim alan 31 ve özel okulların geleneksel sınıflarında eğitim alan 58 ilkökul çocuğu dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda gruplarda yer alan çocukların benlik saygısı, öz-yeterlilik ve prososyal beceriler puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunamamıştır (Castellanos, 2002. Akt: Kayılı, 2015). Ancak, Castellanos, 2003 yılında yaptığı değerlendirmesinde, Montessori eğitim yönteminden faydalanan çocukların, geleneksel yöntem ile eğitim alan çocuklara göre fiziksel / sözlü saldırganlık düzeylerini önemli ölçüde azalttığını bildirmiştir. Geleneksel programda eğitim alan çocukların, genç yaşlarda birlikte çalışarak kendi kendini düzenleyen öğrenme için kendi kendine yeterlilik kazanmaları da görülürken, yüksek öğrenim seviyelerine geçtiklerinde kendi kendini düzenleyen öğrenme için Montessori eğitimi alanlara göre kendi öz yeterliliklerinde azalma olmuştur (Castellanos, 2003; "Sanal", 50).

Rathunde (2003) yaptığı bu çalışma, Montessori programlarındaki ortaokul öğrencilerini geleneksel ortaokul öğrencileriyle karşılaştırdı ve Montessori

öğrencileri arasında öğrenci motivasyonunu ve sosyalleşmeyi önemli ölçüde iyi buldu. "Akademik işlerle uğraşırken, Montessori öğrencilerinin daha aktif, güçlü, heyecanlı, mutlu, rahat, hoşsohbet ve gurur duyduğunu gösteren güçlü farklılıklar vardı. Kendilerinden daha çok eğleniyorlardı, yaptıklarına daha çok ilgi duyuyorlardı ve geleneksel öğrencilerden daha fazla akademik çalışma yapmak istediler. "

Rathunde ve Csikszentmihalyi (2005a) eşleştirilmiş kontrollere göre Montessori ortaokullarına devam eden öğrencilerin; okul işi yaparken enerjik ve katılımlı hissettikleri, okul işinde daha fazla zaman harcadıkları okulda sosyalleşmekve çevreyi izlemek için daha az zaman harcadıkları, arkadaşlarının ve sınıf arkadaşlarının tek ve aynı kişiler oldukları ve sınıflarının düzenli olduğunu, öğretmenlerinin destekleyici olduğunu ve okulda duygusal olarak kendilerini güvende hissettiklerini vurguladılar (Rathunde ve Csikszentmihalyi, 2005b).

Lillard ve Else-Quest (2006) Beş yaşındaki çocuklar da okul başarısında önemli olduğu düşünülen yürütme işlevi test etmişlerdi. Testte, çocuklardan bir kuralla kartları sıralamaları, yeni bir kurala geçmeleri ve (eğer başarılı olduysa) bileşik bir kurala geçmeleri istenmiştir. Montessori çocukları testte daha iyi performans göstermişlerdir. Çocukların hazzı erteleme becerisine ilişkin bir başka testte (bir tedavi), istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Roadhouse (2007) öğrenciler ve öğretmenler için hangi yaklaşımın daha iyi çalıştığını tespit etmek amacı ile yaptığı araştırmasında karma araştırma yöntemi kullanarak altı hafta boyunca Canter, Jones ve Montessori yaklaşımının uygulandığı 12 sınıfta araştırmasını yürütmüştür. Verileri çocuklara uygulanan değerlendirme formları ile toplamıştır. Araştırmanın sonucunda Montessori yaklaşımının çocukların başarılarında en iyi yaklaşım olduğu sonucunu elde etmiştir (Toran ve Temel, 2014).

Besançon ve Lubart(2008) Çeşitli öğrenme ortamlarında okul çocuklarında yaratıcı yeterliliklerin geliştirilmesindeki öğrenme ve bireysel farklılıkları ölçmek amacıyla, Paris de okulun birinci ila beşinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılık gelişimini inceledi. İki site geleneksel pedagojiyi ve ikisi de alternatif pedagojileri, özellikle de Freinet ve Montessori'yi kullanmıştır. 210 çocukla iki yıl üst üste bir yarıyıl boyunca çalışma yapılmıştır. Değerlendirme sonucunda (1) pedagojinin çocukların yaratıcı performansı üzerindeki etkisini vurgulamaktadır; (2) Alternatif pedagojinin, esas olarak Montessori okulu için, 1. yıldan 2. sınıfa kadar yaratıcı gelişim üzerine olumlu

bir etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Çocukların yaratıcı performansının okul türüne göre değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ervin ve arkadaşlarının yaptığı çalışma da(2010) Montessori sınıf ortamının, çocukların (%60) çeşitli şekillerde başkalarına yardımcı olmasını sağladığı, 3 yaşındaki çocukların okuma ve matematik alanındaki akademik güçlü yönlerini bildiklerini ve Montessori çocukların çoğu, kendi çatışmalarını yetişkin yardımı olmadan nasıl çözeceğini öğrendiklerini belirtmiştir. Montessori eğitimi almayan grubun sonucu; Çatışmalar ortaya çıktığında çocukların çoğu yetişkin merkezli çözüm aradıkları, çocukların (% 40) okul işlerinde başkalarına yardım ederken, çocukların çoğu incinmiş veya iyi hissetmeyen kişilere yardım ettikleri ve çocukların çeşitli konularda akademik güçleri hakkında bilgi sahibi olduklarını bulmuşlardır.

Diamond ve Lee(2011) yaptıkları meta analiz derlemede, bilgisayarlı eğitim, aerobik egzersiz, dövüş sanatları ve dikkatlilik uygulamaları ve Montessori eğitimini de içeren sınıf müfredatı gibi çocukların yürütme işlevlerini iyileştirdiği gösterilen çeşitli etkinliklerden ve müfredatlardan elde edilen araştırma sonuçları karşılaştırılmaktadır. Başarılı olmak, yaratıcılık, esneklik, kendini kontrol ve disiplin gerektirir. Bütün bu merkezler, fikirlerle zihinsel olarak oynamak, zorlayıcı bir cevap olmaktan ziyade bir düşünce vermek ve odaklanmış kalmak gibi yürütme işlevleridir görüşünden yola çıkarak, müfredat ve müfredat eklentileri karşılaştırıldığında, Montessori yaklaşımının daha uzun bir yaş grubu için yürütme işlevinin geliştirilmesi için daha fazla kriter karşılaması gösterdiğini bulmuşlardır ("Sanal", 55).5 yaşındayken, Montessori çocukları, diğer okullara katılan akranlardan daha iyi yürütme becerisi göstermiştir. Okuma ve matematikte daha iyi performans sergilerken adaletli olma veadalet için daha fazla endişe duymuşlardır. Memnun kalmanın gecikmesinde hiçbir gruplar arasında hiç farkı bulunamamıştır. 12 yaşındayken, yürütme becerileri ile ilgili olarak tek tedbir üzerine, Montessori çocukları denemelerde yazmada daha fazla yaratıcılık göstermişlerdir. Ayrıca okulda daha fazla bir topluluk duygusu hissettiklerini bulmuşlardır ("Sanal", 60).

Ansari ve Winsler (2014) araştırmalarında, Montessori ve High Scope okul öncesi eğitim programlarında okul öncesi eğitime devam eden Latin ve Siyah ırk düşük gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarının okul olgunluklarını incelemiştir. Araştırmaya Miami okul olgunluğu projesi kapsamında Latin ve siyah ırklı okul

öncesi dönem çocuğu dâhil edilmiştir. Her iki programında çocukların okul olgunluklarına olumlu katkılar sağladığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ancak siyah ırk çocuklarının Montessori programlarından kazanımları Latin ırk çocuklarının kazanımlarından daha yüksek seviyede olduğu görülmüştür.

Lillard ve Heise(2016) üç Montessori sınıfında 52 çocuğun bulunduğu, bir deneysel çalışma yapılmıştır. Çalışmada Montessori sınıfları, materyallerin sağlanması ve Montessori'nin modeline bağlı oldukları derecede değişmekte midir? Sorusuna cevap aranmıştır. Montessori sınıflarında çalışmanın başında tamamlayıcı materyalleri (bulmaca, oyun gibi piyasada bulunan materyaller) içermektedir. Montessori dışı materyaller dersliklerin ikisinde çıkarılır ve öntest dört ay sonra, çocuklar o dönemde ne kadar değiştiklerini görmek için tekrar test edilir. Montessori olmayan materyallerin çıkarıldığı sınıflardaki çocuklar, erken okuma ve yürütme işleminde önemli derecede ilerler ve diğer iki sınıftaki çocuklardan daha erken matematikte ilerler. Sözcük dağarcığı, sosyal bilgi veya sosyal problem çözme becerileri testlerinde gruplar arasında bir fark bulunamamıştır

#### **2.5.1.2.Montessori Yöntemi İle İlgili Türkiyede Yapılan Araştırmalar**

Kayılı (2010) araştırmasında, 2009–2010 öğretim yılında Konya ili, Selçuklu ilçesi, SÜ MEF İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu'nda eğitim alan ve yansız atama ile seçilen beş – altı yaş grubu anaokulu çocuklarında, Montessori Yönteminin anaokulu çocuklarının ilköğretime hazır bulunuşlukları na etkisi incelenmiştir. Araştırmaya, 25 deney grubuna ve 25 kontrol grubuna olmak üzere toplam 50 çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmada anaokulu çocuklarının okul olgunluklarını belirlemek amacıyla Metropolitan Olgunluk Testi, anaokulu çocukları nın sosyal becerilerini belirlemek amacıyla PKBS Okul Öncesi ve Anaokulu Davranış Ölçeği B Formu, anaokulu çocuklarının dikkat toplama becerilerini belirlemek amacıyla ise FTF-K Beş Yaş Çocukları İçin Dikkat Toplama Testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ulaşılan genel sonuç; Montessori Yöntemi'nin anaokulu çocuklarının ilköğretime hazır bulunuşluklarına olumlu yönde katkı sağladığı ve uygulanan geleneksel okul öncesi eğitim programına göre daha etkili olduğudur.

Koçyiğit, Kayılı ve Erbay'da (2010) Montessori yönteminin beş-altı yaş çocuklarının dikkat toplama becerilerine etkisini incelemiştirlerdir. Araştırma sonucunda, Montessori yöntemiyle eğitim alan beş-altı yaş çocuklarının MEB Okul

Öncesi Eğitim Programı kullanılarak eğitim alan beş-altı yaş çocuklarından daha yüksek dikkat toplama becerileri puanlarına sahip olduklarını ortaya koymuşlardır.

Kayılı ve Kuşçu (2012) çalışmalarında, okul öncesi dönemde Montessori Metodunu ve MEB Okulöncesi eğitim alan ilkokul çağındaki çocukların toplumsal yeterliliği ve okul uyumları kullanarak okul öncesi eğitim ve çocukluk çağını analiz etmişlerdir. Çalışmanın deney grubu: Birinci sınıfta ve ikinci sınıfta okuyan 14 öğrenciden erken çocukluk döneminde Montessori eğitim yöntemi ile okul öncesi eğitimi alan ve MEB 'a bağlı okul öncesi eğitim alan birinci ve ikinci sınıftan 14 öğrenciyi kapsamaktadır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda genel sonuç; Montessori eğitim yönteminin, MEB bağlı okulöncesi kurumdan mezun olan çocukların ilkokul çağında daha fazla sosyal yeterliliğine ve okul uyumuna olumlu katkıda bulunurken, araştırmanın sadece akran tercihli sosyal yeterlik puan ortalamalarında iki grupta da istatistiksel olarak bir farklılaşmanın olmadığı anlaşılmıştır.

Yıldırım Doğru (2015) deneysel araştırmasında, Montessori yönteminin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocukların dikkat toplama becerilerine etkisini incelemiştir. Araştırmaya sekiz deney, yedi kontrol grubunda olmak üzere toplam 15 çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmaya katılan çocukların sekizinde sadece dikkat eksikliği, yedisinde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu görülmüştür. Araştırmada müdahale aracı olarak Montessori materyalleri arasında yer alan, dokunma tablacıkları, ses tüpleri, binomik küp ve renk tabletleri çocuklarla çalışılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubu çocuklarının dikkat toplama becerileri puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Kayılı (2015) Araştırmasında araştırma, Sosyal Beceri Eğitimi Programı ile zenginleştirilmiş Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının duyguları anlama ve sosyal problem çözme becerilerine etkisini incelemiştir. Çalışma grubu anaokulu'na devam eden 53 çocuk yer almıştır. Araştırmanın veri toplama aracı olarak, Wally Duygular Testi ve Wally Sosyal Problem Çözme Testi kullanılmıştır. Testler çocuklara deneme öncesi ve sonrasında uygulanmış; ayrıca deneme grubuna eğitim programı bitiminden altı hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Bulgular incelendiğinde, deneme, kontrol 1 ve kontrol 2 grubu çocuklarının Wally Duygular Testi ve Wally Sosyal Problem Çözme Testi son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deneme

grubu lehine anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan genel sonuç; Sosyal Beceri Eğitimi Programı ile desteklenen Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının duyguları anlama ve sosyal problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilediği ve pür olarak uygulanan Montessori yöntemine ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre duyguları anlama ve sosyal problem çözme becerileri açısından daha etkili olduğudur.

Şeker (2015) yaptığı araştırmada kırsal bölgede okul öncesi eğitime devam eden 5 yaş çocukları ile Montessori eğitimi alan 5 yaş çocukların motor becerilerinin karşılaştırılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni motor gelişimdir. Bağımsız değişkeni ise Montessori eğitimi alma, kırsal bölgede okul öncesine devam etme ve cinsiyettir. Araştırmanın çalışma grubu Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi - özel anaokulu ve anasınıflarından Kandil Şehit Ersan Şeker İlkokulu anasınıfından 25 öğrenci, Selçuk Üniversitesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulundan Montessori eğitimi alan 15 öğrenci seçilmiştir. Çocukların motor gelişim becerileri " LOS KF 18 " ölçeği ile ölçülmüştür. Araştırmanın sonucunda; Montessori eğitimi alan 5 yaş çocukların motor gelişim beceri puan ortalamaları ile kırsal bölgede okul öncesine devam eden 5 yaş çocuklarının motor gelişim beceri puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. ( $P > 0.05$ ).

Selçuk (2016) Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının büyük kas becerilerini etkisini incelemek amaçlamıştır. Çalışma grubunda, 2014-2015 öğretim yılında Konya ilinde bulunan Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu'nda okul öncesi eğitime devam eden (36- 60 ay arası) 40 çocuk yer almıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BÜKBÖT) kullanılmıştır. Testler çocuklara deneme öncesi ve sonrasında uygulanmış; ayrıca deneme grubuna eğitim programı bitiminden on hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde Mann Whitney – U Testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan genel sonuç; Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının büyük kas becerilerini olumlu yönde etkilediği ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre büyük kas becerileri açısından daha etkili olduğudur.

Kayılı (2016) araştırmasında 4-5 yaşındaki çocukların bilişsel temposu üzerine Montessori Metodunun etkisini incelemiştir. Deneysel çalışmada; ön test-son test



eşleştirilmiş kontrol grubu tasarımı kullanılmıştır. Çalışma grubu örneği 60 çocuğu kapsamıştır. Araştırmanın verileri, Kansas Yansıma-Dürtüsellik Ölçeği (Pre-School - Form A) kullanılarak toplanmıştır. Testler, uygulamalardan önce ve sonra çocuklara uygulanmış ve uygulamaların tamamlanmasından altı hafta sonra test grubuna bir takip testi uygulanmıştır. Araştırma verisinin istatistiksel analizleri Mann-Whitney Utesti ve Wilcoxon İmzalı Sıralama Testi ile yapılmıştır. Araştırma sonuçları, Montessori Eğitim yönteminin hata sayısını azalttığını ve tedavi grubundaki okulöncesi çocukların yansıma süresini uzattığını göstermiştir. Grupların sontest puanları karşılaştırıldığında ortaya çıkan bir başka fark da dört beş yaşlarında Montessori eğitim yönteminin desteklenmesi çocukların bilişsel temposu üzerinde kalıcı etki yaptığı olmuştur.

Eratay (2016) engelli ve engelli olmayan okulöncesi çocuklarında Montessori yönteminin etkililiğinin araştırılması amacıyla; bir hiperaktif, biri otistik tanı konmuş ve 13'ü engelli olmayan olmak üzere toplam 15 çocuk araştırma kapsamına alınmış ve iki ay süresince Montessori eğitimi uygulanmıştır. Deneysel tek gruplu öntest-sontest modeli ile desenlenen çalışmanın iki ay süresince günlük gözlemler kaydedilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre Descoedres'in Lügatçe Testi, Lügatçe ve Dil Testi, Peabody Resim Kelime Testi öntest-sontest t testi sonuçları arasında anlamlı farklara rastlanırken; Denver II Gelişimsel Tarama Testi öntest sonuçlarında engelli olmayan çocukların 10'u normal, 3'ü şüpheli bulunurken; hiperaktif çocuğun sonucu anormal, otistik çocuğun sonucu ise test edilemez olarak bulunmuştur. Denver II Gelişimsel Tarama Testi sontest sonuçlarında engelli olmayan çocukların tümünün test sonuçları normal olarak bulunmuş ve ileri maddeleri gerçekleştirdikleri gözlenmiş; hiperaktif çocuğun test sonucu normal olarak bulunmuş; otistik çocuğun ise kişisel-sosyal ve ince ve kaba motor becerilerde yaşına uygun gelişim düzeyine ulaştığı, dil maddelerinin bazılarını gerçekleştirdiği, bazılarını gerçekleştiremediği görülmüştür.

Yücesan(2017)araştırmasında okul öncesi dönemdeki çocukların problem çözme becerilerini ve problem davranışlarını aldıkları eğitim programının türüne göre incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada MEB okul öncesi eğitim programı ve Montessori yaklaşımına göre eğitim alan çocukların problem çözme becerileri ve problem davranışları değerlendirilmiştir. Nicel olarak tasarlanan araştırma genel

tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim öğretim yılında okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60 çocuk oluşturmuştur. Araştırma Samsun İli Atakum İlçesi'nde Montessori eğitimi veren bir anaokulu ve İlkadım İlçesi'nde MEB programına göre eğitim veren bir anaokulunda yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Kişisel Bilgi Formu, Problem Çözme Becerileri Ölçeği (PÇBÖ) ve Anaokulu ve Anasınıfı Davranış Ölçeği ile toplanmıştır. Çalışma sonucunda; çocukların problem davranışlarının anne öğrenim durumundan etkilendiği, problem çözme becerilerinin yaşla birlikte arttığı belirlenmiştir. Montessori okuluna devam edip anne-babası profesyonel meslek grubundan olan çocukların problem çözme becerilerinin daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Montessori eğitimi alan çocuklarda problem çözme becerileri arttıkça içe yönelim düzeylerinin de arttığı belirlenmiştir. Montessori okuluna devam eden çocukların devlet okuluna devam eden çocuklara göre problem çözme becerilerinin daha iyi, problemler davranış görülme durumunun ise daha düşük olduğu belirlenmiştir.

### **2.5.2.Montessori Eğitim Yönteminde Ebeveyn Eğitimi ile İlgili Araştırmaları**

Aşağıda Montessori eğitimi ile birlikte ebeveyn katılımı ve eğitimi üzerine yurtdışında yapılan bazı çalışmalara örnekler verilmiştir. Bu çalışma Montessori eğitim yönteminde ebeveyn katılımına yönelik Türkiye de bir ilk olacağından Türkiye de yapılan çalışmalara yer verilmemiştir.

#### **2.5.2.1.Montessori Eğitim Yönteminde Ebeveyn Eğitimi ile İlgili Yurtdışında Yapılan Araştırmaları**

1965 yılında Cincinatide başlatılan projenin anneler üzerine yaptığı çalışmada; annelerin görüşleri, çocuklarının eğitiminde ne kadar yer aldıklarını belirlemek için röportajlar yapılmıştır. Ebeveynlerin Röportaj Programı sonuçlarına göre; Montessori aileleri, diğer gruptaki anne babalara göre daha konuşkan ve öğretim hedefleri konusunda daha bilgili görünmüştür (Gross vd, 1970).Bu çalışma Montessori yönteminin ayrılmaz bir parçası olan anne babalar üzerinde etkili olduğunu düşündürmüştür (Polk Lillard, 1972/2013). Bu çalışmaların sonucunda; genel olarak ebeveynler okul öncesi eğitimin değerli olduğunu hissetmişler ve okuldan memnuniyetlerini dile getirmişlerdir(Gross vd, 1970).

Villegas ve Biwer(1987) tarihlerinde, Hispanik(İspanyol), Siyah ve Anglo(Portekiz) Amerikalı ebeveynleri, Montessori okulundaki çocuklarının eğitimine dâhil etmek için çeşitli stratejilerin başarısını değerlendirmek için bir araştırma yaptılar. Uygulanan en temel strateji, ev ve okul ortamları arasında sürekliliğin sağlanması ve çocukların eğitimi için müşterek sorumluluğu teşvik edecek şekilde tasarlanmıştır. Üç ayrı alandaki çalışma da:

1. Ebeveyn katılım programı ile 175 veli katılımı ile katılım ve memnuniyet araştırması yapılmıştır. Etnik grubun programlara verdiği yanıt, en çok katılan etkinliklerin oryantasyon oturumları, sınıf gözlemleri ve ana-öğretmen konferansları olduğunu ve yüzde 82 ila yüzde 100 ebeveyn katılımı sağladığını göstermiştir. Akşamüstü eğitim seansları için orta cevap alınmıştır. Anglo(Portekiz) öğrencilerinin ebeveynleri, Montessori dışı programlara daha fazla katılmışlardır (Boehnlein,1990).

2. Çeşitli stratejiler belirlenmiş ve denenmiştir. Bunlar: özel yönlendirme oturumları, anne çocuk açık çalışmaları, ev günleri, sınıf gözlemleri, ebeveyn-öğretmen konferansları, ebeveyn eğitim oturumları ve okul bilgi geceleridir.

3. Öğrencilerin katılmaya istekli ve başarılı oldukları programlar belirlenmiş. Anglo(Portekiz) öğrencileri atletik faaliyetlerde Siyahlar ve İspanyollardan daha sık temsil edilme eğilimi gösterdikleri görülmüştür.

Anne-babalar, öğrencilerin nüfusunun ortalama yüzde 75'inde bir nüfusa sahip olan bu bölgedeki çocuklarını okuldan alıkoyma oranı düşmüştür. Ebeveyn tarafından desteklenen bu okulöncesi programlardan genel anlamda yüksek derecede memnuniyet gösterdikleri belirlenmiştir (Kahn, 1990).

Villegas(1988, 1989) yıllarında, yukardaki çalışmayı boylamsal olarak sürdürmek için çalışmıştır. Villegas, 1988 yılında Montessori eğitiminin çocukların akademik başarı ve sosyal gelişimine olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışma 1989 yılında da devam etmiştir. Villegas (1989), daha büyük bir araştırmanın niceliksel analizlerini tamamlamak için iki öğrencinin gelişiminin nitel tanımlarını sağlamak amacıyla bir vaka incelemesi yaklaşımını kullanmıştır. Araştırmanın sonucunda; iki çocuğun ilerlemesindeki farklılıkların ev-okul ilişkisine bağlanabileceğini bildirdi. Hatta bir çocuğun ev ve okul tecrübeleri arasında güçlü bir bağ olduğu görülmüş ve babası Montessori sınıfının beklentilerinin daha az farkında olan çocuğa göre daha iyi ilerleme kaydetmiştir. Bununla birlikte, her iki

çocuk da: okula karşı olumlu bir tutum geliştirme, iç güvenlik ve iç denetim duygusu kazanma, fiziksel ortamdan gurur duymak, ilgi uyandıran merak, yoğunlaşma alışkanlığı, öncelik ve direnç gösterme alışkanlıkları, karar verme becerisi, bağımsızlık duygusu, özgüven, sınıf içinde öz disiplin ve sınıfın, okulun ve toplumun diğer üyeleri için bir sorumluluk hissi, kazandıklarını onaylamıştır (Boehnlein, 1990).

Duax(1989), Montessori okuluna katılan çocukların bir takibi çalışmasını boylamsal olarak yürütmüştür. Okul 1976 yılından beri faaliyet göstermektedir. Okulun üç yaşındaki çocuklarla başlayan komple bir Montessori programı vardır. Duax'ın çalışması, Montessori ilkokul deneyiminin az sayıdaki çalışmasına katkı sağladı. Duax, bölgedeki ortaokul programında olan başka programlardan mezun olan bir örnek grubu değerlendirmiştir. On beş çocuk rastgele seçilmiş ve 1987 ve 1988 yıllarında sınıflarındaki 84 öğrencinin toplam nüfusuyla eşleştirilmiştir. Tüm çocuklar programa dört yaşında girmiştir. İlkokula gitmeden önce, temel beceriler için bir sınama testi uygulanan çocuklar 12 öğretmen tarafından tamamlanan anket formu veri toplamak için değerlendirilmiştir. Standardize edilmiş testin sonuçları, Montessori çocuklarının yüksek puanlar aldığını göstermiştir. Yüzde 84, yüzde 50'nin üstünde puan almıştır. Ankette araştırmacı öğretmenlere; sorumluluk, çok kültürlü farkındalık, küresel meselelerin anlaşılması, temel insan ihtiyaçları ve liderlerin sergilediği her okul performansı gibi konularında Montessori öğrencilerini derecelendirmelerini istenmiştir. Her bir Montessori mezunu öğrencinin normalin üstünde 5,5 puan kazanmıştır. Özellikle yüksek olanlar: ortaokulda başarılı olmak için temel becerileri kullanma sorumluluğu, öğrenme merakı, bireysellik tutumları (akranlardan farklı olmaktan korkmama) ve çok kültürlü farkındalığının gösterilmesi olarak belirtilmiştir (Boehnlein, 1990; Kahn, 1990).

Kahn (1990) 1988 de Kahn tarafından planlaması yapılan ve geliştirilen temalar çok yönlü bir ebeveyn eğitim programının temelini oluşturur. 1- Ev, çocuğun ev faaliyetlerine katılması için uyarlanabilir. Her odadaki "çocuğun koşacağı", kendi faaliyetlerini sürdürürken çocuğun yetişkinle bir arada yaşama imkânı tanıyan bir çevre hazırlanmalıdır. 2- Disiplin: Ödüller ve cezalar ruhu rahatsız eder ve gerçek disiplinin dışındadır. Bağımsızlık disiplinin doğal bir sonucu olmalıdır. 3-Konuşma ve dil 4-Edebiyat: Kültürün bir parçasıdır. Seçilen kitaplar çevrede bulunmalı ve

düzenli olarak okunmalıdır. 5-Çocuk ve doğa, 6-Televizyon kontrolü, 7-Hareket, 8-Yeme ve beslenme alışkanlıkları başlıklarını kapsamaktadır (“Sanal”, 56).

Okulun yöneticisi olan Sommer tarafından 1989 yılı boyunca yapılan gözlemsel bir değerlendirmedir. Sands Montessori, Cincinnati Kamu Alternatif Okul Programıdır. Sands Montessori'ye katılan 740 öğrencilerin yaşları, üç ila oniki arasında değişiyor. Okuldaki öğrencilerin oranı; ırk dengeli, cinsiyet dengeli ve tüm sosyo-ekonomik arka planları temsil etmektedir. Öğrenciler, öğretmenler ve ebeveynler tarafından yüksek başarı puanı, yüksek öğrenci sayısı ve öğretmen katılımı, iyi disiplin, etnik gruplar arası ve kültürlerarası anlayış ve okula yönelik olumlu tutumları ile Merit Okulu statüsüne sahip olmuştur (Sommer, 1990).

2000 ‘li yıllarda Montessori eğitimi ile ilgili yetişkinlerin görüşleri merak edilir olmuştur. Aslında bunlar yapılan araştırmalarla halk algısı arasındaki farkın nedenlerini anlamak için yapılan ön çalışmalardır. Örneğin: Montessori eğitimi nedir diye sorulduğunda toplumda birkaç kişi doğru anlayıp anlamdırıyordu (Lillard 2005; Rambusch ve Stoops, 1992). Murray(2012) İnternet aracılığı ile veri topladığı çalışmasında, Toplumun Montessori eğitimi hakkında daha fazla bilgilendirilmeye ihtiyacı olduğunu bulmuştur.Montessori topluluğunun genel toplumda Montessori isminin yüksek düzeyde bilinirliğini sağladığını Chattin-McNichols, 1998 yaptığı çalışmadaki gibi, Montessori topluluğunun dışındaki kişilerin eğitim konusundaki yaklaşımlarını anlamadıklarına yeniden vurgu yapmıştır.Montessori yöntemini çoğu yanlış bilen insanlar; taklit oyunların süpürme gibi pratik yaşam becerileri konusunda cesaretlendirildiğini ve öğretmenlerin genellikle öğrencileri kesintiye uğrattığını ve öğrencilerin dikkatini çekmek için etkinliklerini değiştirmeleri gerektiği bulgusuna ulaşmışlardır (akt: Irving, 2017). Murray’ın yaptığı çalışmada “ Montessori eğitimcilerinin, neredeyse %90’ı çocukların iç motivasyonlarını geliştirmek için garip ödüllere ihtiyaç olduğuna inanması ebeveyn ve öğretmen eğitiminin gereğini açıkça ortaya koymuştur (2012).

Brock ve Edmonds, ebeveyn katılımı, ebeveyn eğitimi ve evde okul ortaklıkları, bağış toplama, okul danışma konseyine katılma, sınıfta gönüllü olma, gezilerde yardımcı olma veya okul etkinliklerine katılma gibi birçok şeyi ifade edebilen çalışmasında, 42 okulun incelendi. Bu çalışmada, ebeveyn katılımının arttıkça çocukların notlarının da arttığını keşfetti (2010).

Bebekler üzerine yapılan bir projede; rastgele atanan 14 ila 36 aylık bebekler bir Montessori Erken Başlama Programına atanmıştır. Bu bebeklerin dört zaman noktasında diğer bebeklere göre daha iyi dil ve bilişsel becerilere sahip olduğu bulunmuştur (Emde, Robinson, Korfmacher, Spicer ve Watt, 2001). Buna ek olarak, bu çocukların aileleri ile çalışılmış ve evde iken bebeklerine diğerlerine göre daha duyarlı oldukları görülmüştür. Yakın tarihli bir meta-analizde analiz edilen 29 okul reform hareketinin Montessori, Montessori okullarının yalnızca 3 yıllık uygulama ortalamasında olmasına rağmen sonuçta en büyük etkilerden birini elde ettiği sonucuna varılmıştır (Borman, Hewes, Overman ve Brown, 2003; akt: Lillard and Else-Quest, 2006).

Ervin, Wash ve Mecca (2010) Ebeveynlerin de dâhil edildiği çalışma da; Montessori ve non-Montessori sınıflarındaki çocuk disiplininin ebeveyn görüşleri ile öz denetim seviyeleri arasında bir ilişki var mı? Sorusuna cevap arandı. Ebeveynler anketi tamamlayarak ve anketin sonunda çocuklarına disiplini nasıl öğrettikleri konusunda açık uçlu bir soruyu cevaplandırarak çalışmaya katıldılar. 3 yıllık süre boyunca toplam 226 anababa anketi tamamlandı. Araştırma, Montessori ebeveynlerinin (% 55), disiplini öğretirken Montessori olmayan ebeveynlere kıyasla modelleme ve açıklama olasılığı daha yüksek olduğunu ortaya koydu (% 48). En büyük fark ceza kategorisinde idi. Montessorici olmayan ebeveynler (%83) oranında bir ceza yöntemini kullandıklarını belirtirken, Montessori ebeveynleri (% 60) ceza yöntemini kullandığını bildirmişlerdir

Ilgar (2013) yaptığı çalışmada, ailelerin algıları ve Montessori eğitiminin destekleri ile ebeveynlerin çocuğa olan ilişkileri, eğitim düzeyi, sahip oldukları çocuk sayısı (varsa), Montessori okullarına devam eden diğer çocuklar gibi değişkenleri araştırılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2011-2012 öğretim yılında Amerika'da Pennsylvania eyaletinde bulunan Uluslararası Montessori Okullarına çocukları olan ebeveynler oluşturmuştur. Küme örnekleme yöntemiyle % 76 anne ve % 24 baba seçilen 100 ebeveyn bulunmaktadır. Çalışmada kişisel bilgi formu ve araştırmacı tarafından geliştirilen Montessori Eğitiminin ebeveyn perspektifleri ve desteği üzerine bir anket uygulanmıştır. Ailelerin Montessori eğitime ilişkin okuldaki algıları ve destek seviyeleri araştırılmış ve araştırma sonuçları ailelerin program hakkında bilgi sahibi olduklarını ortaya koymuştur. Ayrıca ebeveynler

evlerinde Montessori eğitim programı almaya ve sürdürmeye devam etmişlerdir. Aileler, bu okulu çocukları için tekrar seçebileceklerini bildirmişlerdir.

Lillard ve Else-Quest, (2006) Montessori eğitiminin sosyal ve akademik etkisini değerlendirmek için, 1997 ve 2003'te Montessori okul piyangosuna giren çocukların ebeveyni ile iletişime geçilir ve çalışmaya davet edilmiştir. Katılmak için tüm ailelere 100 dolar teklif edildi. Montessori ve kontrol grupları benzer çocukları içermesi için; ebeveynlerin demografik bir anket doldurulmuştur ve ebeveynlerin her öğrenci yaş düzeyinde ve benzer ortalama gelirleri (yılda 20.000 dolardan 50.000 dolara) üzerinden seçilmiştir. Montessori eğitiminin sosyal ve akademik etkisini değerlendirilmiştir. Çocuklar en yaygın şekilde uygulanan iki Montessori seviyesi (3-6 yaş / 6-12 yaş arası olarak,) incelenmiştir. Bilişsel / Akademik Ölçmeler için yedi ölçek, Woodcock-Johnson (WJ III) Test Aküsü'nden uygulanmıştır. Önemli farkları yaşındaki çocuklar için Montessori yöntemi ile eğitim alan 5 yaş grubu lehine gözlemlenmiştir. Okula hazırlık durumuyla ilgili akademik becerileri ölçen üç WJ testinde bulundu: Mektup-Kelime Tanımlama, Kelime (fonolojik şifre çözme yeteneği) ve Uygulamalı Problemler (matematik becerileri). Resim Kelimesi üzerinde herhangi bir fark bulunamadı. Temel kelime testi, yetersiz kalmıştır ve ailenin arka plan değişkenleri ile oldukça ilişkili olduğunu düşündürmüştür. Her iki gruptaki çocuklar bilişsel / akademik ve sosyal / davranışsal test edilir. Bulgular, her iki yaş grubu için kontrol grubuna göre Montessori grubu için önemli avantajlar ortaya koyduğu bulunmuştur ("Sanal", 52 ).

Zarybnisky (2010) çalışmasında, ebeveynlerin neden Montessori okullarını çocukları için seçtiklerini çözmeye çalışan bir ön araştırma yapmıştır. İki kamu (n=40) ve iki özel (n=10) Montessori okulundan gelen ebeveynler, karar vermede ebeveynlerin hangi özellikleri değerlendireceğini belirlemek üzere tasarlanmış yazılı bir ankete yanıt vermişlerdir. Ebeveynlerin yanıtlarındaki eğilimleri anlamak için betimsel istatistikler, t testleri ve ki-kare testleri kullanılmıştır. Kamusal ve özel Montessori aileleri arasında, kapsayıcı temaları keşfetmek ve iki ebeveyn türü arasında var olan farklılıkları belirlemek için karşılaştırmalar yapıldı. Araştırmacı, ayrıca ebeveynlerin Montessori programlarını seçme nedenleri ve niceliksel verilerin sonuçlarını doğrulamak için ek bilgi sunmak için tasarlanan onüç görüşme gerçekleştirilmiştir. Açık uçlu anket kalemleri ve mülakat transkriptleri içerik analizi

kullanılarak kodlanmıştır. Kamu Montessori ebeveynleri, özel Montessori ebeveynleri akademik programlamaya daha fazla değer verdiklerini çeşitliliği ve ücretsiz eğitim alanını değerlendirmişlerdir.

Harrison (2014) ebeveyn eğitiminin ve ebeveynlerin Montessori anlayışının ebeveyn kitap kulübü şeklinde incelenmesi amacıyla bir araştırma yapılmıştır. Amacı; ebeveynleri mümkün olduğunca bir Montessori ortamında tutmaya ikna etmek ve ebeveynlerin Montessori Metodunun temel kavramlarını anlamalarını sağlamaktır. Tüm katılımcıların, Montessori okuluna kayıtlı çocukları vardı. Veri toplama, öncesi/sonrası bir anket, öz-değerlendirme anketleri, kitap kulübü oturumlarının videoya kaydedilmesi ve rehberli tartışma soruları ile yapıldı. Genel olarak, bulgular, Montessori eğitmenleri olarak, ebeveyn eğitiminin ve ek araştırma ile Montessori hareketinin güçlendirilebileceğine vurgu yapmıştır.

Convey ve Fink (2015).Hem ebeveynleri hem de öğretmenleri Montessori materyallerini ve aktivitelerini gelişim standartlarına hizalandıran bir değerlendirme aracı sunmaya yönelik bir girişimde, Erken Çocukluk ve Toddler Montessori dersliklerinin Günlük Yaşam Becerileri ve Duyusal konular alanları için bir ilerleme raporu geliştirilmiştir. Ebeveynlere ilerleme raporunun hangi bölümlerini yararlı gördüklerini ve çocuk gelişimi ile Montessori materyalleri arasındaki bağlantının ne kadar güçlü olduğunu düşündüklerini belirtmelerini istemişlerdir. Verilerin analizinde, ebeveynlerin çocuğun okullaşma hakkındaki temel bilgilerinden emin olmasına rağmen Montessori yönteminin derinliğinin anlaşılmasının sınırlı olduğunu ve ebeveynlerin erken çocukluk yıllarının önemini tam olarak takdir etmelerinin yanı sıra çocuğun eğitime yaptıkları yatırımları takdir etmeleri için Montessori materyallerinin çocuk gelişimini nasıl teşvik ettiğini kapsamlı bir düzeyde anlamalarının şart olduğunu vurgulamışlardır.

Irving'in (2017) çalışmasında, Kanada'daki bir kamu Montessori okulunda Montessori müfredatıyla ilgili ana bilgisini geliştirmeye çalışmıştır. Sınıfın 1/2/3'ünden 19 ebeveyn katılmıştır. Altı hafta müdahale öncesi, bir ana soru günlüğü tutulmuş ve temel veriler öğrenciler ve velileri tarafından toplanmıştır. Öğretmen bir akşam, velilere yönelik üç sınıf gözlemi, bir Montessori dergisi kütüphanesi açmış ve evde Montessori ile sınıf blogunda materyal kullanımı üzerine bir bölüm yer almıştır. Veri toplama araçları, ebeveynlerden geri bildirim almak için araştırma boyunca



kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ana bilgilerin geliştirildiğine ve standart Montessori uygulamalarının evde arttığına ve katılımcıların Montessori felsefesi hakkında daha derin sorular sormaya başladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ebeveynler, akşam olayını ve Montessori blog'u gelecekte kullanacakları araçlar olarak seçmişlerdir (Irving, 2017).

### **2.5.2.2. Montessori Eğitim Yönteminde Ebeveyn İle İlgili Türkiye de Yapılan Araştırmalar**

Yıldız(2012) Okul öncesinde Montessori eğitim Yönteminden Ailelerin beklentilerini tespit etmek amacıyla yaptığı araştırmada veriler "Anne ve Babaların Okul Öncesi Eğitimden Beklentileri" anketi ile toplanmıştır. Anket; Kurumdan ve çocuğun gelişiminden beklentiler olarak iki bölümden oluşmuştur. Sonuçlardan; çocuk sayısı 2 ve üstü olan ebeveynlerin tek çocuklu ailelerden daha fazla bilişsel alanda beklenti içinde olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca; Ebeveynlerin mesleğinin çocuklarının gelişim alanlarından sosyal ve duygusal alan, dil alanı, özbakım becerileri alanı, psikomotor alan ile ilgili anlamlı bir fark yoktur. Ancak bilişsel alana yönelik beklentilerin akademisyen ebeveynlerin beklentileri, diğer grup meslek sahiplerinden daha düşük çıkmıştır. Bu durum ebeveynlerin Montessori Eğitim yöntemi ile ilgili bilgilerinin yeterli olmadığına işaret etmektedir.

Özerem ve Kavas (2013) KKTC de yaptıkları araştırmalarında kısmen velileri de dahil ederek, Montessori yönteminin okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Okul öncesi çocukların gelişimi ile Montessori eğitim yöntemi arasındaki ilişkiyi araştırmak için bu araştırmayı yapmak için bir çalışma grubu şunları içermektedir: 2012-2013 yılları arasında SOS'da çalışan 9 okul öncesi öğretmeni ve 10 ebeveynden oluşmaktadır. Araştırma nitel desende gerçekleştirilmiştir ve veriler gözlemler ve görüşmeler sonucunda toplanmıştır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu ebeveynlere eğitim programı konusunda sözel ya da yazılı olarak bilgi vermektedir. Araştırma sonucunda, öğretmenlere göre ebeveynlerin eğitimsel uygulamalara katılım düzeyleri ortalama seviyededir, öğretmenlerin büyük çoğunluğu (%60) çocukların yaratıcılık düzeylerinin yüksek seviyede olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Ebeveynler ise çocuklarının yaratıcılığını % 40 oranında düşük görür; % 40 ortalama ve% 20 yüksek olarak ifade etmişlerdir.

Aynı araştırmada; Öğretmenler, öğrencilerin kendine bakım düzeylerini şöyle ifade etmiştir:% 44.4; Ortalama% 33.3; ve% 22.2 düşüktür. Ebeveynler, çocuklarının öz bakım becerilerini şu şekilde tanımladı:% 10 düşük; Ortalama% 40; ve% 50 yüksek. Öğretmenlerin ve ailelerin görüşleri yakındır ve çoğunlukla tutarlılık gösterirler. Sonuç olarak, öğrencilerin çoğunun kendini iyi bakım becerileri sergilediği vurgulanmıştır (“Sanal”, 61).

### **2.5.3. Montessori Yönteminde Matematik Araştırmaları**

Akademik başarı, okula uyum gibi genel araştırmalarla başlayan Montessori eğitim yöntemi incelemeleri, 1964 yılında bir grup anne babanın girişimi ile Cincinatide çocukların başarılarının kanıtlanması gereği üzerinde durdular. Üç tane Montessori sınıfı oluşturmak için gerekli düzenlemeleri oluşturdular. 1965 yılında proje olarak başladı. 150 çocuk ile yapılan çalışmada öntest-sontest desenli çalışma yürütüldü, 1969 yılında Motessori çocukları tüm değişkenlerde en yüksek ve en yükseğe yakın sonuçlar alındı (Polk Lillard,1972/2013).

#### **2.5.3.1.Montessori Yönteminde Matematik İle İlgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar**

Gross ve arkadaşları, 1965 yılında başlatılan ve sonuçlanan proje 1970 yılında ikinci üçüncü yıl için yeniden oluşturulan projede önceki çalışmanın devamı olarak, Sands Okulunda öğrenim gören dört grubun performansını karşılaştırılmışlardır. Dört grup çocuk bir Montessori sınıfı, sansürlü bir sınıfta, anaokulu tecrübesine sahip ve geleneksel (sınıflandırılmış) sınıflarda ve okul öncesi eğitim görmeyen ve konvansiyonel(anlaşmalı) sınıflarda olan çocuklardır. Gruplar, yaş, sosyo-ekonomik durum, ırk ve erkek-kız oranı bakımından makul olarak eşleştirilmiştir. Üçüncü yıl değerlendirmesi sonucunda Montessori sınıfının birinci sınıf dersleri için en olgun ve eğitime hazır grup olduğu, okul öncesi deneyimi olmayan kontrol grubunun en az hazır olduğu, sınıflandırılmamış sınıfın ve okul öncesi deneyimi olan kontrol grubunun ikinci ve üçüncü olarak bunu izlediği görülmüştür. (Gross, Green ve Clapp, 1970; Polk Lillard, 1972/2013). En çarpıcı sonuç: Çocuklara "Okulda ne öğrenmek istersiniz?"sorusuna Montessori çocukları aritmetiği diğer üç gruba göre daha sık belirttiler ( $\chi^2 = 9.07$ ,  $df = 3$ ,  $p < .05$ ). Diğer gruplar yaygın yanıtlar "okumak, oynamak, yazmak ve renklendirmek ya da çizmek" olduğunu söylemiştir (Gross vd, 1970 ).

Miller ve Bizzell (1984), düşük gelirli Afrika kökenli Amerikalı öğrencilerin 9. ve 10. sınıf performanslarında Montessori okul öncesi programlarının yanı sıra diğer okul öncesi programlarının uzun vadeli etkisini incelemişlerdir. Montessori'ye diğer okul öncesi programlarına kıyasla katılan öğrenciler arasında matematik ve okuma başarı puanlarında (Temel Becerilerin Kapsamlı Testleri) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Araştırmacılar Montessori programlarına katılan erkek öğrencilerin daha yüksek performans gösterdiklerini belirtmiş olmasına rağmen, yüksek puanlar öğrencilerin IQ skorlarına paralel olarak değerlendirilmiştir ve değişikliklerin öğretim programlarından kaynaklanmadığını (Montessori anaokulu) düşünülmüşlerdir.

Dawson(1987) tarafından yapılan çalışmada Iowa Temel Beceriler Testi (ITBS) ve 1-5. Sınıflardaki az miktarda Montessori öğrencilerinin ulusal normlara karşı Metropolitan Başarı Testi (MAT) üzerindeki ortalama derecedeki eşdeğer puanlarını incelemiştir. Açıklayıcı karşılaştırma sonuçları, ulusal normlara kıyasla, Montessori programındaki az miktardaki öğrenciler için daha yüksek ortalama derece değerler göstermiştir. Dawson, Montessori ITBS ve MAT test puanlarını, 1. - 4. sınıflar için eşleştirilmiş bölgede “konvansiyonel okullara” (etnisite temelli) karşılaştırmıştır. Sonuçlar, Montessori puanlarının neredeyse tüm sınıf seviye karşılaştırmalarında önemli ölçüde daha yüksek olduğunu gösterdi. Ancak: Dawson, , grupların Montessori programına kayıt öncesinde farklı olup olmadığını belirlemek için öntest uygulamaması, cinsiyet ve ekonomik durum gibi olası demografik sorunların kontrolünde herhangi bir istatistiksel kontrol prosedürü uygulanmamıştır. Dawson'un “eğitimde ebeveyn durumunun göz ardı edilemeyeceğini” belirtmesi önemlidir.

Dohrmann (2003) Montessori eğitimi alan ve almayan iki farklı öğrenci grubunu karşılaştırdığı çalışmada Montessori eğitiminin çocukların akademik başarıları üzerindeki etkisini boylamsal olarak araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemine 201 öğrenci alınmış ve bu öğrencilerin cinsiyet ve etnik dağılımları eşitlenmiştir. Araştırma sonucunda okul öncesinde Montessori eğitimi alan öğrencilerin ortalama akademik başarıları Montessori eğitimi almayan öğrencilere oranla istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı bulunmuş ve 7 yıllık boylamsal izleme sonucunda da Montessori eğitimi alan öğrencilerin matematik ve bilim

alanlarında oldukça başarılı oldukları saptanmıştır. Bu bağlamda, Montessori öğrencilerinin önemli ölçüde daha yüksek Matematik / Bilim puanları, Montessori deneyiminin önemli bir etkisini göstermiştir.

Lopata, Wallace ve Finn (2005)'in araştırmalarının amacı, Montessori'ye veya geleneksel eğitim programlarına katılan 543 kentsel 4. (n = 291) ve 8. (n = 252) sınıf öğrencilerinin akademik başarılarını karşılaştırmaktır. Örneklemin çoğunluğu azınlık öğrencilerinden (yaklaşık yüzde 53) oluşuyordu ve düşük gelirdeydi (yaklaşık yüzde 67). Halka açık bir Montessori okuluna devam eden öğrenciler, yapısal mıknaş, açık mıknaş ve geleneksel olmayan meclis okullarına matematik ve dil sanatlarının standart ölçütlerine katılan öğrencilerle karşılaştırıldı. Çalışmanın sonuçları, bir Montessori okulundaki kayıtların yüksek akademik başarı ile ilişkili olduğu hipotezini desteklenmemiştir. Gelecekteki araştırmalar için imalar ve öneriler sunulmaktadır. Lopata, Wallace ve Finn (2005) dördüncü ve sekizinci sınıf Montessori öğrencileri için geleneksel ve mıknaşlı okullardaki akranlarıyla karşılaştırıldığında standart matematik ve dil sanatları değerlendirmelerinde açık bir avantaj bulamamıştır.

Lillard ve Else-Quest, 2006 araştırmada şehir merkezindeki bir kamu Montessori okuluna devam eden çocuklar ile geleneksel okullara devam eden çocuklar karşılaştırılmıştır. Bu nicel çalışma, bilişsel / akademik ve sosyal / davranışsal Montessori'ye karşı Montessori olmayan okullara katılan öğrencilerin becerileridir. Katılımcılar 59 Montessori öğrencisi ve 53 Montessoslu olmayan, 5-12 yaş öğrencigrubunda. Yaptıkları çalışma da bilişsel ve akademik önlemler için, yedi ölçek, uygulanmıştır. Bu konular; Mektup-Kelime Tanımlama, Kelime Saldırısı (fonolojik şifre çözme yeteneği) ve Uygulamalı Problemler (matematik becerileri)dir. Beş yaşındaki çocuklar arasında, Montessori öğrencileri okuma ve matematik becerilerinde ilkokula önemli ölçüde daha çok hazır olduklarını kanıtladılar. Ancak; Resim Kelimesi üzerinde herhangi bir fark bulunamamıştır (Lillard ve Else-Quest, 2006; Güleş, 2011).

Dohrmann ve arkadaşları, halka açık Montessori veya diğer okullara katılan Milwaukee lise öğrencileri için standart test puanlarına ve notlarını incelediler (Dohrmann, Nishida, Gartner, Lipsky, Grimm, Kevin, 2007).Araştırma grubu Milwaukee'de yaşayan 3 ila 11 yaş arasındaki dönemlerde kamu Montessori'e katılan

çocuklardır. Araştırma verilerini Wisconsin Bilgi ve Kavram testi (The Wisconsin Knowledge and Concepts Examination), Genel Akademik Ortalamaları ve Milwaukee yöneticileri/uygulayıcıları tarafından geliştirilen ACT testi ile toplamışlardır. Montessori öğrencilerinin skorladığı matematik ve fende önemli derecede yüksek ve sosyal bilgilerde ve İngilizce'de yaşa uygun eşlerden biraz daha yüksek (ancak önemli değil) bulunmuştur. Birkaç yıl sonra, lise sınıf arkadaşlarına (etnik köken, cinsiyet ve ücretsiz öğle durumuna uygun olarak) göre standartlaştırılmış matematik ve fen deneylerine kıyasla daha yüksek puan aldılar. Ancak araştırmada, gruplarda yer alan çocukların İngilizce ve sosyal çalışmalar faktöründe puan ortalamaları istatistiksel olarak bir farklılaşma göstermemiştir. (Dohrmann, 2006; akt: Lillard ve Else-Quest, 2006).

Chisnall ve Maher (2007) erken çocukluk eğitiminde montessori matematiği araştırma projesinde, okula girişinden önce çocuklarda matematik kavramının gelişimini incelemiş ve Montessori'nin çocukların sayısallaştırma bilgisi üzerinde olumlu bir etkisi olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca; Montessori eğitim yaklaşımı ile eğitim alan öğrencilerin geriye doğru sayı dizisi (erken çıkarma, erken ekleme) konusunda önemli derecede daha yüksek bir başarı gösterdiğini, Montessori sisteminin çocukların erken çocukluk döneminde daha yüksek seviyede beceri ve kavramlar geliştirmeleri için daha fazla fırsat sunduğunu bulmuştur.

Harris(2007) araştırmasında, Montessori eğitimi alan ve müzikle zenginleştirilmiş Montessori eğitimi alan çocukların matematik becerileri arasındaki farklılıkları incelemiştir. Araştırmaya rastgele 3-5 yaş arası Montessori eğitimi alan 200 çocuk katılmış ve bu çocuklar yine rastgele deney ve kontrol gruplarına eşit olarak dağıtılmıştır. Araştırmacı müzikle zenginleştirilmiş Montessori eğitimi deney grubuna altı ay süre ile haftada üç buçuk saat boyunca vermiş, kontrol grubu ise normal Montessori eğitimlerine devam etmiştir. Araştırmanın sonuçları, müzik ile desteklenmiş Montessori eğitimi alan çocukların matematik becerilerinin normal Montessori eğitimi alan çocuklara göre istatistiksel olarak yüksek olduğu göstermiştir. Araştırmacı bu sonuç ile sanatsal olarak zenginleştirilen okul öncesi eğitim programlarının çocukların akademik becerilerini olumlu yönde etkileyeceği sonucuna ulaşmıştır.

Peng (2009) yapmış olduğu araştırmada, okul öncesi dönemde Montessori yöntemiyle eğitim alan ve almayan ilkokul çocuklarının dil sanatları, matematik ve sosyal araştırmalar testi puanlarının karşılaştırılmasını yapmıştır. Araştırmaya Tayvan / Taipei'de daha önce Montessori yöntemiyle okul öncesi eğitim alan 98 birinci, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencisi ve geleneksel okul öncesi eğitim programı ile okul öncesi eğitim almış olan 98 birinci, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencisi olmak üzere, toplam 196 çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmada, Geleneksel okul öncesi eğitim programı grubunda yer alan çocukların; dil sanatları puan ortalamaları Montessori grubunda yer alan çocuklardan daha düşük olduğu görülmüştür. Ancak araştırmada, gruplarda yer alan çocukların matematik ve sosyal araştırmalar puan ortalamalarında istatistiksel olarak bir farklılaşma bulunmamıştır (akt: Butler, 2014 ).

Ervin vd (2010) Çalışma için veri toplanması, 2005 baharın başlangıcından 2007 yılına kadar 3 yıllık bir dönem boyunca gerçekleşti. Anaokulu, birinci sınıf ve ikinci sınıf öğrencilerin oluşturduğu bir grubtu. Değişik alanlarda çalışma yapıldı ve rapor edildi. Matematik için, çalışma grubu, Montessori grubundan 24, Non-Montessori grubundan 47 öğrencidir. Anaokulundan başlayıp ikinci sınıf olarak biten her yıl, lider bir araştırmacı tarafından geliştirilen standart bir röportaj aracı kullanılarak bir örneklem röportajı yapıldı. Tüm sorular açık uçluydu ve mülakatör, çocuklar her soruyu yanıtlarken yazdılar Açık uçlu sorulara verilen cevapların analizi ile elde edilen verilere göre analiz edildi. Sonuçta; Montessori eğitimi alan çocuklar, Matematik ve okuma için daha yüksek puan aralıklarına (191) sahipken, Non-Motessori grubu (185) lik bir orana ulaşmıştır. Montessori için matematik yüzdeleri% 48, Non-Montessori için% 38; Okuma yüzdeleri, Montessori için% 65.4, non-Montessori için% 31.8' olarak görülmüştür.

Lillard (2012 ) yaptığı çalışmada, Montessori materyalleri olmayan sınıflarda kayıtlı 3-6 yaştaki çocuklar ile sadece "klasik Montessori" materyallerinden Montessori tarzında (sıralı boyutlu bloklarla bir kule inşa etmek gibi öngörülen materyallerle çalışan)programlara kayıtlı 3-6 yaşları arasındaki çocukları, karşılaştırıldığında İkinci grubun, birinci gruba göre daha iyi (EF: execution function) becerileri sergilediğini gözlemlemiştir. Araştırmacı, bu kazançların, Montessori etkinliklerinin çocukların çalışma belleği, sınırlılıkları ve bilişsel esneklik talepleri nedeniyle olduğunu vurgulamıştır.

Fitzpatrick ve arkadaşları(2014). Afrikalı Amerikalı öğrenciler ile çalışılmıştır. Düşük ekonomik seviyenin Montessori eğitim yaklaşımının okumaya ve matematiğe etkisine bakılmıştır.Bu amaçla, üç kamu Montessori okuluyla büyük, kentsel bir bölgede Afro-Amerikan öğrencilerden alınan standart okuma ve matematik testlerinden elde edilen okuma ve matematik skorları, benzer yaş grupları ile mıknaıtıs ve geleneksel okullardaki öğrencilerinkiyle aynı katılım bölgelerinde karşılaştırılmıştır. Çok değişkenli istatistiksel analizle, Montessori programlarındaki Afrikalı Amerikalı öğrencilerin hem mekra okullarında hem de geleneksel okullarda okuyanlardan çok daha yüksek okuma düzeylerine ulaştığı bulunmuştur. Montessori ve özel magnetic öğrenciler arasında matematikte önemli bir fark bulunamazken, Montessori öğrencileri geleneksel okul ortamlarında muadillerinden çok daha iyi bir matematik performans sergilemişlerdir(Fitzpatrick, McKinnon, Blair ve Willoughby, 2014).

Aynı projedeki ikinci çalışma; Bilişsel becerilere karşı yürütücü işlevlerin, okul hazırlığında sosyo-ekonomik temelli eşitsizlikleri oluşturup oluşturmadığını incelemişlerdir. Çalışmaya, ihtiyaca dayalı veya özel anaokullarına kayıtlı 226 Amerikan çocuğu (36-71 yaş arası) alınmıştır. Çocuklar genel bilgi ve bilişsel işlemlerin hızının yanı sıra 6 görevi tamamladılar. Çocuklar matematik, okuma ve kelime becerileri üzerine değerlendirilmiştir. Anaokulunda en düşük matematik yeteneği seviyesi, okul öncesi dönemde düşük matematik becerisine sahip olan ve yetersiz yürütme işlevinde veya anaokulu öğretmeni ile daha az olumlu bir ilişki içinde olan çocuklarda görülmüştür(Fitzpatrick, McKinnon, Blair ve Willoughby, 2014).

Lillard ve Else-Quest (2014) tarafından yapılan çalışmada; Beş yaşındaki çocuklar da okul başarısında önemli olduğu düşünölen “yürütme işlevinde”(EF: execution function) test edilmiştir. Böyle bir testte, çocuklardan bir kuralla kartları sıralamaları, yeni bir kurala geçmeleri ve (eğer başarılı olursa) bileşik bir kurala geçmeleri istenmiştir. Montessori çocukları bu testte daha iyi performans göstermiştir. Ancak, çocukların hazzı erteleme becerisine ilişkin bir test, istatistiksel olarak anlamlı farklar göstermemiştir. Diğer çocuğu nesneyi bırakmaya ikna etmek için adalet veya adalete atıfta bulunarak daha yüksek bir mantığı kullanmada Montessori çocukları daha yüksek %18'e karşı % 43 ile daha iyi bir sonuç

göstermiştir. Aradaki durgunluk sırasında oyun alanındaki gözlemler, Montessori çocuklarının pozitif paylaşılan akran oyununda yer aldı ve niyetli (gülümsemeden güreş gibi) belirsiz olan zorlu oyuna dâhil olma ihtimali önemli derecede düşük olduğu görülmüştür (“Sanal”, 52 ).

McIntosh, (2015) Montessori Matematik müfredatının ilköğretim öğrencilerinin uzunluk ölçümünü ne ölçüde desteklediğini belirlemek amacındaydı. Yapılan çalışmanın sonucun da; Montessori matematik müfredatının öğrencileri uzunluk ölçümü anlayışını daha çok desteklediği bulmuştur. Bulgular, öğrencilerin yararlanabilmesi için sınıfta ek materyallerin kullanılmaya ihtiyaç duyulduğunu ve ölçüm ve uzunluğu tamamen anlamak için standart olmayan araçlarla ölçülebilen birçok fırsat olduğunu ortaya koyarak, bu fırsatlardan yararlanılmasını önermiştir.

Mallett ve Schroeder, (2015 )Montessori Metodunu uygulayan genel ilköğretim programlarının akademik sonuçları ile erken çocukluk eğitime daha geleneksel bir yaklaşım getirenlerin akademik sonuçları arasında doğrudan bir karşılaştırmaya ihtiyaç duyulduğundan,Iowa Temel Beceriler Testleri (ITBS) testi ile kıyaslamıştır.Non. Montessori öğrencileri ile Montessori öğrencilerinin karşılaştırılmıştır. Montessori devlet okulu öğrencilerinin akademik başarı sonuçları, birinci ve ikinci sınıflardaki Montessori öğrencilerinin Iowa Temel Beceriler Testleri (ITBS) toplam okuma ve toplam matematik skorları, Montessori olmayan meslektaşlarından istatistiksel olarak farklı değildi. Üçüncü sınıflarda, Montessori öğrencilerinin Texas Bilgi ve Becerilerinin Değerlendirilmesi (TAKS) Okuma ve Matematik skorları, Montessoslu olmayan öğrencilerin istatistiklerinden istatistiksel olarak farklı değildi. Dördüncü ve beşinci sınıflarda TAKS Okuma ve Matematik puanlar istatistiksel olarak Montessori öğrencilerinin yüksek çıkmıştır.

Lillard ve Heise, (2016) Montessori öğrencilerinin matematik ve fen bilimlerinde önemli derecede yüksek olduklarını ve sosyal bilgilerde ve İngilizce'de yaş eşitliği olanlara kıyasla biraz daha yüksek (ancak önemli değil) bulduklarını bulmuşlardır. Lillard ve Else-Quest (2006) piyangosunu kaybetmiş olan çocukları bir Montessori okuluna kabul edilen çocuklarla karşılaştırdı; 5 ve 12 yaşlarında, hepsi de Montessori'de eğitim alan çocuklar yararına çok önemli farklar bulmuşlardır.

Laski, Vasilyeva, Schiffman ve Ermakova (2016) da Temel-10 en önemli temel matematik kavramları ile ilgili yürüttükleri çalışmalarında, Montessori ve Montessori



dışı okulların ilköğretim okullarındaki çocuklar için temel-10 bilgisi, yer değeri ve aritmetik doğruluk ve strateji kullanımını incelemiştir. Toplam 150 çocuk başlangıçta hem anaokulu hem de birinci sınıflarda test edilmiştir. İki yıl sonra 53 çocuğa ulaşılarak değerlendirilmiştir. Montessori müfredatında sayı tabanındaki 10 yapıya büyük önem verilmesi Montessori okullarından gelen çocukların yalnızca ilkokulda anaokulunda temel-10 kanonik temsilin doğru bir şekilde kullanılmasına bir avantaj sağladığını tespit edilmiştir. Ayrıca, 2. ve 3. sınıflarda yer değeri anlayışında program farklılıklarının olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Montessori eğitimi alan çocuklar, sınıflarda toplama problemlerine cevap bulmak için farklı stratejiler kullanmış olmalarına rağmen, Montessori olmayan çocuklar ile karşılaştırıldığında, herhangi bir sınıf düzeyinde herhangi bir program farklılığının olmadığı tespit edilmiştir.

Faryadi (2017) Montessori öğrenme yönteminin anaokulu öğrencilerinin matematiksel yeterliklerini, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olup olmadıklarını öğrenmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Araştırmada nicel, nitel ve gözlemsel yöntemler kullanılmıştır. Çalışma için örneklem, Malezya'nın Bandar Seri Damansara kentinde bulunan TadikaBestari Al-Hidayah'dan gelen 180 anaokulu öğrencisini kapsamıştır. Veri toplama araçları; anketler, röportajlar ve saha gözlemleridir. Bir öntest-sontest sonuçları, Montessori yöntemini kullanan öğrencilerin, yani deney grubunun, Montessori yöntemine maruz kalmayan akranlarından daha iyi performans göstermiştir. Bulgular, Montessori yönteminin öğrencilerin matematik yeterliliğini geliştirmesine yardımcı olduğunu vurgulamıştır.

Kofa (2017) Montessori ve geleneksel öğretmenlerin temel matematik öğretimi konusundaki algılarını karşılaştırmakve öğrencilere temel matematik kavramlarını, problem çözme becerilerini anlamalarını sağlayıcı yolları tespit etmek için bir çalışma gerçekleştirir.Çalışmada Koehler ve Grouws'un modeli ile teorik çerçeveyi sağlamıştır. Veri toplama araçları, saha notları ve günlük not kayıtları ile yarı yapılandırılmış görüşmelerdir. Çalışmaya, 6 geleneksel ve 4 Montessori ilköğretim öğretmeni katılmıştır. Veriler, teorik modelin kategorilerini içeren bir kodlama şeması kullanılarak analiz edilmiştir. Vaka analizindeki bulgular, tüm öğretmenlerin

öğrenmeyi soyutlamak için somut uygulamaların ve kendi sınıf uygulamalarına ne kadar önem verdiklerini belirttiklerini göstermiştir.

### **2.5.3.2. Montessori Yönteminde Matematik İle İlgili Türkiyede Yapılan Araştırmalar**

Yiğit (2008) 4-5 yaş çocuklarına Montessori Öğretim Yöntemi ve Geleneksel Öğretim Yöntemi ile “Sayı Kavramı” eğitimi verilerek, hangi yöntemin daha etkili olduğunu öntest-sontest deneme modeli ile araştırmıştır. Araştırma grubunu Montessori eğitimi alan 20 ve almayan 20 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada Kazanım Değerlendirme Formu veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. . Araştırmanın deney grubuna altı hafta boyunca Montessori yöntemine uygun eğitim verilirken, kontrol grubuna geleneksel yöntem kullanılarak okul öncesi eğitim verilmiştir. Araştırma sonucunda Montessori eğitimi alan çocukların sayı kavramını edinmeleri kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur.

Öngören (2008) Montessori yönteminin okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden dört-beş yaş grubu çocuklarına geometrik şekil kavramı kazandırmada etkililiğini araştırmıştır. Araştırmaya 4-5 yaş arasında Montessori eğitimi alan 20 ve almayan 20 çocuk olmak üzere 40 çocuk katılmıştır. Bu amaçla, deney grubu çocuklarına altı hafta boyunca Montessori yöntemi uygulanarak, kontrol grubuna ise altı hafta boyunca hâlihazırda uygulanan Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı kullanılmıştır. Araştırmada deney grubu çocuklarına şekil kavramı kazandırmak üzere Montessori materyallerinden, duyu alanında bulunan geometrik şekillere yönelik materyallere dayalı bir program uygulamıştır. Araştırma sonucunda MEB Okul Öncesi Eğitim Programına devam eden kontrol grubu Montessori eğitimi alan deney grubu çocuklarının geometrik şekil kavramı kazanımlarından daha düşük puan almışlardır.

### **2.5.4. Montessori Yönteminde Günlük Yaşam Becerileri Araştırmaları**

#### **2.5.4.1. Montessori Yönteminde Günlük Yaşam Becerilerine Yönelik Yurtdışında Yapılan Araştırmalar**

Pendergast, (1969) üst ve orta gelirli ailelerin okulöncesi çağ çocuklarının göz-el koordinasyonunu ve görsel algılama becerilerini değerlendirdi. Elde edilen sonuçlar, Montessori okuluna katılan çocuklarının başarısı, anlaşılmalı

diğheranaokuluna giden çocuklarla kıyasla daha önemli bulunmuştur. Ancak; Montessori eğitimi alan çocukları, evde ailesi ile kalanlarla karşılaştırırken aradaki fark anlamlı olmamıştır. Bu sonuç: Montessori programındaki birçok manipülatif deneyimebağılı olduğunu düşündürmüştür.

Stodolsky ve Karlson (1972), birinci, ikinci ve üçüncü yıllarında bir Montessori okulöncesi programına katılan düşük ve orta gelirli çocukları inceledi. Montessori müfredatının, görsel-motor entegrasyon, eşleştirme ve sıralama becerilerinin geliştirilmesi ve psikomotor becerilerin geliştirilmesinde etkili olduğu görülmüştür(“Sanal”,62).

Rule ve Steward (2002) Yarı deneysel yapılan çalışmaları, Montessori günlük yaşam becerileri materyallerinin ince motor gelişimine etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Çalışma grubu, 13 sınıftaki 186 okul öncesi eğitim alan çocuklardan 101 tanesi deney 85 tanesinde kontrol grubundan oluşturulmuştur. Öğretmenler çeşitli nesnelere idare etmek için cımbız, maşa ve kaşık kullanmak için belirli adımları izleyerek öğrencileri koçluk yaptı. Daha sonra öğrenciler ders saatlerinde materyalleri kendi sınıflarında kullandılar. Deney ve kontrol grubu öğretmenleri dersliklerinde eşit motor aktivite miktarlarını bildirmiş olsalar da, deney grubunun test sonrası ölçüt üzerindeki kontrollerden daha iyi performans gösterdiğini ve gösteren önemli etkileşim etkileri bulunmuştur. Bulgular, ince motor becerileri geliştirmeye ve uygulamaya odaklanan pratik ve ilgi çekici günlük yaşam becerileri aktivitelerinin etkinliklerin yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır.

Stewart, Rule ve Giordino (2007) motor beceri etkinliklerinin çocukların dikkatleri üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmada, deney grubunu 5 yaşında 36 çocuk, kontrol grubunu ise 5 yaşında 32 çocuk oluşturmuştur. Araştırmanın deney grubuna Montessori yönteminin günlük yaşam becerileri materyalleri ile 6 aylık bir eğitim verilmiş, kontrol grubuna ise herhangi bir eğitim verilmemiştir. Deney gurubu ve kontrol grubunun aldığı aritmetik puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu Montessori eğitimi alan çocukların motor becerilerinin gelişmesinden dolayı uzun süreli dikkat gerektiren motor becerilere dayalı çalışmalarda başarılı oldukları bulgularına ulaşmışlardır.

Ohtoshi, Muraki ve Takada (2008) düğmeleme becerisini yaşa bağılı gelişime ve cinsiyete uygunluğunu inceledikleri araştırmalarında, araştırma grubu olarak 36

aydan 83 aya kadar 144 çocukla çalışmışlardır. Araştırma yönteminde çocukların becerisini ölçmek için Montessori eğitiminin günlük yaşam becerileri materyallerinden düğme çerçevesi, çocukların küçük kas motor becerilerine uygun olduğu varsayımı ile kullanılmıştır. Düğme çerçevesi tüm çocuklara bireysel olarak Montessori yöntemindeki gösterisi ile sunulmuştur. Araştırma sonucunda cinsiyetler arasında herhangi bir fark bulunmamıştır. Araştırmacılar düğme açma ve ilikleme becerisinin yaş artkça zayıfladığını araştırma sonucunda tespit etmişlerdir.

Bagby, Barnard, Sulak, Jones ve Walter (2012) Montessori günlük yaşam becerileri aktivitelerinin anaokulu çocuklarının ince motor gelişimine ve el egemenliğine 8 aylık bir süre boyunca etkisini test etmek için yarı deneme modeli bir araştırma yapmışlardır. Katılımcılar, yüksek performans gösteren bir banliyö ilköğretim okulunda bir anaokulu programına katılan ve Montessori okulundaki 5 yaş çocukları ile öntest-sontest deneme modeli ile yapılır. Montessori grubundaki öğrenciler, öntest-sontest değerlendirmesinde, egemen elin test sonrasında belirgin şekilde daha yüksek doğruluk, hız ve tutarlı kullanımı göstermiştir. Bulgular, bilişsel becerilerle birlikte fiziksel aktivitenin ve ince motor gelişiminin önemini koruyan, erken çocukluk eğitime dengeli bir yaklaşım öneriyor. Göz korumacılığı koordinasyonu ve ince motor becerileri içeren Montessori günlük yaşam becerileri aktivitelerinin programlara entegre edilebileceği önerilmiştir.

Goerg(2016)'in yaptığı çalışmanın amacı, bir Montessori Çocuk Evi'ndeki öğrenci konsantrasyonunda kaba motor hareketlerin etkisini belirlemektir. Çalışmagrubu özel bir Montessori okulunda, 2.5 ila 6 yaş arası 20 çocukdur. Çalışma süresi sekiz hafta olmuştur. Hareket materyallerini sunmadan önce genel sınıf konsantrasyonu seviyeleri gözlenmiştir. Seviyelerin gözden geçirilmesinden sonra, hareket çalışmalarına yer verilmiştir. Sonuçlar % olarak değerlendirilmiştir. Konsantre çalışan günlük öğrenci yüzdelerinin% 46 ile% 93 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Çok fazla değişiklik gözlenmeyen durumlarda, yoğunlaşma düzeylerinin çalışma süresi boyunca daha tutarlı ve uzun kalmasına yardımcı olduğu görülmüştür.

Linebarger'ın (2016) yaptığı çalışma da çocukları Montessori toodler ve birinci sınıflarda günlük yaşam becerileri müfredatına dâhil etmenin normalleşme üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırmaya, 30 öğrenci onların velileri ve 7 öğretmen katılmıştır. Bunlardan 12 si ir yürümeye başlayan çocuk, iki ayrı sınıftan

da 18 çocuk ve ebeveynleri dâhil edilmiştir. Veriler, ebeveynlerin çocukları için belirledikleri hedefler üzerine anket yoluyla öncesi ve sonrası toplanmıştır. Okulun açılışının ilk 6 haftası veriler toplanmıştır. Bulgular, normalleştirme sürecinin günlük yaşam becerileri aktivitesine yönlendirildiğinde çocuğun yararına olacağını doğrulamıştır. Çocuğun materyallerle etkileşime girmesi ve kendi başına ikinci bir etkinlik seçme ve bağımsızca iş döngüleri içinde bağımsız hareket etme olasılığı daha yüksek bulunmuştur. Önceden tahmin edilebilirliğini anlamak ve kendini güvende hissetmek için çevreyi tanımak için çevreyi gözlemlemek de faydalı bir günlük yaşam becerisi olduğundan normalleşmeye katkı sağladığını düşündürmüştür.

Oghabi (2016)'nin araştırma projesinin amacı, sabah uygulanan öğrenci odaklı sanat etkinliklerinin çocuklara olan etkilerini araştırmaktır. Çalışma, beş hafta boyunca kamuya ait bir okulda gerçekleştirilmiştir. Altı ila dokuz yaşındaki ondokuz öğrenci alt sınıf bir Montessori sınıfına katıldı. Sanatın sınıf programının düzenli bir parçası olarak dâhil edilmesi, öğrenciler için anlamlı olduğu kanıtlandı. İfade alanındaki yaratıcı geçişler ve sanat eserlerini, konu alanları arasında kurulu entegrasyon ve yazmaya bağlama. Yaratıcı sanat biçimleri aynı zamanda sınıftaki öğrenciler arasındaki sosyal ilişkileri de etkiledi. Sanat öğrenci duygusu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve sanatı, öğrenci odaklanmasını artırmak için güçlü bir araç olarak görülmüştür.

Arrea(2016), barış eğitiminin ve pozitif disiplin müfredatının bölümlerinin üç – altı yaş Montessori sınıfındaki etkisini incelemiştir. Araştırmanın uygulanmasından beş hafta sonra, on altı öğrenci günde yirmi dakika boyunca sınıf toplantılarına katılmıştır. Barış masa etkinlikleri ve seçim dersi teker teker ve bir bütün olarak gerçekleştirilmiştir. Barış masa aktiviteleri bir tepsi, bir yağmur çubuğu ve bir barış gülünde mini yemekler setinden oluşturulmuştur. Seçim tekerleği öğrencilerin problemleri çözmelerinde kendilerine yardımcı olmayı seçebilecekleri örnek resimler ve resimlerden oluşmuştur. Birkaç örnek; ona kadar sayma, özür dileme, yardım isteme ve gündemdeki adını yazma. Sunumlar günlük gerçekleşmemiştir. Bir iş seçimi olarak, önceki etkinlikler tablolar üzerinde mevcuttu ve çocuklar, eserlerini istedikleri kadar seçmelerine izin verilmiştir. Araştırma, SWIS (Okul Geniş Bilgi Sistemi) sevk kayıtları, öğrenci röportajları ve öğrenci anketleri yoluyla temel veri toplama ile başlamıştır. Çalışma sırasında elde edilen verilerin kaynakları arasında

mülakatlar, anketler, gözlem tabloları ve alan günlüğü bulunmaktadır. Sonuçlar, sınıf toplantıları yoluyla sosyal farkındalık ve problem çözme becerilerinde bir artış olduğunu göstermiştir.

Schaub(2016)'un yaptığı araştırmanın amacı dikkat çekme egzersizlerinin uygulanmasının öğrencilerin odaklanmasını ve çalışma katılımını artıracaklarını test etmektir. Bu çalışma, haftanın üç günü nefes alma ve görselleştirme alıştırmaları yaptı. 5 haftalık bir çalışma, Kuzey Michigan'daki özel Montessori okulunda 9-12 yaşları arasındaki 44 çocuk ile uygulandı. Veriler, dikkati çekme egzersizlerinin uygulanması ile 9-12 yaş arasındaki çocuklarda odaklanma arasında pozitif bir korelasyon gösterdiği bulundu.

Malley (2017) araştırmasında, erken çocukluk öğrencileri arasındaki prososyal davranışını nasıl etkilediğini incelemiştir. Yaşları 2 ve 5 yaş arasındaki 18 çocuklu özel bir Montessori okuludur. Zaten kendi içinde nezaket ve lütuf davranışlarını içeren gruba, kılavuzlar, kendilerine, başkalarına ve çevreye nazik davranma konusundaki çocuk tarafından üretilen fikirler kullanılarak ve iyilik ve duygusal farkındalık hareketlerini gösteren öğretmen tarafından hazırlanan malzemeler kullanılarak geliştirilmiştir. Müdahalenin uygulanması, günde iki 15-20 dakika gözlem sırasında toplanan 20 günlük veri ile altı hafta sürmüştür. Olumlu ve olumsuz davranışlar çarpanlar ve gözlem günlüğü kullanılarak kaydedilmiştir. Öğretme materyalleri bir materyal kütüğü kullanılarak izlenmiş ve çocuklar çizimler aracılığıyla nezaket hakkındaki fikirlerini dile getirmişlerdir. Veri analizi, olumlu davranışların arttığını ve bu değişikliklerin müdahale ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

#### **2.5.4.2. Montessori Yönteminde Günlük Yaşam Becerilerine Yönelik Türkiyede Yapılan Araştırmalar**

Beken (2009) yaptığı çalışmada “Montessori Yöntemi Etkinlikleri'nin” 5-6 yaş çocukların çizme-boyama ve nesnelere kullanma gibi el becerileri gelişimine olan etkisinin incelenmesini amaçlamıştır. Araştırma grubunu 5-6 yaş arası 32 çocuk oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak “El Becerileri Kontrol Listesi” kullanılmıştır. Araştırmanın deney grubuna Montessori eğitim yöntemi uygulanırken kontrol grubuna ise MEB Okul Öncesi Eğitim Programı uygulanmıştır.

Araştırmanın sonucunda Montessori Eğitimi alan deney grubundaki çocukların, el becerileri kazanımlarının, MEB Okulöncesi Eğitim Programı ile eğitim alan kontrol grubu çocuklarının el becerileri kazanımlarından daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur.

Toran (2011)'de Montessori eğitim yönteminin 4-6 yaş arası çocukların kavram edinimleri, sosyal uyumları ve küçük kas motor becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desende gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya deney grubuna 24, kontrol grubuna 24 olmak üzere, toplam 48 çocuk dâhil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak; çocukların kavram edinimleri (okula hazırlık seviyeleri, yön/konum, bireysel/sosyal farkındalık, yapı/materyal, miktar ve zaman/sıralama) için “bracken temel kavram ölçeği gözden geçirilmiş formu” kullanılmıştır. Bulgular, grupların aldıkları ön test-son test aritmetik ortalama puanları karşılaştırıldığında, deney grubuna uygulanan Montessori duyu eğitiminin çocukların kavram edinimlerine, günlük yaşam becerilerinin de sosyal uyumları ve küçük kas motor becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, ebeveyn görüşlerine de yer verilen çalışmada özellikle küçük kas motor becerilerde çocukların daha olumlu beceriler edindiğini göstermiştir (Toran ve Temel, 2014).

Aral, Yıldız Bıçakcı, Yurteri Tiryaki, Çetin Sultanoğlu, Şahin, (2015) yaptığı araştırmada; üç, dört ve beş yaş (36-72 ay) grubundaki (deney ve kontrol grubu) çocuklara verilen Montessori yaklaşımına dayalı eğitimin çocukların gelişim alanları üzerindeki etkisini saptamayı amaçlanmışlardır. Araştırmada demografik verileri toplamak amacıyla “Genel Bilgi Formu”, çocukların gelişim alanlarını değerlendirmek için Alpern (2007) tarafından geliştirilen Gelişimsel Profil 3 (GP3) ile Mardell ve Goldenberg (1998) tarafından geliştirilen öğrenmenin Değerlendirilmesi için Gelişimsel Göstergeler 4 (ÖDGG-4) kullanılmıştır. 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.

Aslıyüksel (2015) 4-5 yaş grubu çocuklarının motor beceri, görsel algı ve bellek, el-göz koordinasyonu ile küçük kas becerilerini kazandırmada Montessori Eğitim Programının etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada Montessori Eğitim Programı ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı ile eğitim gören çocuklarının ön test başarıları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmazken, son test başarıları arasında Montessori Eğitim Programı ile eğitim gören grup lehine anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmuştur.

Bayer (2015) günlük yaşam becerilerinin bir bölümü olan kişisel bakımı kapsayan öz bakım becerileri üzerine yaptığı araştırmasında, Montessori yönteminin okul öncesi 36-66 aylık (3-5 yaş) çocukların öz bakım becerilerine etkisini incelemiştir. Araştırmaya 20 deneme grubuna, 20 kontrol grubuna olmak üzere toplam 40 çocuk dahil edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, Montessori yönteminin okul öncesi çocuklarının öz bakım becerilerine olumlu yönde katkı sağladığı ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre temizlik ve kişisel bakım, yemek yeme, dinlenme, giyinme becerilerine göre daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.



### III. BÖLÜM

#### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma evreni ve çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizi ve deneme grubu annelerine uygulanan MADEP'e ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni annelere verilen "Montessori Anne Destek Programı"dır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri ise 48-60 ay Montessori okulöncesi eğitim yöntemi alan çocukların "Matematik" ve "Günlük Yaşam Becerileridir". Araştırma bağımsız değişkenin bağımlı değişkenleri etkileyip etkilemediğini ortaya koyacak şekilde desenlenmiştir. Araştırma deneme modelinde olup gerçek deneme modellerinden, öntest/sontest kontrol gruplu model kullanılmıştır. Öntest- sontest kontrol gruplu modellerde yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçümler yapılır. Modelde ön testlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine ve son test sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder (Karasar, 1998).12 haftalık MADEP deneme sürecinden sonra deneme grubuna eğitimin (bağımsız değişkenin) etkisini test etmek amacıyla sontest uygulanmıştır. İzleme testi sontest uygulamasından 6 hafta sonra uygulanmıştır. Araştırma deseninin sembolik görünümü şu şekilde açıklanabilir;

		Öntest		Sontest	İzleme testi
GD	R	O1.1	X+Y	O1.2	O1.3
GK	R	O2.1	X	O2.2	

**GD:** Montessori Yöntemiyle okul öncesi eğitim alan çocukların annelerine uygulanan (MADEP)"Montessori Anne DestekEğitim Programı" deney grubunu

**GK:** Montessori Yöntemiyle okul öncesi eğitim alan kontrol grubunu

**R:** Deneklerin gruba yansız atandığını

**O1.1 ve O1.2:** Deney grubunun öntest ve sontest ölçümlerini

**O2.1 ve O2.2:** Kontrol grubunun öntest ve sontest ölçümlerini

**O1.3:** Deney grubuna uygulanan izleme testini

**XY:** Deney grubuna uygulanan bağımsız değişkeni "Montessori Anne Destek Eğitim Programı" ve "Montessori Okulöncesi eğitimi" uygulamasını göstermektedir.

### **3.2. Çalışma Evreni ve Çalışma Grubu**

#### **3.2.1. Çalışma Evreni**

Araştırmanın çalışma evreni 2016-2017 öğretim yılında Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulunda bulunan ve Montessori yöntemi ile okul öncesi eğitim alan 48-60 aylık çocuklar ve anneleridir.

#### **3.2.2. Çalışma Grubu**

Önce Montessori eğitim yöntemi ile eğitim alan 48-60 aylık çocuklar belirlenmiştir. Anneler okula davet edilmiştir. Gönüllü anneler ile eğitim başlamıştır. Toplam 15 anne programa katılmaya istekli olmuştur. Çocukların yaşlarına bakılmaksızın tüm istekli anneler MADEP'e dâhil edilmiştir. Bunlardan 1 anne 1 kez katılmıştır. Değerlendirmeler sırasında yaş grubu uyan toplam 8 çocuk deney grubuna alınmıştır. Çalışma grubu iki olarak ve yaş grubu 48-60 aylık çocukların anneleri ve çocukları dikkate alınmıştır. Bu gruplardan birisi deneme diğeri kontrol grubu olmuştur. Araştırmada annelere verilen "Montessori Anne Destek Eğitimi'nin"(MADEP) çocukları üzerindeki etkisine bakılmıştır.

Çalışma gruplarının oluşturulmasında Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulu'nda bulunan ve 48-60 aylık çocuklara okul öncesi eğitim hizmeti veren Montessori sınıflar değerlendirilmiştir. Deneme ve Kontrol grupları tasadüfi küme örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın deneme grubuna 8, kontrol grubunda 11, toplam 19 çocuk dâhil edilmiştir.

Deney grubu çocuklarının yaşlarının aritmetik ortalamaları 52,6 aydır. Kontrol grubu çocuklarının yaşlarının aritmetik ortalamaları 53,6 aydır. Deneme ve kontrol gruplarına ait cinsiyet dağılımları Tablo'1de gösterilmiştir;

**Tablo 1.***Deney Kontrol Gruplarını Oluşturan Çocukların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı*

Cinsiyet	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	n	%	n	%
Kız	4	50.0	7	63.6
Erkek	4	50.0	4	36.4
Toplam	8	100.0	11	100.0

Tablo 1 de görüldüğü gibi Deney grubunda 4 kız 4 erkek toplam 8 Kontrol grubunda 7 kız, 4 erkek toplam 11 çocuk dâhil olmuştur. Bu araştırmada 48-60 ay arasında Montessori eğitimi alan toplam 19 çocukla çalışılmıştır.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

#### **3.3.1.Ön araştırma veri toplama araçları:**

Bu çalışmanın planlanabilmesi için ihtiyaç analizi çalışması yapılmıştır. Bu amaç ile, okul eğitimcilerine 6, velilere 8 açık uçlu sorular sorulmuştur. Bu sorulara içerik analizi yapılmış ilk ihtiyaçlar belirlenmiştir. Alınan cevaplar; Aile Eğitimin yapılmasına karar vermede, ailede annenin mi yoksa babanın mı katılma isteğinde olduğunda, hangi alanda bilgiye ihtiyaç duyduklarını fark edebilmemize ve günün hangi saatinde eğitime katılabileceklerinin anlamamızda etkili olmuştur. İkinci kez ihtiyaç analizi çalışması MADEP'e katılmaya istekli anne grubuna uygulanmıştır. Bu görüşmeler programın belirlenmesinde etkili olmuştur. Annelerden alınan bilgilerden sonra; 48-60 aylık çocuklarının gelişimlerini ölçmek için 1998 yılında Hamill ve arkadaşları tarafından hazırlanan ve altı alanı kapsayan (BSSI-3) Temel Okul Becerileri Envanteri-3 'ün sadece Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri alt testlerinin belirlenen çalışma grubu çocuklara uygulanmasına karar verilmiştir

#### **3.3.2. Kişisel Bilgi Formu**

Deneme ve kontrol grubunda yer alan annelerin ve çocuklarının demografik özellikleri; annelerin yaşı, öğrenim durumları, çalışma durumları, aile tipi, ailenin aylık geliri, ailenin çocuk sayısı, okul öncesi eğitim alan çocuğun doğuş sırası ve cinsiyet özelliklerini belirlenmesi için "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Bilgiler

öncelikle deneme ve kontrol grubun da eşit ve dengeli dağılımı sağlamak için kullanılmıştır.

### **3.3.3.Temel Ölçme Aracı**

Araştırmada çocukların Matematik ve Günlük Yaşam Becerilerini değerlendirmek amacıyla Basic School Skills Inventory -III (Temel Okul Becerileri Envanteri'nini "Matematik alt testi" ve çocukların günlük yaşam becerilerini değerlendirmek amacıyla "Günlük Yaşam Becerileri alt testi " kullanılmıştır.

#### **3.3.3.1.Temel Okul Becerileri Envanteri (BSSI-3)**

İlk 1971 yılında Filedelfiyalı öğretmenler tarafından 4-5 yaş çocuklarının gelişimini davranışlarını ve eğitim değerlendirmelerini yapmak için geliştirilmiştir. Değerlendirme iki basamaklıydı, çocuk hazır yada hazır değil diye. Aynı yıl, hem tüm envanterin hem de alt basamakların güvenilirliği onaylanmıştı. Aynı yıl ikinci çalışmada okula hazırbulunuşluk için 79 madde oluşturuldu.1983 de BSSI-D tanılama ve BSS-S tarama modelleri hazırlandı. 1992 yılında Hammill, Leigh, Pearson, Maddox tarafından oluşturulan bu ölçek, üçüncü versiyonu ile 4-6 yaş çocuklarına bireysel olarak uygulanabilen, 6 alt ölçek ve toplam 137 maddeden oluşmaktadır.

Temel Okul Becerileri Envanterinin alt ölçekleri

1. Konuşulan Dil (26 madde)
2. Okuma (23 Madde)
3. Yazma(20 Madde)
4. Matematik(20 madde)
5. Sınıf İçi Davranışlar(23 Madde)
6. Günlük Yaşam Becerileri(24 madde)'ni kapsamaktadır.

Amerikanın ondan fazla eyaletinde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Güvenirlilik kat sayısı. 90 s olarak bulunmuştur( Hammill ve diğerleri, 1998).

Bu araştırmada "Temel Okul Becerileri Envanteri"nin Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri alt testleri" uygulanmıştır.

**3.3.3.1.1.TOBE Matematik Alt Testi:** Sayısal kavramların ve aritmetik işlemlerin bilgisinin ölçüldüğü 20 maddelik bu alt test başlangıç matematiğini içerir.

Matematik değerlendirmelerinin bileşenini, rakamları tanıma, söyleme, seçme, yazmanın yanı sıra miktar, ilişki, denklik ve iç içe geçmiş basit aritmetik hesapları içerir. Her bir madde bir beceriyi işaret eder. Tam performans ilköğretim birinci sınıfta başarıyla gerçekleştirilir.

**3.3.3.1.2.TOBE Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi:** Temel bilgi ve alışagelmış becerileri ölçen 24 maddelik bu alt test; okulda her gün yapılan işlere katılım için gereklidir. Değerlendirilen alanlar öncelikle öz bakım davranışlarını içerir.(El-yüz yıkama, giysilerini düğmeleme, fermuarlama, mendil yada benzeri şeyleri kullanma gibi) Motor beceriler okul etkinlikleriyle direkt ilgilidir(makasla kesme ve kâğıt işleri gibi) ve davranışlar çocukların bağımsız çalışabilmesi için gereklidir. (bir etkinlik için gerekli materyalleri hazırlamak gibi). İlâveten çoğu madde gerekli olan temel bilgi için ilk çocuklukta kazanılmak zorundadır(dijital olmayan saatten zamanı söyleme, haftanın günlerin isimlerini söyleme gibi). Öncelikle ebeveyn eğitimi ve etkisi dahil olmak üzere, maddeler bir çocuğun deneyim geçmişini yansıtır. Bu maddeleri çok iyi yapan çocukların muhtemelen bağımsız ve okul sorumluluğunu iyi yapacağı kabul edilir(Hammill ve diğerleri, 1998).

Her iki alt ölçekte de maddelerin neden hazırlandığının gerekçesi ve ustalık ölçüsünün ne olduğu açıklanmaktadır.

#### **3.3.3.2.TOBE'nin Puanlanması**

Puan aralıkları 0-4 'li likert tipi derecelendirme ölçęğidir. Puan anlamları aşığıdaki gibidir.

0 Yapamaz

1 Biraz yapabilir

2Çoğunlukla yapar

3Ustalıkla yapar.

Toplam puan üzerinden değerlendirilmektedir. Değerlendirme çocuğun öğretilmesini aracılığıyla yapılmaktadır.

#### **3.3.3.2.TOBE'nin Değerlendirilmesi;**

Değerlendirme toplam puan üzerinden % ve standart sapma ile değerlendirilebilmektedir (Hammill ve diğerleri, 1998).

### **3.3.4. TOBE Alt Testlerinin Türkçeye Uyarlama Çalışması:**

TOBEMAT VE TOBEGYBAT'nin türkçeye uyarlama çalışmasına testte yer alan orjinal ifadelerin ingilizce formu araştırmacı ve bir uzman tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Bir uzman tarafından 2 kez geri çevirme tekniği ile tekrar İngilizceye çevrilerek orijinal varsayımsal durumlarla karşılaştırılmıştır. Türkçeye çevrilen varsayımsal durumlar arasında ifade ve anlam bütünlüğünün olduğu görülmüştür. Türkçeye çevrilen varsayımsal durumlar 7 öğretim üyesi, 2 öğretim görevlisin den, testin 4-6 yaş çocuklarına ve Türk kültürüne uygunluğunun değerlendirilmesi ve önerilerde bulunmaları istenmiştir.

Veri toplamak için; TOBEMAT ve TOBEGYBAT testleri, Konyanın üç büyük ilçesine bağlı anaokullarından toplam 595 veri toplanmış ve değerlendirmeye alınmıştır. Anlaşılabilirliği, yeterliliği ve kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği olarak istatistiksel sonuçlarla aşağıdaki gibi değerlendirilmiştir.

#### **3.3.4.1. TOBE Alt Testlerinin Geçerliliği**

Geçerlik, testin bireyin ölçmek istenen özelliğini ne derece doğru ölçtüğüyle ilgili bir kavramdır. Bir ölçeğin geçerli olabilmesi için, ölçeğin en azından kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve benzer ölçekler (eş zaman geçerliği) geçerliği gibi nitelikleri sağlaması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2012). TOBEMAT ve TOBEGYBAT nin 4-6 yaş için uyarlama çalışması yapılmıştır. Uyarlama çalışması ile ilgili süreçler aşağıda verilmiştir.

##### **3.3.4.1.1. TOBE-MAT VE TOBE-GYBAT Kapsam Geçerliliği**

Kapsam geçerliliği; ölçmek istenilen davranışı ya da özelliği ölçmede testi oluşturan maddelerin nitelik ve nicelik olarak yeterli olup olmadığının bir göstergesidir(Büyüköztürk, 2012) Diğer bir ifade ile: Ölçme sonuçları ölçülen alanın bütününe genelleyebilme yeterliliğine sahip midir? Sorusuna cevap aramaktır.

Araştırmanın kapsam geçerliliği çalışmasında 9 Çocuk gelişimi ve eğitimi uzmanına TOBEMAT ve TOBEGYBAT nin 4-6 yaş Türk çocuklarının gelişim özelliklerini tam olarak kapsayıp kapsamadığı sorulmuştur. Her sorunun yanında "uygun", "düzeltilbilir" ya da "uygun değil" bölümlerinden uzmanların görüşlerine göre değerlendirmişlerdir. İlk incelemede uzman görüşlerine göre 20 maddelik matematik alt testinden hiç bir soru çıkarılmazken, 24 maddelik günlük yaşam becerileri alt testinden bir soru çıkarılarak 23 soru ile Konya ve yöresi için veriler

toplanmıştır. Hakemler arası tutarlık TOBEMAT için (intraclass correlation) .89, TOBEGYBAT için, (intraclass correlation) .92 olarak hesaplanmıştır. Uzman görüşlerine dayalı olarak Temel Okul Becerisi Envanteri'nin kapsam geçerliğine sahip olduğu kabul edilmiştir.

#### 3.3.4.1.2. TOBEMAT ve TOBEGYBAT Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği, testte ölçmek istenen davranışı değerlendirmek amacıyla geliştirilen maddelerin davranışı ölçüp ölçmediğini ya da doğru şekilde ölçebilme derecesini gösterir (Büyüköztürk, 2012).

TOBEMAT ve TOBEGYBAT'lerinin yapı geçerliğini incelemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity Testi ile sınanmıştır. KMO katsayısı, örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygunluğunu ve yeterli olup olmadığını sınırlar. KMO Katsayısı 1'e yaklaştıkça verilerin analize uygun olduğu anlamına gelmektedir. Araştırmada TOBEMAT alttesti için KMO katsayısı değeri. 948 olarak, TOBEGYBAT için KMO katsayı değeri. 920 olarak hesaplanmıştır. Sosyal bilimler araştırmalarında KMO katsayısı **değerinin. 60'dan büyük olması örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun ve yeterli olduğunun bir** göstergesidir. Bartlett Sphericity Testi verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğinin kontrol edilmesi için ve verilerin birbiriyle ilişkili olup olmadığını göstermektedir. **Bu test sonucunda elde edilen Chi-Square test istatistiğinin anlamlı çıkması verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini ve verilerin birbiriyle ilişkili olduğunu gösterir** (Büyüköztürk, 2012). Araştırmada TOBEMAT için yapılan Bartlett Sphericity Testi ( $X^2=993,186$ ;  $p<.001$ )dir. Araştırmada TOBEGYBAT için yapılan Bartlett Sphericity Testi ( $X^2=654,186$ ;  $p<.001$ )dir ve her iki test için de yapılan Bartlett Sphericity Testi anlamlı bulunmuştur.

**TOBE her iki alt testi için de elde edilen sonuçlar doğrultusunda verilerin faktör analizi için uygun olduğu görülmüştür.**

Temel bileşenler analizine dayalı olarak faktör analizi TOBEMAT ve TOBEGYBAT lerinin değerlendirdiği faktör ya da bileşen adı verilen yapıları ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Analiz sonrasında, öz değeri 1'den büyük olan iki faktör ortaya çıkmıştır. Testin önemli faktör sayısına karar vermek amacıyla öz

değerdeki değişimi gösteren çizgi grafiği (scree plot) incelenmiştir. Grafikte birinci faktörden sonra çizginin değişiminde çok az farklar olduğu ve varyansa olan katkılarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Buna göre testin faktör sayısı öz değer ölçütüne göre 1 olarak tanımlanmıştır. TOBEMAT'i için Temel Bileşenler Analizine dayalı Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçlarına Tablo:2 da yer verilmiştir.

**Tablo:2***TOBEMAT Temel Bileşenler Analizine Dayalı Açımlayıcı Faktör Analizi**Sonuçları*

Faktör:1	S:1	S:2	S:3	S:4	S:5	S:6	S:7	S:8	S:9S:10	
	.77	.82	.81	.80	.78	.74	.85	.80	.79	.63
	S:11	S:12	S:13	S:14	s:15	s:16	s:17	s:18	s:19S:20	
	.24	.71	.67	.32	.70	.55	.64	.79	.82	.80

**Toplam açıklanan varyans oranı:%56.233**

**Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı= .948**

**Bartlett Sphericity Testi= 993,186 p<.001**

**Tablo:3***TOBEGYBAT Alt Testin Temel Bileşenler Analizine dayalı Açımlayıcı Faktör**Analizi sonuçları-Faktör 1:*

S:1	S:2	S:3	S:4	S:5	S:6	S:7	S:8	S:9	S:10		
	S:11S:12	.56	.70	.71	.62	.76	.39	.52	.65	.76	.72
	.37	.26									
	S:13	S:14	S:15	S:16	S:17	S:18	S:19	S:20	S:21	S:22S:23	
	.48	.56	.67	.47	.56	.70	.53	.61	.64	.70	.69

**Toplam açıklanan varyans oranı:%37**

**Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı= .920**

**Bartlett Sphericity Testi= 654,186 p<.001**

Tablo-2 ve Tablo-3 incelendiğinde, TOBEMAT'i'nde yer alan 20 varsayımsal durumu içeren maddelerin tek bir faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Bir faktörün teste ilişkin varyansı açıklama oranı %56.233 dir. Kabul edilebilir oranın %30 olduğu dikkate alındığında, elde edilen sonuçlar, ölçeğin bir faktöre sahip olduğunu göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Temel



Bileşenler Analizine göre maddelerin aldığı faktör yükleri incelendiğinde, madde faktör yüklerinin; .24 ile .85 arasında değiştiği görülmektedir. Büyüköztürk (2012)"e göre, faktör yükleri .30 ve daha yüksek olan maddeler bireyleri iyi derecede ayırt etmektedir, .20-.30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda testten alınması veya maddenin düzeltilmesi gerekmektedir ve faktör yükleri .20'den daha düşük olan maddelerin ise teste alınmaması gerekmektedir. 11. soru nun madde faktör yükü 24 dir. TOBEGYBAT 12. maddenin faktör yükü 26 dır. Ancak Hakemler arası tutarlık TOBEMAT alt testi için (intraclass correlation) .89, TOBE Günlük Yaşam Becerileri KMO kat sayısı (intraclass correlation).92 ye sahiptir. Bu nedenle her iki alt testten de madde çıkarımı yapılmamış ve testinlerin toplam madde ve bir faktörden oluştuğu belirlenmiştir.

### 3.3.4.1.3. TOBEMAT ve TOBEGYBAT Eş Zaman Geçerliliği

Eş zaman geçerliliği, katılımcıların testten aldıkları puanla aynı kişilerin, aynı davranışı ölçen bir başka testten aldıkları puanlarla olan ilişkisine(korelasyonuna) bakılmasıdır. Çocuklara iki ayrı kısa zaman aralığında iki testinde uygulanmasıdır(Büyüköztürk, 2012).

TOBEMAT'i ile Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi (Menevşe,2016) eşleştirilmiştir. Eş zaman geçerliliği çalışmasına 17 çocuk dâhil edilmiştir. Testler, çocuklara bir hafta arayla, verilerin toplanabilmesi için gerekli malzemelerin ve masa ile sandalyenin bulunduğu sessiz bir ortamda Selçuk Üniversitesi İDUA öğretmenleri tarafından bireysel olarak uygulanmıştır. Tablo 4'de TOBEMAT ve Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testinin eş zaman geçerliliğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo-4.**

*TOBEMAT Alt Testi ile Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi Alt Boyutu Arasındaki Korelasyon*

				<i>TOBE Matematik Alt Testi</i>	<i>Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi</i>
<i>TOBE Matematik Alt Testi</i>	<i>Pearson Korelasyon</i>	<i>Sig(2-tiled)</i>	<i>n:</i>	1	.609**
					.009
					17
<i>Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi</i>	<i>Pearson Korelasyon</i>	<i>Sig(2-tiled)</i>	<i>n:</i>	.609**	1
				.009	
				17	

\*\*Korelasyon. 01 düzeyinde önemlidir.

Tablo-3 incelendiğinde, eş zaman geçerliği çalışmasına katılan çocukların TOBEMAT ile Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir,  $r=0.609$ ,  $p<.01$ . Korelasyon katsayısının, mutlak değer olarak, 0.60-1.00 arasında olması yüksek düzeyde bir ilişki olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2012). Bu bilgiye göre, çocukların TOBEMAT puanları ile Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi puanları arasında yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak, çocukların TOBEMATi puanları arttıkça “Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi” puanları da artmaktadır.

**.”TOBEGYBAT” ile “33-66 Aylık Çocukların Özbakım Becerilerini Değerlendirme Ölçeği”(Bayer,2015). Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi Alt Boyutu Arasındaki Korelasyona bakılmıştır.**

**Tablo 5.**

*“TOBE Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi” ile “33-66 Aylık Çocukların Özbakım Becerilerini Değerlendirme Ölçeği” Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testi Alt Boyutu Arasındaki Korelasyon*

	TOBE-Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi	33-66 Aylık Çocukların Özbakım Becerilerini Değerlendirme Ölçeği
TOBE Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi	Pearson Sig(2-tiled) n: 20	Korelasyon 1 ,556 ,011 20
33-66 Aylık Çocukların Özbakım Becerilerini Değerlendirme Ölçeği	Pearson Sig(2-tiled) n: 20	Korelasyon ,556 ,011 1

\*\*Korelasyon. 01 düzeyinde önemlidir.

,556 sonucu; doğru orantılı, pozitif yönde orta düzeyde bir korelasyon olduğunu göstermektedir.

### 3.3.4.2. TOBE Alt Testlerinin Güvenirliliği

Güvenirlilik, bireylerin bir ölçme aracının maddelerine verdikleri cevapların tutarlılığıdır. Ölçme sonuçları kararlılık derecesini gösterir. Güvenirlilik ölçme aracının ölçmek istediği özelliği ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir.

TOBEMAT ve TOBEGYBAT için güvenilirlik olarak uygulanabilecek güvenilirlik türleri; iç tutarlılık güvenilirliği, iki yarı test güvenilirliği, test tekrar test güvenilirliğidir.

### 3.3.4.2.1. TOBEMAT ve TOBEGYBAT İç Tutarlılık Güvenirliği;

Her yaş grubu için ayrı ayrı değerlendirilir. 4-5-6 yaşlarda toplam 600 çocuğa uygulanmıştır. TOBEMAT ve TOBEGYBAT 'ın her ikisinde likert tipi olarak değerlendirilmektedir. İç tutarlılık güvenilirliğinin analizi için Cronbach Alpha katsayısına bakılmıştır. Sonuçlara Tablo:6 ve Tablo:7 de yer verilmiştir.

**Tablo 6.**

<i>Temel Okul Becerisi Envanteri Matematik Alt Testi'nin Yaş Gruplarına Göre Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayıları</i>			
	<i>Yaş Grupları</i>	<i>n</i>	<i>Cronbach Alpha</i>
<i>TOBEMAT</i>	4	30	.97
	5	244	.94
	6	252	.87

Likert tipi test uygulamalarında bir test için hesaplanan güvenilirlik kat sayısı .70 ve daha yüksek olması yeterli görülmektedir. Bir cronbach alpha katsayısının .95 den yüksek olması da likert tipteki derecelendirmelerin bu kadar çok olmasının gereksizliğini yansıtmaktadır (“Sanal”, 1; 2016). Tablo:5 de 4 yaş için güvenilirlik katsayısı değerinin .95 den yüksek olması likert tipi derecelendirmenin 4 basamaklıdan daha az olması gereğini vurgulamaktadır.

**Tablo 7.**

<i>TOBEGYBAT'nin Yaş Gruplarına Göre Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayıları</i>			
	<i>Yaş Grupları</i>	<i>n</i>	<i>Cronbach Alpha</i>
<i>TOBEGYBAT</i>	4	99	.90
	5	244	.91
	6	252	.88

Yukarda Tablo-6 ve Tablo-7 de yansıtılan katsayı değerleri TOBE-MAT ve TOBE-GYBAT'ın iç tutarlılık güvenilirliğinin olduğunu göstermektedir.

### 3.3.4.2.2. TOBEMAT ve TOBEGYBAT İki Yarı Test Güvenirliliği;

Araştırmada Temel Beceri Envanteri Matematik Alt Testi ve Günlük Yaşam Becerisi Alt Testleri için ayrı ayrı iki yarı test güvenliğinin hesaplanması amacıyla test maddeleri iki yarıya ayrılmıştır ve Spearman Brown formülü kullanılarak testin tamamı için korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Yaş gruplarına göre hesaplanan Spearman Brown formülüne ilişkin güvenirlilik katsayılarına Tablo- 8 de ,Tablo-9 da yer verilmiştir.

**Tablo 8.**

*TOBEMAT'nin Testi'nin Yaş Gruplarına Göre Spearman Brown İki Yarı Test Güvenirlik Katsayıları*

	<i>Yaş Grupları</i>	<i>n</i>	<i>Spearman Brown</i>
	4	99	.96
<i>TOBEMAT</i>	5	244	.96
	6	252	.89

İki yarı test güvenirliliği, testin maddelerinin ilk yarı-son yarı, tek-çift yada yansız olarak iki eş yarıya ayrılarak testin iki yarısı arasındaki ilişki katsayısıdır. .70 ve daha yüksek olması gerekmektedir(Büyüköztürk; 2014).Tablo-8 de Tek-çift olarak yapılan değerlendirme sonucunu yansıtmaktadır.

**Tablo-9**

*TOBEGYBAT'nin Yaş Gruplarına Göre Spearman Brown İki Yarı Test Güvenirlik Katsayıları*

	<i>Yaş Grupları</i>	<i>n</i>	<i>Spearman Brown</i>
	4	99	.86
<i>TOBEGYBAT</i>	5	244	.88
	6	252	.84

dir.4 yaş için .86, 5 yaş için .88 ve 6 yaş için .84 olarak sonuçlanmıştır. .70 den deha yüksek olması iki yarı test güvenirliliğinin olduğunu göstermektedir.

### 3.3.4.2.3. TOBEMAT ve TOBEGYBAT Test Tekrar Test Güvenirliliği;

Bir testin aynı gruba belirli aralıklarla iki kez uygulanması ile elde edilen

puanlar arasındaki korelasyon ile açıklanır. Puanlamaların 0-1 ya da var-yok diye yapılması önerilir. İki uygulama arasında dört haftalık bir sürenin geçmesi önerilir(Büyüköztürk, 2012). TOBEMAT ve TOBEGYBAT'ın puanlaması 0-3 arasında 4 'lü derecelendirme ölçeğidir. Bu amaçla 28 çocuğa dört hafta aradan sonra uygulanmıştır. Testin birinci ve ikinci uygulamasına ilişkin “tekrarlı ölçümler desenli” WILCOXON Uyumlu Çiftler İşaretili Sıralar Testi kullanılmıştır. “Wilcoxon” testi eşleştirilmiş gruplara ilişkin farklılıkların boyutlarını da dikkate alarak iki değişkene ait dağılımın aynı olup olmadığını test etmek amacıyla geliştirilmiş bir analiz yöntemidir (“Sanal”,2; Büyüköztürk vd,2008). Parametrik olmayan bu uygulamaya da bağımlı iki ortalama arasındaki fark test edilmiştir. TOBEMAT ile ilgili bilgiler tablo: 11 da TOBEGYBAT ile ilgili bilgiler Tablo:12 ve Tablo:13 de gösterilmiştir.

**Tablo 10.**

*TOBEMAT Test – Tekrar Test Güvenirliği*

TOBEMAT	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Z	p
Negatif Sıralar	11	11,95	131,50	-,529	,59
Pozitif Sıralar	13	12,96	168,50		
Eşit Toplam	4				
Toplam	28				

Tablo:10 sonucuna göre  $p=0,59$  sonucu ( $p>0,05$ ) 0,05 den büyük olduğu için iki grup arasında anlamlı bir fark yoktur. Buna göre iki test uygulaması arasında anlamlı bir fark olmaması Test- tekrar test uygulamasına göre; TOBEMAT'ın güvenilir olduğu göstermektedir.

**Tablo. 11**

*TOBEGYBT Temel Test – Tekrar Test Güvenirliği*

TOBEGYBAT	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Z	p
Negatif Sıralar	10	13,05	130,50	-1,146	,252
Pozitif Sıralar	16	13,78	220,50		
Eşit Toplam	2				
Toplam	28				

Tablo:11 sonucuna göre  $p=0,252$  sonucu ( $p>0,05$ ) 0,05 den büyüktür ve iki test uygulaması arasında anlamlı bir fark yoktur. Test- tekrar test uygulamasına göre;

TOBEGYBAT'ın Test-tekrar test uygulamasına göre güvenilir olduğu göstermektedir(Yıldız, Çağdaş, Kayılı, 2017).

### **3.3.5. Paydaş İhtiyaç Analizi Çalışması**

Annelerden, eğitimcilerden ve çocuklardan toplanan bilgilerle MADEP alt yapısı oluşturulacaktır. Toplanan bilgiler Paydaş analiz değerlendirmesiyle tekrar değerlendirilmiştir.

### **3.4. Verilerin Toplanması**

TOBEMAT ve TOBEGYBAT geçerlilik güvenirlik çalışması için 2016 yılında Konya'nın Merkez ilçelerinden Meram-Karatay ve Selçuklu ilçelerinden rastgele seçilen okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 48-72 ay çocuklar için veriler toplanmıştır. 650 adet dağıtılan verilerden 595'i değerlendirmeye alınmıştır. Yaş grubuna göre dağılım şu şekildedir. 4 yaşdan 99 (%16) , 5 yaştan 244 (41.0%) , 6 yaştan 252 (42.3%) dir. Ağustos 2016 tarihinde TOBE alt testlerinin geçerlilik ve güvenirliği için istatistiksel değerlendirilmesi yapılmıştır. TOBEMAT ve TOBEGYBAT'ın veri toplama aracı olarak kullanmak için geçerli ve güvenilir olduğu testpit edilmiştir.

Temel Araştırma için, verilerinin toplanmasına başlamadan önce çalışma grubuna dahil olan çocukların öğretmenleri ve anaokulu yöneticisi ile görüşülmüş ve bir zaman planlaması oluşturulmuştur. Bu zaman planlaması çerçevesinde testlerin uygulanması, öğretmenler tarafından yapılmıştır. Çalışma grubuna dahil edilen 48-60 aylık çocuklara 20 günlük bir sürede öntest olarak öğretmenler tarafından TOBEMAT ve TOBEGYBAT uygulanmıştır. TOBE nin uygulanmasında bir araç gereç yoktur, ancak yapamama ya da ustaca yapabilme özellikleri açıklanmaktadır.

Araştırmanın öntest verileri 20-Eylül/10 Ekim 2016 tarihleri arasında toplanmıştır. Elde edilen öntest verileri değerlendirilerek grupların testlerden aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farkın olmadığı ve grupların istatistiksel olarak birbirine denk olduğu bulunmuştur. Araştırmanın çalışma grubu bir deneme ve 1 kontrol grubundan oluşmaktadır. Deneme ve Kontrol grubu Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulunda bulunan iki Montessori sınıfından 48- ayı nı doldurmuş MADEP almaya istekli annelerin çocukları deney grubu diğerleri de kontrol grubu olarak alınmıştır. Böylece evrendeki tüm 48 ayını geçen çocuklar araştırmaya dahil

edilmiştir. Deneme grubuna uygulanan “Montessori Anne Destek Eğitim Programı 22-Eylül-2016 tarihinde bilgilendirme ve yeni bir ihtiyaç analizi çalışması yapılarak başlatılmış. IDUA öğretmenleri ve yöneticisi ile görüşülerek yeni bir zamanlama ve yer planlaması yapılmıştır. MADEP uygulamaları 28-Aralık-2016 tarihinde tamamlanmıştır. Toplam 12 hafta, 3 er saatten 36saatlik eğitim verilmiştir. Araştırmanın son test verileri 30-Aralık-2016 / 8-Ocak- 2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Deneme grubuna uygulanan izleme testi verilerinin toplanmasından 12 hafta sonra 5-20 Nisan-2017 tarihleri arasında uygulanmıştır.

### 3.5. Verilerin analizi

Çalışma grubuna uygulanan TOBEMAT ve TOBEGYBAT ‘den elde edilen verilerin analizinde non-parametrik testlerden Mann Whitney U ve bağımlı grupların ilişkili ölçümleri için ise non-parametrik testlerden Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Mann-Whitney U” ve “Wilcoxon T” testleri parametrik olmayan testlerdir. Mann-Whitney U testi, bağımsız örneklerde t testinin, Wilcoxon T testi İse eşleştirilmiş ya da diğer adıyla bağımlı örneklerde t testinin parametrik olmayan alternatifleridir (“Sanal”,65).

Veriler, araştırmanın amaçlarında belirlenen denenceleri sınavacak uygun tekniklerle analiz edilmiştir.

1.1 nolu denenceyi sınamak amacıyla deneme ve kontrol grubundaki çocukların deneme öncesi TOBEMAT puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi;

1.2. nolu denenceyi sınamak amacıyla deneme ve kontrol grubundaki çocukların deneme öncesi TOBEGYBAT puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi,

2.1. Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” öntest-son test Puan Ortalamalarının anlamlı düzeyde olup olmadığını anlamak için Wilcoxon İşaretli İşaretli Sıralar Testi,

2.2. Deneme grubu annelerin çocuklarının“TOBEGYBAT” öntest-son test Puan Ortalamalarının anlamlı düzeyde olup olmadığını anlamak için Wilcoxon İşaretli İşaretli Sıralar Testi,

3.1. Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT" öntest-son test puan ortalamaları arasında farkı anlamak için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi,

3.2/ Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBE Günlük Yaşam Becerileri alt testi” öntest - sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farkı anlamak için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi,

4.1. Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamaları arasında farkı anlamak için. Mann Whitney U Testi,

4.2. Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamaları arasında farkı anlamak için Mann Whitney U Testi,

5.1/ Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farkın olup olmadığını anlamak için, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi,

5.2 Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farkın olup olmadığını anlamak için, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır.

### **3.6.Çalışma Grubuna Uygulanan Eğitim programı**

Deneme ve kontrol grubu çocuklar, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulunda bulunan Montessori Yöntemine uygun materyallerle düzenlenmiş sınıf ortamında, Montessori Eğitimi sertifikasına sahip iki öğretmen tarafından 2016-2017 eğitim-öğretim döneminde eğitim almışlardır. Sınıf öğretmenleri Montessori Yöntemi konusunda en az 7 yıllık tecrübeye sahiptir. Sınıf öğretmenlerinin her ikisinin de Montessori yöntemi üzerine çalışılmış yüksek lisans diploması vardır. Deneme grubu annelerine uygulanan MADEP, Montessori yönteminde yer alan materyallerin kazanımı doğrultusunda hazırlanmış ve çocukların gelişim özellikleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Bunun yanında deneme grubu çocuklarına Montessori Eğitimi sertifikasına sahip araştırmacı tarafından 22.Eylül.2016 tarihinden 28.Aralık.2016 tarihine kadar, deneme grubu annelere haftanın 1 günü 3 saat üzerinden 12 hafta ve 36 saat den oluşan “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” verilmiştir. Uygulama günleri okul yönetimi, öğretmenler ve katılımcı anneler işbirliği ile kararlaştırılmıştır. Çarşamba günleri 11 ile 14 saatleri arasında yapılmıştır. “Montessori Anne Destek Programı”na anaokulu öğretmenleri de zaman zaman katılarak katkılar sağlamışlardır. MADEP anneleri



eğitimci ve anaokulu öğretmenlerinin dâhil olduğu bir What's up grubu kurulmuştur. Anneler yaptıkları uygulamaları buradan grup ile paylaşmışlardır.

### **3.7. Deneme Grubu Annelerine Uygulanan “Montessori Anne Destek Programı”**

Deneme grubuna uygulanan “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” nın genel amacı; okulda verilen Montessori eğitiminin evde de desteklenerek okul ve aile arasında yaşantı zincirleri oluşturarak çocukların bu eğitimden daha iyi yararlanmalarını sağlamaktır. Okul öncesi dönemde Montessori eğitimi ve aile katılımı çalışmalarını güncelleştirip düşünme ve tartışma ortamı yaratacağı düşünülmektedir. Erken çocukluk döneminde Montessori eğitim yaklaşımı ile eğitim alan çocukların annelerine verilecek olan “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” anne eğitimde sürekliliği, tutarlılığı, farkındalığı ve duyarlılığı artırması açısından önemlidir. Yapılan araştırmalar, Ebeveynleri ana-babalık becerisi konusunda eğitim almış çocukların bilişsel, sosyal, duygusal, psiko-motor ve kişilik gelişimlerinin ebeveynleri eğitim almamış çocuklara oranla daha iyi olduğu kanıtlanmıştır. Ayrıca eğitim ve destek alan ebeveynlerin; çocuklarına daha esnek davranma, destek olma ve kendi hayatlarını kontrol altına alma becerilerinde olumlu değişiklikler olduğu saptanmıştır. Aileye ve çocuklara katkılarından dolayı bugün dünyada her okulöncesi eğitim programının paralelinde de yürütölen aile eğitim programı da vardır.

Anne-baba eğitimi, ebeveynlere çocuklarının fiziksel, ruhsal, duygusal ve sosyal yönden gelişimlerinin her aşamasında gerekli olan yetenek ve anlayışı kazanmalarına yardımcı olan bir eğitimidir. Bunun yanı sıra her aile; yapısı, ekonomik düzeyi, etnik ya da kültürel geçmişi ile bir öğrenme ortamı işlevine sahiptir. Her kuşak kendi ebeveynlerinden öğrendiklerinin tutum davranış ve inançlarının izlerini taşırlar ve bunları kendi çocuklarına ve çocuk yetiştirme yöntemlerine yansıtırlar(Temel ve diğerleri, 2015; Kartal, 2015; Erkan, 2015).

Erken çocukluk dönemi, bebeklik döneminden sonra gelen ve 2-6 yaş kapsayan bir süreçtir. Bu süreçte çocukların anneye olan ihtiyaçları farklılaşmaktadır. İyi ve kaliteli bir bebeklik dönemi geçirmek için annenin hormonları, geçmiş yaşantıları, öğrenilmiş davranışları ve yakın çevresi ona destek olmaktadır. 0-6 yaş doğum sonrası gelişimler açısından en hızlı süreçtir ve eğitim açısından bu dönem

çok değerlidir. İlk alışkanlıklar, ilk alışkanlıkların içselleştirilmesi, çevreye nasıl uyum sağlanacağı, bedenini ve duygularını nasıl kontrol edebileceği becerileri bu dönemde kazanılmaktadır. Bu dönemde içsel olan bir güç, çocuğun bütün bunları kolayca ve hızlıca öğrenip uygulayacak bir hale getirmektedir. Montessori “Çocuğun çevresiyle ilişkisi bizimkilerden farklıdır. Yetişkinler çevresini takdir eder, onu hatırlar ve düşünürler, çocuklar ise emer. Gördüğü şeyleri hatırlamakla kalmaz, bunlar ile ruhunun bir parçasını oluşturur. Çevresinde gözüyle gördüğü, kulaklarıyla duyduğu dünyayı kendinde somutlaştırır. Yetişkinde herhangi bir şey yaratmayan şeyler çocuğa dönüştürülür. Bilinçli olarak hatırlanmayan ama imgeleri bizzat bireyin yaşamını emen bu yaşamsal bir bellek tipidir. Çocuklar her şeyi sünger gibi emen bir zihinsel yapıya sahiptir ”der. Kendine özgü yaklaşımı ve felsefesiyle Montessori eğitim yaklaşımının ebeveynlere daha iyi tanıtılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Montessori, 1999; Çakıroğlu Wilbrandt, 2008).

MADEP’in hazırlanmasında; uzun süren gözlemler, yakın ve uzak dönemlere ait ihtiyaç analizi çalışmaları yol gösterici olmuştur. Eğitim ihtiyaçlarını belirlemede, annelere, öğretmenlere, akademisyenlere sorulan açık uçlu soruların cevapları içerik analizi ve paydaş analiz çalışması ile değerlendirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; annelerin katılmaya istekli olup olmadıkları, nasıl katılmak istedikleri, ihtiyaç duydukları konular, katılma süreleri ve takip süreleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin böyle bir programa neden ihtiyaç olduğu, annelerin hangi konularda tedirgin oldukları, anne engelinin öğretmeni ve eğitimin kalitesini nasıl etkilediği ve hangi konuların alınmasının gerekliliği ile ilgili bilgilere ulaşılmıştır. Akademisyenlerin ihtiyaç analizi yaklaşımında, toplumsal ihtiyaçlar, bilimsel ihtiyaçlar ve destekleyici ihtiyaçların neler olduğu ile ilgili bilgilere ulaşılmıştır. MADEP programı uygulanmadan kısa bir süre öncede katılımcı annelere yeni bir ihtiyaç analizi çalışması yapılmıştır. Güncellenen ve elde edilen sonuca göre, hedef çalışma grubu, grupta ki annelerin ihtiyaçları, eğitimin zaman dilimi, süresi, eğitim programının sonucunda ulaşılabilecek hedefler belirlenebilmektedir. Belirlenen hedeflere uygun öğrenme ve iletişim yöntemleri ve materyalleri geliştirilmiştir. Hedef çalışma grubu istekli annelerden oluşturulmuştur. Her hafta 2 saat pedagojik eğitim 1 saat de evde ki takip ve uygulama çalışmasına ayrılmıştır. Toplam 3 saat olmak üzere 12 hafta devam eden toplam 36 saatlik bir eğitim programı olması öngörülmüştür.

Hazırlanan program 3 akademik uzman tarafından, hedef ve davranışlar, program içeriği, materyaller ve zamanlama olarak değerlendirilmiştir.

### **3.7.1”Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın İlkeleri:**

#### **3.7.1.1. Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın Etik İlkeleri:**

1. Çocukların en iyi aile, kültür ve toplum bağlamında anlaşılıp destekleneceğini fark etmek, Çocuk yetiştirme görevlerinde aileye saygı göstermek ve onları desteklemek.

2. Anne eğitiminin başarıya ulaşabilmesi için katılımda gönüllülüğü sağlanmalıdır.

3. Anne ile insan haklarını dikkate alan, saygılı ve açık bir biçimde iletişim kurulmalıdır.

4. Annelerin kendi güçlerini fark etmeleri ve becerilerini artırmaları konusunda yardımcı olunmalıdır.

5. Annelerin çocukların gelişimi ve bireysel ayrıcalıklar hakkında bilgi edinme ve geliştirmeye devam etmeleri için desteklemek ve teşvik etmek.

6. Annelerin (çocuk, aile üyeleri, meslektaşlar) eşsizliğine ve değerine saygı duyma konusunda desteklenmelidir.

7. Çocuk gelişimi ve eğitimi ilkeleri ve disiplin anlayışının oluşturulmalarına çocuk haklarını dikkate alan ve zorlayıcı olmayan çocuk eğitimi konusunda rehberlik etmek.

#### **3.7.1.2.“Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın Genel İlkeleri**

1. Eğitimin programıdan karşılıklı beklenti ve sorumlulukların neler olduğu açıkça belirtilmelidir.

2. Katılacakları programdan kendileri, aileleri ve çocukları için sağlayabilecekleri yararlar için bir dille anlatılmalıdır.

3. Aile bireylerinin kişisel gelişimlerine katkı sağlayacak yollar gösterilmelidir.

4. Yeni durumlara uyum için sık sık grup ile objektif değerlendirmeler yapmak.

#### **3.7.1.3.“Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın Uygulama İlkeleri:**

1. Toplantının konusu, amacı ve önemi vurgulamak.

2. Katılımcılara karşı güler yüzlü, hoşgörülü, saygılı ve sabırlı olunmalıdır. Katılımcılara önyargılardan arınmış, duyarlı tepkiler vermek.

3. Geçmişten günümüze erken çocukluk döneminin doğasının temel özelliklerine dikkat çekmek ve güncel olgularla kaynaştırılmak,
4. Montessri felsefesinin gücü üzerinde anneleri düşündürmek,
5. Annelerin, çocuklarını gözlemleyerek objektif olarak değerlendirmelerine, çocuklarının güçlü yanlarının farkında olmalarına, zayıf yönlerini güçlendirirken çocuğa engel olmamalarına rehberlik etmek
6. MADEP programına katılmayan diğer velileri de bilgilendirmeye yönelik afiş, broşür, el ilanları hazırlayıp ortak alanlarda sergilemek,
7. MADEP Annelerine sürekli iletişimi sağlamak ve eğitimin sürekliliğini gerçekleştirmek için teknolojiden faydalanmak(What's up, mail vs..gibi)
8. MADEP çalışmalarında, ihtiyaç duyulan desteği sağlamak için, okul, öğretmen, eğitimci, anne ve ailenin diğer fertlerinin işbirliğine önem vermek ve işbirliğine açık olmak.

### **3.7.2. “Montessori Anne Destek Eğitim Programı”nın (MADEP) Dayandığı Temeller**

Montessori Anne Destek Programı beş temel felsefe üzerinden ele alınmıştır. Bu program 48-60 aylık Montessori yöntemi ile okul öncesi eğitim alan çocukların anneleri için hazırlanmıştır. Matematik, Duyu ve Günlük Yaşam Becerilerine dayalıdır.

#### **3.7.2.1 Felsefi Temel**

Felsefe eleştirel bir düşünce biçimidir ve önceden kazanılmış bilgiler üzerine oluşturulur(Demirel,2013). Montessori eğitim yaklaşımının geniş boyutlu bir felsefesi vardır. Felsefi temeli 1800 döneminin ve ondan yaklaşık 100 yıl gerisindeki araştırmaların sonucu ile oluşturulmuş günümüze kadar gelmiş bir eğitim yaklaşımıdır.

Montessori eğitim yaklaşımın da, Sequin ve Itart'ın engelli çocuklarla çalışabilmek için geliştirdikleri materyallerden ve bilgilerden, J.J Rousseau'nın, duyu algısının önemi, somuttan soyuta öğrenme ve doğal çevre, çocuğun doğal gelişim sürecinden, ve eğitimcinin yardımların önemi yaklaşımından, Pestallozi'nin sevgi ve anlayışından, duyuvarın çalıştırılmasına olan vurgusundan ve bilginin sindirilmesinin öneminden ve bilginin basamaklarla verilmesinden ve ustalaşmanın önemi yaklaşımından, Frobel'in çevrenin ve yetişkinin rolünden ve Frobel materyallerinin

özelliklerinden, Condillac'ın duyuşsal kayıt, seçici dikkat ve hafıza için motor aktivite yaklaşımından, Hegel'in çocuk insanın atasıdır ve kültürün taşıyıcısıdır görüşünden, Vris'in ve Mendel'in gelişimde duyarlı dönemler vardır genel yaklaşımından, Sergie'nin bilimsel araştırma yöntemlerini çocuklara bir şey öğretmek için kullanarak, Freud'un psikoanalizin de vurguladığı çocukluğun öneminden, Piaget 'in zeka gelişim kuramından etkilenmiş ve bunları dikkate alarak öncelikle engelli çocuklarla başlayan daha sonra 3-6 yaşı kapsayan bir felsefi temeli vardır. Montessori Felsefesi'nin eğitime bakışı, farklı bilim dallarına dayanan bir insana bakışı ve özellikle de çocuğa bakışı önkoşul olarak görmektedir(Çakıroğlu Wilbrandt,2008). Farklı bilim dallarının hepsi insan içinse öğleyse herbilim dalından çocuğa bakılabilmelidir.

MADEP'in felsefi temeli ise; Toplum çocuğun eğitimini yetişkine vermiştir ve çocuklara karşı toplum içerisinde bazı şartlar olumlu şekilde değişmedikçe, aynı kalacaktır. Anneler çocuğun doğal gelişimine izin vermelidirler. Yetişkinin yaptığı gereksiz yardımlar çocuğa verilen zarardır. Bu yetişkin de şüphesiz, bir çocuğun en yakın çevresi olan annedir. Anne ve çocuk arasındaki doğal etkileşim farklılaşarak ömür boyu sürmektedir. Anne- çocuk arasındaki bu etkileşimin kalitesini artırarak etkileşimin ömür boyu sağlıklı olarak sürmesine yardımcı olmaktır. Annelerin çocuklarının ihtiyaçlarının farkında olması ve ona göre bir çevre düzenlemesi ve bu düzen ve güvenin korunmasının sağlanması annelerden geçmektedir.

Montessori “ Öyle kuşlar vardır ki, anneleri anneliği bilmediği için nesilleri yok olmuştur..” der. Nesilleri sağlıklı yaşatmak ve geliştirmek için anneler eğitim adına en donanımlı olmalıdır.

### **3.7.2.2.Sosyal Temel**

Çiltaş, Güler ve Sözbilir (2012) Türkiye'de matematik eğitimi alanında yayınlanan makaleleri inceledikleri araştırmalarında en az çalışmanın okul öncesi eğitim alanında gerçekleştirildiğini saptamışlardır.

2000 li yılların başında Türkiyede OkulÖncesi Eğitim % 10 luk bir orandayken 20 yıllık bir süreçte %54 lük bir orana kadar çıkmıştır(; Şahin, 1998; sgbmeb,2017; “Sanal”,1). Teknolojik gelişmeler ve kadının gücüne olan ihtiyaç, çalışan anne sayısının artışı ile çocukların bakım ve eğitim sorunları ortaya çıkmıştır. Bu süreçte okulöncesi eğitim yaklaşımlarındaki çeşitlilik, yurt dışında uygulanan

eğitim yaklaşımlarına olan ilgide artmıştır. Montessori eğitim yaklaşımının yetişkin ve çocuk için oluştruduğu sosyal temel çocuğun eğitim ortamı içinde sosyalleşmesinin bir garantisidir(izin isteme, sırasını bekleme, bireyin oğrenme ihtiyaına saygı, her yaş grubu ile işbirliği yapabilme,.. gibi).

Günümüzde bütün meslekler belli bir eğitim aldıktan sonra kazanılmaktadır. Ancak bütün toplumumuzda geleceğin hammaddesi olan çocuğun nasıl eğitileceği, kendisi ve toplum için yararlı bir birey olmasının için anne-babalara hiçbir eğitim verilmemektedir( Navaro, 1987; ağdaş, 2006). Oysa anne babaların eğitime ihtiyaç duyuduğu okul ve ev arasında yaşantı zincirleri sağlamak ve okulda oğrenilenlerin evde pekiştirmenin önemi büyüktür.

Annelerin bebeklerinden ayrılmak istemeye istemeye ve büyük bir endişe ile kurumlara çocuklarını teslim ederken kılıkırk yaran titizlikleri, bilgi sahibi olma ihtiyaçlarına cevap verilmesinin gereğini ortaya koymuştur. Bilimsel bazı çocuk gelişimi kavramları annelerin diline pelesenk olmuştur.(ocuğum sosyalleşsin, iyi beslensin, ortamı hijyen olsun, okulda arkadaşlarının arasında ezilmesin, bilişsel gelişimi en üst seviyeye çıksın... gibi) Bu beklentilerin aslında ne kadar çocuğa özgü olması gerektiği, ailenin etkisinin bu gelişim çemberinde ne kadar önemli olduğu, annelere anlatılma çabaları yetersiz kalmıştır. Annelerin nelerin güvenilir olduğunu bilme ihtiyacı kaynağından ve doğru bilgiye ulaşma imkanınıda engellemiştir. Kulaktan dolma bilgiler, internetin yanıltıcı ve kirli bilgileri anneleri daha bir şaşkın yapmıştır.Buna göre de annelik davranışı tümüyle doğuştan gelen bir yetenek değildir. Sosyal oğrenmeler insan ilişkileri sonradan kazanılan davranışlardır(Ekşi, 1990;Oğuzkan ve Oral, 1983).

Montessori anne eğitimini önemsemiştir. Yalnızca okul çağındaki çocuklara ait olan "ocuk Evi" içinde, çalışan anneler çocuklarını güvenle terk edebilir ve büyük bir his ile ilerleyebilirler yardım ve çalışma özgürlüğu gibi büyük bir güvenle ayrılabilirler.. Ancak, evin bakımı gibi bu fayda bakım ve iyi niyet harcı olmadan verilmez. \* Duvarlara asılan yönetmelikler şöyle yazar:“Anneler, çocuklarını "ocuk Evine" temiz olarak göndermek ve Eğitimde Direktörle işbirliği yapmakla yükümlüdürler” (Montessori,1912).Montessori'nin açtığı "ocuk evleri" aynı zamanda ailelerin-annelerin evlerinde sosyalleşmesini sağlamıştır( “Sanal”, 63).

Annenin kurumla ve yaklaşımla ilgili olarak okul, çocuk, aile üçgeninde işbirliğini ile güvenli bilgiye ulaşması ilişkileri sağlıklı ve güçlü hale getirecektir.

### 3.7.2.3.Konu Alanı Temeli

Montessori eğitimi temelde günlük yaşam becerileriyle başlar. Bu becerileri edinme isteği insanın yaradılışında vardır. Neredeyse bebeklik döneminde bu becerileri yapma isteği bizleri şaşırtacak seviyededir. Çocuğun ihtiyaçlarına uygun çevrenin sunulması bu noktada çok önemlidir (Poussin, 2015).

Montessori eğitim yaklaşımının sınıf düzenini gözlemlediğimizde materyallerden hangi konulara yönelik çalışıldığını ayırt etmek mümkündür. Bunlar; Günlük yaşam uygulamaları, duyu materyalleri, yazma, okuma, matematik, kozmik eğitim ki; bu alan coğrafya, tarih, biyoloji gibi temel bilimlere içine alan bir eğitim türüdür (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008). Günlük yaşam beceri uygulamaları duyu materyalleri ile çalışmalarından ayrı düşünülemez. Pratik eksikliğinin çok zaman zekâyı kullanmaz hale getirdiği ve bu pratiğinde hemen hemen her zaman duyu eğitimine bağlayan Montessori, çocuğun keşfi kitabın da, “Estetik eğitim ve ahlak eğitimi de duyu materyalleri ile yakından ilişkilidir. Günlük yaşamda herkes çevreden gelen uyarıcılar hakkında kesin bir bilgi edinebilecek durumda olmaya gerek duyar. Duyu deneyimlerinin çoğalması ve çeşitli uyarıcılardaki en ufak farklılıkları bile ayırt edebilme yeteneğinin gelişmesi ile insanın hazzı ve hassasiyeti de artar. Güzellik uyumdur. Ancak bunların algılanabilmesi için duyu materyallerinin gelişmesi gerekir.. Körelmiş duyu materyalleri doğadaki ve sanattaki güzellikleri görmez ve dünya kasvetli ve acımasız bir hal alır” görüşünü belirtmektedir (Montessori,2016).

MADEP’in konu alanı; günlük yaşam becerileri ve matematiktir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi duyu materyallerinden ayrı düşünülemez. MADEP ‘in konu alanı; anneler ve uzmanların ortak görüşü ile belirlenmiştir. Son yıllarda yapılan akademik çalışmalarda; erken çocukluk döneminde matematik eğitiminin önemine yapılan vurgu matematik eğitiminin seçilmesinde ayrıca etkili olmuştur(Clement, 2016; Orçan, 2009).Anne ve babalar çocuklarına erken akademik becerileri kazandırabilmek için çocuklarıyla ve birbirleriyle olumlu etkileşim ve iletişime girerek, onlarla nitelikli zaman geçirebilir ve çocukların akademik becerilerini destekleyecek farklı araç gereçleri çocuklarına sunabilir (Uyanık, Kandır, 2010). Günlük yaşam becerileri ve duyu eğitimi Montessori eğitiminin temelini

oluşturmaktadır. Montessoriye ait hiçbir eğitimden ayrı düşünülemez (Yıldız ve Çağdaş, 2017).

#### **3.7.2.4. Bireysel Temel**

Çocuğun gelişimi yetişkininkinden farklıdır. Bu fark öylesine büyüktür ki bir yetişkinin tepeden bakışı ile anlaşılabilir. Yeni doğan bir bebeğin özellikleri, ihtiyaçları, gelişmesi ne kadar hızlı ve doğalsa 4-6 yaş çocuğunun da basamak basamak geldiği aşamada, 7 yaşında ki çocuğun gelişim özelliklerinden düşünce ve algılama biçiminden oldukça farklıdır. 4 yaşındaki bir çocuğun gelişimini yapıp yapamadıklarını en iyi kendi annesi bilir. Ancak öylesine bir anne gözlüğü de vardır ki, çocuğunu aynı zamanda yeni doğan bir bebekmiş gibi vericidir. Önemli bir dönem olan 4 yaş, annelerdeki farkındalığı, çocuktaki sezgisel gelişimi abartmaya yönlendirebilmektedir. Çocuklar değişik etkinliklerle kendilerini ifade ederler. Yaratıcı bir ürün oluşturmada kendilerini ifade etmek dışında temel bilgileri üzerine yeni bir yapı oluşturarak farklı sonuçlar doğduğunu gözlemlemek isterler. Bu gözlemler sırasında annenin küçük yardımları çocuk için kapı aralayıcılar olacaktır (Malory, 1989).

Her çocuk bir birinden farklıdır. İradenin gelişmesi çocuğun kendi oluşumunu tamamlamasına yardım eder. Kendi davranışlarını seçmede özgür olan insanın ilk görevi kendini kontrol etmektir. Çocuk hayatın ilk üç senesinde iradenin bilinçli kontrolüne çalışır. Ailesinin isteği yönünde hareket etmeyen çocuklar için başıboş ifadesi kullanılır. Yetişkinler çocukların kendilerini tamamlamalarına yardım etmelerine çalışırken, onların hayatlarındaki anlam arayışını da kabul etmeleri gerekmektedir (Polk Lillard ve Jessen, 2015). Özgürlük ve bağımsızlık çocuğun bireysel gelişimi için ön koşuldur.

Çocuklar sesi rengi dokuyu şekli biçimi ve alanı iki üç boyutlu olarak keşfederler. Gördüklerine duyduklarına, kokladıklarına, dokunmaları ve hissetmelerine karşı, farklı tepki verirler. Anne bu öğrenmeleri çocuğun kendi kendine yetebileceği, kendisi olacağı alışkanlıklar kazandırmaya yönlendirmelidir ve kendi iç düzenini kurmada yardımcı olmalıdır (Montessori, 1999.a.). Büyükler çocuğun ihtiyaçlarını doğru yorumlayıp onları karşılamaya çalışmalıdır. Çocukların zorunlu itaat etmelerini beklememelidir. Bebekkende yastık gibi taşınacak bir eşya gibi görmekten vazgeçmelidirler (Montessori, 1997).



Her bireyin kendine özgü nitelikler taşıdığını ve birbirinden üstün özelliklere sahip olduğu bilinci ile anne evde de çocuk için demokratik bir ortam hazırlamalıdır(Yıldız, Çağdaş; 2001)

### 3.7.2.5. Psikolojik Temel

Psikoloji; bir bireyi, bir topluluğu belirleyen, yönlendiren düşünme, duygulanma, davranış biçimlerinin tümüdür. Yeni doğan bebeğin bakımında hesaba katılması gerekne psişik bir yaşam vardır. Eğer bu yeni doğan bebekte varsa yaşamın ilk yılında ve daha sonrasında daha çok hesaba katılmalıdır. Eğitim doğumla birlikte başlamaktadır. Eğitim sözcüğü öğretmek anlamında değil çocuğun psikolojik gelişimine yardımcı olmak olarak anlaşılmalıdır (Montessori, 2015.b). Anne ve babalar çocuklarına erken akademik becerileri kazandırabilmek için çocuklarıyla ve birbirleriyle olumlu etkileşim ve iletişime girerek, onlarla nitelikli zaman geçirebilir ve çocukların akademik becerilerini destekleyecek farklı araç gereçleri çocuklarına sunabilir. Çocukların bilişsel süreçleri, duyguları ve davranışları yetişkinlerden farklıdır. Gelişmekte ve güçlenmekte olan ruh dünyasına uygun temelli bir süreç takip etmek gerekmektedir.

Montessori yönteminin eğitim anlayışında çocukların normalleştirilmesi kavramı önemlidir(Çakıroğlu Wilbrandt, 2008). Ancak gelişim ilkelerini bilen anneler çocuklarını anlayabilirler.

Gelişim ilkeleri ışığında çocukların özellikleri bilinmelidir. Bunlar;

1. Gelişim yordanabilir bir sıra izler. Bu sıra evrenseldir. Baştan ayağa ve İçten dışa doğrudur.
2. Gelişimde bireysel farklılıklar vardır.
3. Gelişim kalıtım ve çevrenin bir ürünüdür.
4. Gelişimde kritik(duyarlı) dönemler vardır. Organizmanın bazı davranışları öğrenmeye eğilimli olduğu yaş aralıkları vardır. Dolayısıyla her davranışın kritik dönemi farklı gelişir. Gelişimde, hızlı değişimin olduğu evrelerde çevresel faktörün etkisi artar.
5. Gelişim bir bütündür. Herhangi bir gelişim alanındaki farklılık diğer tüm gelişim alanlarını etkiler.
6. Gelişimde telafi yoktur. Yani bir dönemde gerçekleştirilemeyen davranışlar ileride telafi edilemez sonuçlar doğurur.

7. Gelişim süreklidir. Hiçbir gelişim alanı kesintiye uğramaz. Zaman zaman gelişim hızları fark edebilir. Nöbeteleşebir gelişim süreci yaşanır(Arı, 2016).

Erken çocukluk dönemi gelişimin en hızlı olduğu dönemlerdir. Bu nedenle gelişim lkelerinin anneler tarafından bilinmesi ve duyarlı dönemlere dikkat edilmesi önemlidir.

Çalışma grubundaki çocukların yaş aralığı 4-5 yaştır. Yavuzer'e göre 4 yaş çocuğunun duyguları ve düşünceleri son derece değişkendir. 5 yaşındaki çocuk açık net bir tavır koyarken 4 yaş çocuğu konudan konuya geçen bir ilgi sürdür. 5 yaş çocuğu başladığı işi bitirmeyi sever. 4 yaş çocuğu ise çok daha duyarsızdır(2015). Bu dönemde çocuk olayları yalnızca geçirdiğı yaşantılara bağlı olarak tek yönlü düşünebilmeye başlamıştır. Çocuk bu dönemde hızla eksik gruplama yapma durumundan yeterli bir sınıflama yeteneğine doğru ilerler. Toplama yapabilir hale gelir. Buna ek olarak, büyük gruplar içinde alt bölmeler ve gruplamalar yapabilir. İkisini birden, büyük grup ve içinde küçük grup yapması istenir ise yapamaz. Bu onun bütünün bilgisi ve alt parçalarının bilgisini aynı anda zihninde tutamadığı anlamına gelir. İfade edilen bu yetersizliğin matematik öğretimi için çok önemli olduğu açıkça görölmektedir (Yapıcı ve Yapıcı, 2006).

Psikolojik bakış açısıyla, nasıl ki el bedeninin gereksinim duyduğu maddeleri kavramak için gerekirse duyularla zihnin gereksinim duyduğu dış dünyadaki imgeleri kavrar. Hem eller hem de duyular daha üstün görevleri gerçekleştirecek şekilde eğitilmelidir (Montessori, 2016, b.). Çocuk önünde ki engellerden arındırılmalıdır. Motor mekanizmalar çocukluk döneminde yerleşir. Çocukluk dönemi motor mekanizmaların duyarlı devresi ve doğanın gizli emirlerine iteat zamanıdır. Hareketle ilgili her çabada çocuk yaşamsal bir gereksinime tepki vermenin haz verici doyumunu yaşar(Montessori,2016.a.). Bu da içsel ödülün en güçlü kaynağı, çevresindeki herşeye dokunmaya çalışan 4 yaşındaki bir çocuğun karşı konulmaz ve bilinç dışı bir çabasıdır. Dış nesnelere cazibesıyla değil de kendi egosunun yönlendirmesiyle hareket edebilen çocuk, tek bir şeye yoğunlaşmaya eğilimlidir, bu eğilimin kaynağı içsel bir olgudur(Montessori, 2015). Bu yoğunlaşma anları anneler tarafından koruma altına alınmalıdır.

Montessori (1997)genel anlamıyla çocukları normalden ayrılmasına neden olan şeyleri şöyle sıralar; Cesaretinin kırılması, boyun eğdirmek, aşağılık duygusu,

bağımlılık, dışsal ödüller ve cezalar, sahip olma güç hırsı, sürekli hayal kurma, saldırganlık ve tembelliktir. Çocuğu geliştiren şeyler olarak da şunlara işaret eder; düzen sevgisi, kendiliğinden odaklanma, gerçekliğe bağlılık, sessiz ve yalnız çalışmayı sevmek, paylaşmaya isteklilik, karşılıklı yardımlaşma, söz dinleme, özgür seçim, kendiliğinden öz disiplin, keyif ve sadece boş merak değil, gerçek seçimle eylem gücüdür(Çakıroğlu, Wilbrandt, 2008; Öztürk Samur, 2013).

### **3.7.3. “Montessori Anne Destek Programı’nın” Hazırlanması**

Program dört farklı aşamadan geçerek hazırlanmıştır.

#### **I.Aşama:**

Program hazırlama grubu oluşturulmuştur.

1.Grup: Program karar ve koordinasyon grubu: Doktora Öğrencisi,Doktora Danışmanı ve Tik komisyonu

2.Grup: Program çalışma grubu: Doktora Öğrencisi, SÜİDUAO yöneticisi, SÜİDUAO Montessori okulöncesi eğitimi öğretmenleri ve MADEP anneleri

3. Grup: Program danışma üyeleri grubudur. Doktora danışman komisyonu.

#### **II.Aşama:**

Araştırmacılar tarafından kaynak taraması gerçekleştirilmiştir. Kaynak taraması sonucunda genel olarak Montessori okulöncesi eğitim programlarının uygulanmasında karşılaşılan problemlerden en önemlisinin ailelerin bildiği okulöncesi yaklaşımından oldukça farklı bir yöntem olduğuydu ve ailelerin beklentileri Montessori eğitiminden farklı yönde olduğu bazı araştırmalarla ve gözlemlerle tespit edilmiştir. Montessori eğitimi nedir diye sorulduğunda toplumda birkaç kişi doğru anlayıp anlamdırıyordu (Lillard 2005; Rambusch and Stoops, 1992). Murray(2012) İnternet aracılığı ile veri topladığı çalışmasında, Toplumun Montessori eğitimi hakkında daha fazla bilgilendirilmeye ihtiyacı olduğunu bulmuştur. Montessori topluluğunun genel toplumda Montessori isminin yüksek düzeyde bilinirliğini sağladığını Chattin-McNichols, 1998 yaptığı çalışmadaki gibi, Montessori topluluğunun dışındaki kişilerin eğitim konusundaki yaklaşımlarını anlamadıklarına yeniden vurgu yapmıştı (Lillard,2005; Yıldız, 2012). Bu doğrultu da “MADEP” hazırlanmaya başlamıştır. Hazırlığın ilk adımı; alan hedefleri, ünitelerin tespiti, etkinlikler, eğitim durumu, materyaller ve değerlendirme olmak üzere altı başlık altında toplanmıştır.

**3.7.3.1-Alan Hedefleri:** Hedefler bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olmak üzere üç alandan oluşmaktadır. Bilişsel alan; zihinsel öğrenmelerin çoğunlukta olduğu ve zihinsel yetilerin geliştirildiği bilgi temelli alandır. Duyuşsal alan; davranış, mizaç, güdü, tercih, zevk ve değerler ile ilgili alandır. Devinişsel alan ise zihin ve kas koordinasyonu gerektiren becerilerle ilgili alandır (Sönmez, 1986).

Jarodimek'e göre duyuşsal alan; sanat ve insan gibi bilimleri, değerler, tutumlar, inançlar gibi psikolojik yapıları ve ahlaki ve karakteristik gelişimi içerir. Duyuşsal alanın insan ilişkilerini, stres yönetimini, çatışma çözümü ve zihin sağlığını da etkilediğini belirtmektedir(1990).

Ülkemizde eğitim kademelerinde de, duyuşsal alanla ilgili hedeflerin az kullanılmaktadır (Senemoğlu, 1997; Bacanlı, 1999). Beane(1990) duyuşsal eğilimi en geniş anlamıyla kişisel ve toplumsal gelişimle ilgili olarak tanımlar. Ona göre, duyuşsal eğilim; "kişisel çıkarlar, sosyal ilişkiler ve bu ikisinin bütünleşmesiyle ilgili bilgi, beceri ve tutumları içerir. Bunlar; duyuş, benlik algıları, değerler(ahlak, etik, inançlar) sosyal eğilimler, takdir duyguları, beklentiler ve tutumlar içeren tüm yaşantılar içinde eğitim durumunda yer alır" görüşündedir. MADEP çalışmasında duyuşsal alan hedefleri, annelerin gönüllü katılımını sürdürmek ve Montessori eğitim yöntemine güvenlerini devam ettirmek açısından önemlidir.

**3.7.3.2. Üniteler:** Üniteler günlük plana göre, eğitimci tarafından konu içeriğinin biraz daha sınırlandırılmış ve göze çarpacak şekilde ele alınmasıdır. Bir eğitim programında ki özel hedefler ya da davranışsal özellikler ve bu hedeflere ünitenin bölümleri arasındaki bağlantıları gösteren bir tablodur. Ünite sıralamasında somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa bir yol izlenmelidir (Demirel, 1999; Aral ve diğerleri, 2000). Üniteler konu alanlarının belirlenmesinde kolaylaştırıcı nitelik taşırlar. Konu alanı ile hedefler arasında bir ilişkinin olması gerekir. Bu bağlamda, hedefler saptanırken konu alanının özellikleri de göz önünde bulundurulmalıdır(Sönmez, 1996). MADEP üniteleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

..Tanıtım ve ihtiyaç analizlerinden sonra;

1. hafta..Montessori'nin hayatı ve felsefesi
2. hafta..Montessori İlkeleri
3. hafta..Montessori ilkelerine göre ortamın düzenlenmesi becerileri
4. hafta..Montessori eğitiminde iletişim ve temel iletişim eğitimi

5. hafta..Montessori materyalleri ve özellikleri

6.hafta..Günlük yaşam materyalleri uygulamaları

7. hafta..Evde uygulamalar ve bu uygulamaların sınıfta tartışılması, uygulamalar, dramalar vb.tartışılması, ev ödevlerinin verilmesi

8. hafta..Duyu materyalleri ve uygulamaları

9. hafta..Evde uygulamalarve bu uygulamaların sınıfta tartışılması, uygulamalar, dramalar vb.tartışılması, ev ödevlerinin verilmesi

10. hafta..Montessori matematik materyalleri ve uygulamaları

11. hafta..Yeni bir materyal hazırlama ve uygulama

12. hafta.. Yeni bir materyal hazırlama ve uygulama

13. hafta...Değerlendirmedir.

**3.7.3.3. Etkinlikler:** Montessori yönteminde yer alan üç alan etkinliğine önem verilmiştir. Bunlar, günlük yaşam becerileri, duyu çalışmaları ve matematik etkinlikleridir. Çalışmanın tabanını; Günlük yaşam Becerileri ve Duyu çalışmaları oluştururken, üst çalışması da Matematik uygulamaları olarak tasarlanmıştır. Anneler ile yapılacak etkinlik çalışmalarından önce 5 hafta Montessori yöntemini kavratıcı oturumlarla, hazır yaprak çıktılar ve dersler, notlar, araştırma sonuçları ve videolar izlenmiştir. Etkinlik düzenlemeleri yetişkin eğitimi dikkate alınarak hazırlanmıştır. Annelere verilen eğitimin niteliği içeriği ise 4-5 yaş çocuğunun Montessori eğitim yöntemine göre öğrenme şeklinin nasıl olduğu ile ilgili bilgileri kapsamaktadır. Okulöncesi eğitiminde etkinlikler günlük yaşam becerilerinin kazanılıp pekiştiği etkinlikler dışında; serbest zaman, oyun, anadili, müzik, okuma yazma çalışmalarından, fen ve doğa etkinliklerinden oluşmaktadır. Erken çocukluk döneminde fen-doğa ve matematik etkinliklerinin çocuğa akademik başarı, kavrama becerisi, dikkat, odaklanabilme, problem çözme vb gibi katkıları araştırmacılar tarafından vurgulanmaktadır(Orçan, 2009; MEB-OÖEP, 2013; Clement, Sarama, 2007; Clement, Sarama; 2017; “Sanal”,2; “Sanal”, 3).

MADEP programı 12 ders planı e 40 In üzerinde etkinlikten oluşmaktadır. Anne katılımını artırmak ve çocuğun becerilerini evde de desteklemek amacıyla örnekleri anneler tarafından hazırlanan çocuklarla beraber yaptıkları ve geliştirdikleri etkinliklere yer verilmiştir. Program haftada 1 gün 2 saat IDUA lunda 1 saatlik bir süre ise ev uygulamalarına ayrılır..15-20 dakikalık etkinlikler What’s up dan

paylaşılır ve diğer MADEP anneleri ve Montessori öğretmenleri bu durumu izleyebilirler.Uygulamalar 15 dk olsa dahi ön hazırlık çalışmaları uzun süren bu etkinlikler aslında neredeyse 2 saat de evde hazırlık, planlama, düzenlemelerle artmaktadır. Bu uygulamaların diğer derse kadar çocuk ile birlikte bir kez daha uygulanması planlanmıştır. Annelere öğretilen kavramlar ve çocukta gelişmeye çalışılan “günlük yaşam becerileri ve Matematik” ile ilgili becerilerle ilgili düzenli olarak kurulan mail grubu aracılığı ile mektuplar, filmler, pinler ve yönergeler gönderilir. “MADEP programına genel bakış” başlığı altında ekler bölümünde sunulmuştur.

**3.7.3.4. Eğitim Durumu ve Materyaller:** Eğitim durumlarında dersin işlenişinde kullanılacak strateji, yöntem, teknik araç gereçler ve bunlarla yapılacak uygulamalar belirlenir. Dersi yol haritasını oluşturmaktır. MADEP derslerinde; eğitim durumları (öğretme yaşantıları; hedeflere ulaşmak için ne gibi durumların yaratılacağı, çocuklar ile nasıl bir iletişim kurulacağı, bu iletişimin nasıl bir fiziki ve psikolojik ortam içinde hangi uyarıcılarla gerçekleştirileceği hangi yöntem ve tekniklerin kullanılacağını kapsayan yolları annelere uygulamalarla anlatmaktır(Aral ve diğerleri, 2000). Öğrencilerde istenilen davranışların gelişebilmesi için yaşantıların anneler tarafından ev ortamında da etkili bir biçimde düzenlenmesi söz konusudur.

Zengin uyarıcı çevre koşulları, nöronlardaki olumlu gelişimi sağlamaktadır. Pedagojik bir görüşe göre; çocuklar 4-6 haftalık olduktan sonra asla yalnız kalmamalıdır. Akustik ve optik uyarılar, çocuklarda duyu organlarının aktivitesine, o da beyin hücrelerinin aktivitesine yol açmaktadır(Ataç, 1991). Montessori kas hafızası kavramı üzerinde ısrarla durur ve erken çocukluk döneminde ellerin duyumlamasının önemini vurgular. Kas hafızası: yüksek sayıda tekrar edilen bir aksiyonun çok da fazla konsantre olmadan aynı başarı ve isabetle yapılmasını sağlayan olgunun adıdır(“Sanal”,4). Çocukların sınırsız tekrarlarının temelinde bu yatmaktadır. Bu tekrarlar esnasında yoğun bir odaklanma vardır. Anneler çocukların sınırsız tekrarlarına müdahale etmemelidir ve odaklanmalarını bozacak ortamlardan çocukları korumalıdır. Odaklanma bebeklik ve erken çocukluk döneminde hafızaya kayıt edilen bilgilerin yerleşmesine işaret edilmektedir. Konsantrasyon ya da odaklanma: iç ve dış uyarılardan etkilenmeden, dikkat ile bir işe yoğunlaşabilme; iş

üzerinde dikkati sürdürebilme yeteneğidir. Montessori'ye göre dikkatin polarizasyonu, korku ve başarı kaygısı olmadan, her çocuğun kendi bireysel gelişimine uygun olarak hazırlanmış uğraş alanında bağımsızlaşmak için uygun ödevleri bulabildiği ve özgür seçimli bir hazırlanmış çevreyle gerçekleştirilebilir (Çakıroğlu Wilbrandt, 2008). Montessori yoğunlaşmayı öylesine önemser ki “çocuk ta yoğunlaşma başlar başlamaz sanki çocuk yokmuş gibi davranın” der (Montessori, 2015a).

Montessori materyallerinin ergonomisinin, renklerinin ve uygulamalarının çocukların odaklanmalarına yardım ettiği ile ilgili birçok çalışma vardır(Köster,1974; Sigel 1971; Chattin - McNichols ve John'un, 1981; Wagner, 1990; Özdoğan, 2004; Koçyiği, Kayılı, Erbay, 2010). Annelere Montessori materyallerinden ve özelliklerinden bahsetmek bir gerekliliktir. Montessori materyallerin annelere tanıtımı bütünden parçaya gitmeyi sağlamak içindir. Yeni materyaller ve ortamlar oluşturacak annelere örnekler gösterilmiştir. Ailelere Montessori uygulamaları ile ilgili SÜİDUA Montessori öğretmenleri tarafında gerek video gerekse work-shoop çalışması olarak sunumlar yapılmıştır. Bu örnek çalışmalar hem veli öğretmen bağıni güçlendirmiş hem de annelerin evde hazırlayıp uygulayacakları çalışmalara örnek teşkil etmiştir. Özdemir ve Yalın, Video ve filmlerin güvenli gözlem, beceri öğrenme, duyuşsal öğrenme, problem çözme ve ortak tecrübe oluşturmada avantajlar sağladığını belirtmektedirler(Cain-Caston, 1996).

**3.7.3.5.Değerlendirmeler:** Her eğitim programı uygulandıktan sonra varılan sonuçların belirlenmesi için değerlendirmeye ihtiyaç vardır. “ Eğitimci değerlendirme için özellikle gözlem tekniklerini kullanmalı ve kayıt tutmalıdır(Montessori, 2016.b.).. Ayrıca annelerin yapılan çalışmalarını ve kendi kendilerini değerlendirmelerine yer verilmiştir. Bu konu ile ilgili örnekler ekler bölümünde verilmiştir.

Her hafta toplanıldığı zaman annelerle geçen hafta neler yaptık?Değerlendirilmesi yapılır. Eğitimci Whats up aracılığı ile ulaşan annelerin kendi çalışmalarının bazılarını grupla paylaşır(Bknz; Eklere). Bu uygulamalar diğer annelerin de evdeçocukları ile yaptıkları etkinlikleri paylaşmasını sağlamıştır. Her hafta ders içinde eğitim uygulamasının sonunda annelere basit, anlaşılır soruları içeren değerlendirmeler yapılmıştır. Bu sorular belirlenen hedeflere ulaşılp

ulaşılmadığını belirlemek içinde kullanılmıştır. Eğer eksik öğeler varsa eğitimci bu konuları tekrarlamıştır. Ev ödevleri hazırlanmıştır.

### **III. Aşama**

Kaynak taramasında karşılaşılan problemler doğrultusunda ihtiyaç analizi soruları ve uygulanacak grup tespit edilmiştir. Öğretmenlerle ve yönetici ile görüşülerek gün tespit edilmiş ve gönüllü annelerle ilk toplantı yapılmıştır. Montessori eğitiminin ne olduğu bu eğitimin neden verileceği? Bugüne kadar yapılan akademik çalışmalar ile ilgili annelere bilgi verilmiştir. 2016-2017 eğitim öğretim döneminde MADEP uygulamasına katılmak isteyen her anne dahil edilmiştir. Grup 16 anneden oluştuğu halde araştırmaya 8 anne ve çocuk dâhil edilebilmiştir.

### **IV. Aşama**

Programın hazırlanması, hedef davranışların tespiti, eğitim durumlarının oluşturulması, etkinlik oluşturma ve uygulamaların değerlendirilmesini kapsar.

#### **3.7.3.6.MADEP ile Etkinlik Oluşturma**

##### **3.7.3.6.1-Alan Hedeflerinin tespiti:**

Montessori okulöncesi eğitim yöntemi programının daha güçlü ve uzun vadede etkili olabilmesine özen gösterilmiştir. İhtiyaç analizi ve öğretmenlerle görüşmenin sonucunda MADEP'in amacı ve amacı gerçekleştirecek hedef ve hedef davranışlar belirlenmiştir. Alan hedefler belirlenirken üç alandanda hedef belirlenmesine özen gösterilmiştir. İhtiyaç duyulan anne destek programı ile bu aksaklığı gidermek ve çocuklarda öğrenmeyi kolaylaştırmak uygulamaların etkisini artırmak amacıyla, hedef alanlarıyla ilgili, yeni bir yapılanma sağlanmıştır. Bilişsel alan, duyuşsal alan ve devinişsel alanla ilgili hedeflerin belirlenmesinden sonra bunlara uygun hedef davranışlar belirlenmiştir.Bknz. Ekler bölümüne.

##### **3.7.3.6.2-MADEP içinde Eğitim Durumu Yaratma:**

MADEP programı eğitim durumları, günlük plan uygulamaları içinde ayrıntılı olarak yer almıştır. Annelere MADEP programının eğitim durumları ile ilgili annelere bazı öneri ve uygulama taktikleri verilmiştir.

Anne çocuğunun gözlemcisi, ihtiyacının tespitçisi, ortam düzenleyicisi, materyal hazırlayıcısı, sınırların belirleyicisi, etkinlik düzenleyicisi ve uygulayıcısıdır. Ev ortamı etkinliğe hazırlarken hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında çocukların katılımı sağlanır. Anne, her etkinliği çocuğa sunmadan önce



kendisi dener, uygulamadan önce çocuğa teklif eder. Örneğin; Bugün seninle kuru nane elemesi çalışması yapmak istiyorum. Sen de ister misin? Diye çocuğa teklif eder. Eğer çocuk, “evet istiyorum” der ise, anne ortamın düzen ve temizlik kurallarına uygun olarak düzenler. Çocuk solda anne sağda olacak şekilde uygulamayı başlatır. Hazırlanan etkinliğin eğitim durumu dikkat çekme, istekli kılma, etkinliği tanıtmaya, uygulama, dönüt verme, özet, tekrar güdüleme ve kapanış ilkelerine yer verecek şekildedir. Etkinlik uygulamalarında fazla konuşulmaz. Bir etkinliğin eğitim durumu hazırlanırken zaman zaman, oyunda müzik, sanat etkinliğinde drama, Türkçe dil etkinliğinde deney gibi bir biriyle organik bağı olmayan, fakat çocuğu eğlendiren, eğlendirirken eğiten fırsat eğitimlerine yer verilmesi önerilir.

**3.7.3.6.3-Anne Etkinliklerinin Değerlendirilmesi:** Her etkinlikten sonra, anne ve çocuk değerlendirmeye yer verilir. Değerlendirmeler kısa süreli uygulanır. Aslında bu bölüm etkinliğin içindedir. Uygulandıktan sonra, çocuklarla birlikte çalışma incelenmekte, aksak olan yönleri çocukların fark etmesi sağlanmaktadır. Çocuk, doğru sonuca ulaşmışsa, içsel olarak ödüllendirilmesini sağlayacak eğitim durumları yaratılmış demektir. Doğal gelişim ve uygulamalarda sözlü dahi ödüllere yer verilmemelidir. Çünkü dış ödüller çocuğun kendi kendine fark etmesi gereken çaba ve başarısını perdeler. Montessori ye göre gerçek disiplin dışardan çok içerden gelir ve iç gelişimin durmadan sürmesinin sonucudur. Montessori yönteminde dış ödüller ve cezalar çocuğun gelişimini engellemektedir(Montessori,1902; akt. Korkmaz, 2015). Örneğin: Yapılan etkinliğe anne çocuk bir isim verebilir. Anne çocuğun heyecanını paylaşmak ve duygularını ifade etmesini sağlamak için “ bu etkinliği yaptığımız için mutlusun.” Diyebilir. Çocuk duygularını ifade edeceği bir ortamda hemen cevap verir.

#### **3.7.4.MADEP ile Anneden Çocuğa Öğretme Yaklaşımı**

Anne çocuklar için yaşam boyu süren bağıın teminatıdır. Annedeki düzen(çevrede ve akılda düzen), rehber olabilme gücü, iletişim becerisi, saygısevgi ve güvene bağlı birliktelik anneden çocuğa öğretme yaklaşımının temelini oluşturmaktadır.

Önce plan yapın. Çocuğunuzu cezalandırmak veya yaptığı hatalardan dolayı onu eleştirmek yerine, ona her şeyi doğru bir biçimde nasıl yapabileceğini öğretin.

Çocuğunuz herhangi bir oyuncakla yanlış bir yerde oynuyorsa bu işin nerede yapılması gerektiği konusunda onu yönlendirin. Ortalık dağılmışsa çocuğun yaşına göre değişmekle birlikte, etrafı toplayıp temizlemesini, hiç değilse size yardımcı olmasını bekleyebilirsiniz. Tabi bu, bebeklikten yeni çıkmış bir iki yaşındaki ufak çocuklar için geçerli değildir. Onlarla başa çıkmak için, kullanmamaları gereken şeylere ulaşmalarına izin vermeyin.

Montessori öğretme ilkelerinden faydalanılarak aşağıdaki Montessori eğitim yöntemi ile anne öğretme yaklaşımı maddeleri oluşturulmuştur.

1. Çevrede düzen çocuklar için yararlıdır(Seldin,2013). Düzen duygusunun çabuk kabul gördüğünü, çocukların materyallerin yerini hemen öğrendiklerini ve bu konuda birbirlerini yönlendirdikleri gözlenmiştir. Montessori sınıflarında çevre; çocuk için bir öğretmen yolunu üstlenir. Çocukların oyunları esnasında kendilerine bir düzel oluşturdukları gözlenmiştir.. Annenin düzenli olma beklentisi çocuğa yansır.

2. Anneler “Elle zihin arasında bir bağ varır. Öğrenme çalışmalarında hareket ve kavrama arasındaki bağı” unutmamalıdır (Montessori, 1997)

3. Bağlam İçerisinde Öğrenme: Montessori, dikkatlice hazırlanmış materyaller oluşturarak her çocuğun ne öğrendiğini anladığı ve uygulamasının olduğu bir öğrenme sistemi geliştirmiştir. Uygulamada çocuklar, sadece duymak ve yazmak yerine yaparak öğrenirler. Bu yaklaşım çıraklık, kendi kendi kültürlerine katılarak insanların nasıl öğrendiği ve kültürel psikolojide ki mevcut ilgiyle birlikte yan yana giden bir eğitim hareketi yansıtır.(Seldin, 2013). Çocuklar model alarak ve taklit ederek öğrenirler. Çocuk ve anne birlikte yapılan işler etkileşimli öğrenmeyi sağlar.

4. Kendi kendine yapmasına yardım edilmelidir. Ulaşılmak istenen hedef çocuğun kendiliğinden etkinliklerine istikrar kazandırmaktır. Nasıl ki jimnastik egzersizlerinde öğrencinin çevikliği öğretmenden gelmiyor, öğrenci başarıya kendi çabalarıyla ulaşıyorsa burada da benzer şekilde çocuk kendi duyu algılarını kusursuzlaştırmalı ve genel olarak eğitimini kendi ilerletmelidir(Poussin, 2015)

5. Normal çocuklar,: Eğitimin görevi çocuğu normalleştirmektir. Alıştırmaları birçok kez tekrarlar, ancak tekrar sayısı çocuktan çocuğa değişir. Bazıları beş ya da altı denemeden sonra yorgun düşer, ama bazıları yirmi denemeye kadar çıkabilir ve parçaları çıkarıp yerleştirirken ilgilerinin canlılığında herhangi bir azalma olmaz.

(Montessori,2015).Anne bu tekrarlardan sıkılmamalı ve bu süreçleri güzelce gözlemlemelidir.

6. Özgür Seçim: Montessori bir insanın başka bir insan tarafından eğitilebileceğine inanmamaktadır. Çevre, çocuğun gereksinimine göre amaçlı, planlı kontrollüdür. Çocuk, gelişim düzeyine uygun olarak sunulan materyallerden, uğraşlardan istediğini seçer ve uzmanlaşana kadar istediği kadar tekrar yapabilir. Özgür seçim bağımsızlığın gelişmesi ve karar vermeye teşvik eder.

7. Dış Ödüllerden kaçınma: Montessori eğitiminde nefesine hâkim olmak önemli hedeftir. Ödül ve ceza olmadığı için hedeflenenler, çocuğun günlük hayatına yerleştirilerek kazanılır. Bu gelişmenin doğallığı davranışın benimsenmesini ve içselleştirilmesini kolaylaştırır.

8. Alıştırmanın Tekrarı: Çocuğun çevresine ilgi duyması tekrarlama olgusu tipik bir durumdur. Agulama vb. yetişkine anlamsız gelse de çocukların oyununda da tekrarlama olgusu gözlenir. Çocukların bir alıştırma da uzmanlaşana kadar tekrarlamalarına izin verilmesi metodun ilkelerindedir. Bu tür alışırtmalardan sonra çocukların her seferinden dinlenmiş, yenilenmiş, tazelenmişlerdir. Çocuk elindeki materyali dilediği gibi kullanmasına izin verildiğinde güven duyacak, tekrar tekrar uğraşacak ve bunu yapmaktan sıkılmayacaktır. Dikkatin yoğunlaşması, anlama, kavrama ve zihin gücünü artırmada tekrarın rolü büyüktür.

9. Dikkatin Polarizasyonu: Odaklanma kendiliğinden kendi kendine eğitimin gerçek başlangıcını oluşturur ve çocuğu özgürleştirir” Montessori’ye göre; “yoğunlaşma yaşamın bir parçasıdır, bir eğitim metodunun sonucu değildir. Dikkatin yoğunlaşması (polarizasyonu) Montessori pedagojisinin kilit olayıdır (mucizesidir).

Annelerin, gereğinden fazla müdahalenin varlığı ve gerekli olanın yokluğu bir annenin iki temel hatasıdır. Bu iki uç arasında orta yolu bulabildiğinde kusursuz bir anne olmuş demektir.

### **3.7.5. Montessori Yöntemi İle Okul Öncesi Eğitimi Alan Çocukların Öğrenmelerinde MADEP Annelerinin Rolü.**

Annelerin çocuklar için yapacakları üç aşamada gerçekleşir.

**1.Aşama:** Çevrenin hazırlanması ve düzenlenmesidir.

Anne çevrenin takipçisi, düzenleyicisi ve sorumlusudur. Bir çocuk huzursuzlanınca annede huzursuzlanmamalı bu huzursuzluk noktasını anlamaya

yönlenmelidir. Anne evi ile ilgilenir ve böylece çevresini normal ve yapıcı bir yaşamın serpilmesine uygun hale getirir. Tam ve çeşitli alanlarda evini rahat ve huzurlu yapmaya çalışır. Bir evin asıl çekici yanı temiz ve düzenli olması, her şeyin yerli yerinde, temiz, pırıl pırıl ve neşeli olmasıdır. Öğretimde, anne de bütün gereçlerin titizlikle düzenli, güzel ve temiz, eksiksiz bir durumda tutulması gerekir hiç bir şey eksik olmamalıdır. Böylece çocuk her zaman yeni, tam ve kullanıma hazır olduklarını görür. Çocuk sade eşyalar ister, çapraşık ve karmaşık eşyalar gelişimine yardımcı değil, engel olur( Montessori, 1912).

Yetişkin çocuğun ihtiyaçlarını yorumlayıp onları karşılamaya ve yavrusuna elverişli ortam hazırlamaya bakmalıdır(Montessori, 1997).

**2.Aşama:** Çevrenin bakımı, sınırlılıklar getirme ve çatışma engelinin oradan kalkması, Eğitim ortamı yaratılması.

Eşyaların ve çevrenin bakımındır. İhmal edilmiş bir çevrede eşyalar tozlu, gereçler bozuk ve düzensizse ve her şeyden önemlisi yetişkin kendisine, pasaklı, görgüsüz ve çocuklara karşı katıysa, hedefine gitmesini sağlayacak temellerden yoksun demektir. (Montessori;1946; akt: Green, 2005)

Çocukla yetişkin arasındaki çatışma, çocuğun gelişiminde bağımsız hareket yeteneğine eriştiği aşamada başlar. Çocuk kendi başına harekete, yürümeye, çeşitli nesnelere dokunmaya başladığında yetişkinde güçlü bir savunma içgüdüğü belirir...Çevrede nasıl bir sınırlama yapılmalıdır ki çatışmalar azalsın?... Yoğunlaşmalar başlamadan önce, anne çevredekileri ısıtan, canlandıran ve davet eden bir aleve benzemelidir (Montessori, 1997) Çocukları etkileyebilen bir anne, tekerlemeler, şarkılar söyleyebilir. Hikâyeler anlatabilir. Bunların eğitimsel açıdan çok değeri olması gerekmez ama çocukları sakinleştirir

Anne, çocuğun karşılaştığı engelleri ortadan kaldırabilir. Rahatsız edici etkinlik ve durumları ortadan kaldırma yetki ve gücünü kullanmalıdır. Engellerin neler olabileceğini anne hisseder ve bu his ile çocuğun karşılaştığı engelleri ortadan kaldırmalıdır. (Kapıyı açmaya, çeşmeyi açmaya ışığı yakmaya ulaşamama. Sandalyeye oturamama vb şeylerin yanı sıra engelin kendisi olan yetişkinler vardır.) Annelerin hem zengini hem yoksulu bu engelleri oluşturabiliyor. Bir grup çocuğu tehlikelerine karşı sokağa bırakıyorken, diğeri ise tehlikelerden koruyalım diye, ana-babasının etrafına diktiği engeller arasında bunalıp gidiyor tehlikenin en büyüğü ile

doğru dürüst büyüyememe tehlikesi ile karşı karşıya kalan çocuklar olmaktadır(Montessori, 1912; “Sanal”,63; Polk Lillard ve Jessen, 2015). Bu engellerin neler olabileceği beyin fırtınası ile tartışılır.

### **3. Aşama:** Öğrenmeye ilgiyi farketme, iyi gözlem,

Çocuklar bir şeyle ilgilenmeye başladıkları zaman ki bu ilk öğrenmeye ilgi kıvılcımıdır; çocuğun genellikle günlük yaşam egzersizlerini yapmak istemesi ile olur. Bunlar: elyıkama, dökme, doldurma, taşıma çalışmaları gibidir. Günlük yaşam uygulamaları aynı zamanda çocuğu diğer etkinliklere hazırlayan ön etkinlikler özelliği de taşır. Yetişkin bir avcı gibi bu anları yakalamalı ve rehberlik çalışmalarına başlamalıdır. Matematik materyalleri ya da duyu materyalleri ile çalışmadan önce çocuğun bir şey üzerinde yoğunlaşma gücünü beklemek gerekmektedir. Yoğunlaşma becerisi kazanmaya başladığı zaman; Duyu ve kültür materyallerinin verilmesi uygun olur.

Çocuğun günlük yaşam etkinliğine ilgi gösterdiği zaman annenin müdahale etmemesi gerekir. İlk yoğunlaşmalar son derece önemlidir o kadar kırılan o kadar hassastır ki tek bir dokunuş sabun köpüğü gibi yok olmaya, anın bütün güzelliğinin kaybolması neden olur. Çocuğun ilgisi yalnızca işlemin kendisine odaklanmaz, daha çok zorluğun üstesinden gelme isteğine dayanır. Çocuk gerçek bir odaklanma yaşadı mı ona bir şeyden diğerine sürükleyen ve tekbir şeye tutunmasını engelleyen sıkıntının pençesine düşmez artık... Ardından iş sevgisi gelir ( Montessori, 1997).

İş sevgisi, çocukların kendilerine düşen görevleri yerine getirişte gösterdikleri özen dikkat ve hevestir. Hareket özgürlüğüne sahip olan çocuk, çevresinden izlenimler derlemekle kalmaz, kendisine düşen eylemleri yürütmede dakik ve titiz davranır, yaptığı işe âşıktır adeta. Yaptığı işle, kendini gerçekleştireceğini adeta sezerek, önündeki işi kendisinden bir parçaymış gibi tamamlar (Montessori,1999). Çalışmasını bir amaç doğrultusunda seçmeye başlar.

Annenin hizmet ettiği şey çocuğun ruhudur. Gereksinimlerini gördüğünde ona hızla cevap vermelidir. Bunları yaparken de nezaketi unutmamalıdır. Nezaket aslında yapılandan daha çok yapana mutluluk verir.

Anne çocuğun bedenine değil, ruhuna hizmet etmelidir. Çocuk kendini yeterli hissederek fiziksel bağımsızlığını, kendi seçme gücünü özgürce kullanarak irade bağımsızlığı, müdahale olmadan yalnız başına çalışarak da bağımsız düşünebilme

yeteneği kazanmalıdır (Montessori,1999). Annelerin bir i çekişi, sürekli sözel uyarı vermesi çocuğu anneye ve söylediklerine karşi duyarsızlaştırabilir.



## **BÖLÜM –IV**

### **BULGULAR**

Bu bölümde araştırmanın denenceleri ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Deneme grubunu oluşturacak çocukların annelerine "Montessori Anne Destek Eğitimi " verilmeden önce deneme ve kontrol grubunu oluşturan çocukların "Temel Okul Becerileri Envanteri"(TOBE)nin alt testleri (Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri) öntest puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Deneme grubu çocukların annelerine verilen "Montessori Anne Destek Eğitim Programı" değişkeninin çocuklarının Matematik ve Günlük Yaşam Becerilerini etkileyip etkilemediğini belirlemek amacı ile deneme ve kontrol grubu çocukların TOBEMAT ve TOBEGYBAT'ın öntest-sontest puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Oniki hafta sonra deneme grubu çocukların annelerine verilen "MADEP" in etkisinin çocuklarında devam edip etmediğini sınamak için deneme grubu çocuklara öğretmenleri aracılığı ile TOBEMAT ve TOBEGYBAT uygulanan izleme testi-sontest puan ortalamaları ile karşılaştırılmıştır.

Bu karşılaştırmalara ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

#### **4.1. Deneme Ve Kontrol Grubu Çocukların Tobe Alttestler Öntest Puan Ortalamaları**

Deneme ve kontrol grubu çocuklarının“TOBE” alt testler öntest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*1.0/ Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT ve TOBEGYBAT öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

1.0 denencesine bağlı olan, 1.1 ve 1.2 denencesinin değerlendirilmesi aşağıda yapılmıştır.

##### **4.1.1. Matematik Becerileri**

Deneme ve kontrol grubu çocuklarının“TOBEMAT” öntest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*1.1/ Deneme ve kontrol grubu çocuklarının“TOBEMAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Bu denenceyi test etmek amacıyla; araştırmanın 1.1. nolu denencesi doğrultusunda uygulama öncesi, deneme ve kontrol gruplarının, TOBEMAT puan

ortalamları arasında anlamlı farklılaşmanın olup olmadığı Mann Witney –U testi ile değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki Tablo-1.0.1 de belirtilmiştir

**Tablo 1.0.1.**

*Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEMAT Öntest Puanlarının Gruba Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları*

Öntestler	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	$\bar{x}$	SS	U	p
Matematik	Deney Grubu	8	9.69	77.50	19.25	6.84	41.500	.840
	Kontrol Grubu	11	10.23	112.50	14.81	2.95		

Deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” öntest puan ortalamaları ile ilgili olarak; Yukardaki Tablo 1.0.1’e bakıldığında araştırma grubuna dâhil edilen TOBEMAT öntest sıra ortalamaları "Mann Witney U" ile karşılaştırıldığında, deneme grubundaki annelerin çocuklarından elde edilen sonucun sıra ortalaması 9.69 kontrol grubu çocukların sıra ortalaması 10.23 dür.Puan ortalamalarına göre matematik için deney ve kontrol grubu arasında anlamlı düzeyde farkın olmadığı görülmektedir.TOBE Matematik alt testine göre öntest puan ortalamaları arasında (U=41.500,  $p>0.05$ )  $p= .840$  çıktığı için bu farklılığın anlamlı olmadığı anlaşılmıştır. Araştırmaya başlamak için Matematik alanında grupların birbirine benzer özelliklere sahip olduğu görülmektedir.

#### **4.1.2. Günlük Yaşam Becerileri**

Deneme ve kontrol grubu annelerin çocuklarının“TOBEGYBAT” öntest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*1.2/ Deneme ve kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Araştırmanın 1.2. nolu denencesi doğrultusunda uygulama öncesi, deneme ve kontrol gruplarının, “TOBE Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi” puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann Witney – U testi ile elde edilen sonuçlar aşağıdaki Tablo1.0.2 de belirtilmiştir



**Tablo 1.0.2.**  
*Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEGYBAT Öntest Puanlarının Gruba Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları*

Öntestler	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	$\bar{x}$	SS	p
Günlük Yaşam Becerileri	Deney Grubu	8	10.12	81.00	36.75	7.37	.968
	Kontrol Grubu	11	9.91	109.00	33.09	4.18	

Yukardaki tabloya göre; TOBEGYBAT analiz sonucunda elde edilen öntest sıra ortalamaları deney grubunda 10.12 iken kontrol grubunda 9.91 dir puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farkın olmadığı görülmektedir. Denence; 1.2'ye göre; deneme ve kontrol grubu annelerin çocuklarının TOBEGYBAT öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur. Tablo-1.0.2 ye bakıldığında ( $U=43.00$ ,  $P > 0.05$ )  $p = .968$  dir. Bu durum deney grubu ile kontrol grubu arasında “Günlük Yaşam Becerileri” açısından önemli bir farkın olmadığını göstermektedir. Bu bulgu denence 1.2 'yi doğrulamaktadır.

Bu sonuca göre deney ve kontrol grupları arasında Günlük Yaşam Becerileri açısından da anlamlı bir fark görülmediği için, bu çalışma başlatılmıştır. Yani deney ve kontrol grubu “matematik” ve “günlük yaşam becerileri” açısından gelişimsel olarak birbiri ile aynı seviyededir. Bu nedenle de gruplarla çalışma başlatılmıştır.

#### **4.2. Deneme Grubu Çocukları "Tobe" Alttestler Öntest-Sontest Puan Ortalamaları**

Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBE alt testler” öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*2.0/ Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.*

2.0 denencesine bağlı olan, 2.1 ve 2.2 denencesinin değerlendirilmesi aşağıda yapılmıştır.

##### **4.2.1. Matematik Becerileri**

Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

2.1/ Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Araştırmanın 2.1. nolu denencesi doğrultusunda uygulama sonrası, deneme grubu, TOBEMAT öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla eşleştirilmiş gruplarda uygulanan "Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi" işlemleri uygulanmıştır ve bulgular Tablo 2.0.1 de verilmiştir.

**Tablo 2.0.1.**  
*Çalışma Grubunu Oluşturan Deney Grubunun “TOBEMAT” Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Öntest- Sontest	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Matematik	Negatif Sıra	0	.00	.00	-2.521 <sup>a</sup>	.012*
	Pozitif Sıra	8	4.50	36.00		
	Eşit	0				

<sup>a</sup> Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 2.0.1’e göre, deneme grubuna katılan annelerin çocukların “TOBE Matematik Alttesti”, öntest ve sontest puan ortalamalarının değerlendirilmesi sonucunda ( $z=-2.521^a$ ,  $p<.05$ )  $p=.012$  olması ve deney grubu tüm çocuklarda pozitif gelişme gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu durum 2.1 denencesini desteklemektedir.

#### 4.2.2. Günlük Yaşam Becerileri

Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

2.2/ Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Araştırmanın 2.2. nolu denencesi doğrultusunda uygulama sonrası, deneme grubu, TOBEGYBAT öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla "Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi" işlemleri uygulanmıştır ve bulgular Tablo 2.0.2 de verilmiştir.

**Tablo 2.0.2.**  
*Deney Grubu "TOBEGYBAT" Öntest-Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Öntest-Sontest	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Günlük Yaşam Becerileri	Negatif Sıra	1	2.00	2.00	-2.240 <sup>a</sup>	.025*
	Pozitif Sıra	7	4.86	34.00		
	Eşit	0				

<sup>a</sup> Negatif sıralar temeline dayalı

Yukardaki Tablo 2.0.2'ye göre, deneme grubu öntest-sontest TOBEGYBAT sonuçları ( $z=-2.240^a$ ,  $p < 0.05$ )  $p=.025^*$ dir. Bu sonuç deneme grubu öntest sontest'i arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve deney grubu çocuklarında pozitif gelişmenin göstergesi olduğuna işaret etmektedir ve 2.2 denencesini desteklemektedir.

Tablo 2.0.3 de deney grubu annelerin çocuklarının "Matematik ve Günlük Yaşam Becerileri" öntest- sontest puanlarının "Betimleyici İstatistik Sonuçları"nı yansıtmaktadır. Tablo 2.0.3 denence 2.1 ve 2.2 ile ilgili sonuçları toplu olarak vermektedir.

**Tablo 2.0.3**  
*Deney Grubu Çocuklarının TOBOMAT ve TOBEGYBAT Öntest- Sontest Puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçları*

Test	Deney Grubu	n	$\bar{x}$	SS
Matematik	Öntest	8	19.25	6.84
	Sontest	8	51.25	3.03
Günlük Yaşam Becerileri	Öntest	8	36.75	7.37
	Sontest	8	60.00	3.41

Tablo 2.0.3'de deney grubu çocuklarının "TOBEMAT" öntest- sontest puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçlarına göre de Matematik öntest  $\bar{x}=19.25$  iken sontest  $\bar{x}=51.25$  e yükselmiştir. Bu sonuçlara göre; öntest-sontest puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre denence 2.1/ *Deneme grubu annelerin çocuklarının "TOBEMAT"*

*sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir, denencesi kabul edilmiştir.*

Tablo 2.0.3’de Deney grubu çocukların “TOBEGYBAT” Günlük Yaşam Becerileri” Öntest-sontest Puanlarının Betimleyici istatistik sonuçlarında da Öntest  $\bar{X}=36,75$  iken, sontest ( $\bar{X}=60.00$ ) ile aritmetik ortalamalarından elde edilen sonuca göre deneme grubunun öntest-sontest TOBEGYBAT yönünden istatistiksel anlamda geliştiğini göstermektedir. 2.2/ *Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir, denencesi gerçekleşmiştir.*

### **4.3. Kontrol Grubu Çocukların "Tobe" Alttestler Öntest-Sontest Puan Ortalamaları**

Kontrol grubu annelerin çocuklarının“TOBE” alttestler öntest - sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*3.0/ Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Araştırmanın 3.1. ve 3.2. nolu denencesi doğrultusunda uygulama sonrası, kontrol gruplarının, “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi uygulanmıştır.

#### **4.3.1. Matematik Becerileri**

Kontrol grubu annelerin çocuklarının“TOBE” alttestler öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*3.1/ Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Aşağıda kontrol grubunu oluşturan çocukların “TOBEMAT” öntest- sontest puanlarının "Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi" sonuçları'nın Tablo 3.0.1 de göre 3.1/ denencesi reddedildiği görülmektedir.

**Tablo 3.0.1**  
*Kontrol Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEMAT Öntest- Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Öntest- Sontest	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Matematik	Negatif Sıra	0	.00	.00	-2.952 <sup>a</sup>	.003*
	Pozitif Sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	0				

<sup>a</sup> Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 3.0.1’de kontrol grubuna alınan çocukların TOBEMAT, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi öntest ve sontest puanlarının değerlendirilmesi sonucunda (n=11, z=-2.952<sup>a</sup>, p<.05) p=.003\* olması ve kontrol grubu tüm çocuklarda Matematik alanında pozitif gelişme göstermesi, pozitif sıralarda 11 olması, 3.1 denencesinin reddedildiğine işaret etmektedir.

#### 4.3.1. Günlük Yaşam Becerileri

Kontrol grubu çocukların “TOBEGYBAT” alttestler öntest-sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

3.2/ *Kontrol grubu çocukların “TOBEGYBAT” öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Tablo 3.0.2 de “kontrol grubunu oluşturan çocukların “TOBEGYBAT” öntest-sontest puanlarının “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” sonuçlarına göre tablolaştırılmıştır.

**Tablo 3.0.2**  
*Kontrol Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEGYBAT Öntest- Sontest Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Öntest- Sontest	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Günlük Yaşam Becerileri	Negatif Sıra	1	1.00	2.00	-2.848 <sup>a</sup>	.004*
	Pozitif Sıra	10	6.50	65.00		
	Eşit	0				

<sup>a</sup> Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 3.0.2’de Kontrol grubunu oluşturan çocukların TOBEGYBAT öntest-sontest puanlarının "Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi" öntest-sontest analiz sonuçları (n=11, z=-2.848<sup>a</sup> p<.05) p=.004\* olması farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğuna ve kontrol grubu çocukların “Günlük Yaşam Becerilerinde” pozitif gelişme

göstermiş olduğuna işaret etmektedir. Bu sonuca göre 3.2/ denencesinin de reddedildiğini görebiliriz.

Tablo 3.0.3 bize 3.0 denencesinin Betimleyici İstatistik sonucunu göstermektedir.

**Tablo 3.0.3**

*Kontrol Grubu Çocukların TOBEMAT ve TOBEGYBAT Öntest- Sontest Puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçları*

Test	Deney Grubu	n	$\bar{X}$	SS
Matematik	Öntest	11	14.81	2.95
	Sontest	11	30.09	4.10
Günlük Yaşam Becerileri	Öntest	11	33.09	4.18
	Sontest	11	46.90	4.55

Yukarda yer alan Tablo 3.0.3’de Kontrol Grubu Çocuklarının Öntest- Sontest Puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçlarına göre de TOBEMAT sonuçları öntest  $\bar{X}=14.81$  iken sontest  $\bar{X}=30.09$ ’a yükselmiştir. Bu sonuçlara göre; Kontrol grubu TOBEMAT öntest-sontest puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre denence 3.1/*Kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde fark yoktur*, denencesi reddedilmiştir.

Tablo 3.0.3’e bakıldığında kontrol grubu çocuklarının öntest- sontest puanlarının betimleyici istatistik sonuçlarını öntest  $\bar{X}=33.09$  sontest  $\bar{X}=46.90$  ‘a yükseldiği görülmektedir. Aslında hızlı gelişim sürecinde olan 48-60 aylık çocukların doğal bir gelişim sürecinde olması ve Montessori okulöncesi eğitim alması onların gelişme göstermesinin öngörülmesi gerektiği halde “ 3/2 denencesi / *Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” öntest - sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*” Şeklinde oluşturulmuştur. Bu denencede reddedilmiştir.

#### **4.4. Deneme Ve Kontrol Grubu Çocukların "Tobe" Alttestleri Sontest Puan Ortalamaları**

Deneme ve kontrol grubu çocuklarının “TOBE Alttestleri” sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

4.0/ Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” alttestleri sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

4.0 denencesi için, çalışma grubunu oluşturan deneme ve kontrol gruplarının sontest puan ortalamaları Mann Whitney–U testi ile değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonuçları aşağıdaki Tablo 4.0.1’de ve Tablo 4.0.2 ‘de görülmektedir.

#### 4.4.1. Matematik Becerileri

Deneme ve kontrol grubu çocuklarının “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

4.1/ Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu annelerin sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Matematik ile ilgili olarak, aşağıdaki Tablo 4.0.1 deney ve kontrol grubu TOBEMAT sontest puan ortalamalarını,  $\bar{x}$ , ss, U ve p değerini yansıtmaktadır.

**Tablo 4.0.1**

*Deney ve Kontrol Gruplarının TOBEMAT Sontest Puanlarının Gruplara Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları*

Sontestler	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	$\bar{x}$	SS	U	p
Matematik	Deney Grubu	8	14.38	115.00	51.25	3.03	9.000	.004*
	Kontrol Grubu	11	6.82	75.00	30.09	4.10		

4.1/ alt denencesini değerlendirmek için Tablo 4.0.1’e baktığımızda deneme grubu çocuklar ile kontrol grubu çocukların TOBEMAT sonuçlarının (U=9000, p<.05) p.004\* olduğu görülmektedir. Matematik olarak sonuç, deneme grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Aritmetik ortalama sonuçları da bu sonucu desteklemektedir. Deney grubu  $\bar{x}$ =51.25 iken, kontrol grubu  $\bar{x}$ =30.09 dur. Deney grubu çocukların aritmetik ortalaması daha yüksektir. Bu analizlere göre; 4.1/ “Deneme grubu annelerin çocuklarının TOBEMAT sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir”

denencesi gerçekleşmiştir. Deney grubu annelerin aldığı MADEP 48-60 ay çocukların matematik gelişimine katkı sağlamıştır.

#### 4.4.2. Günlük Yaşam Becerileri

4.0 denencesinin 4.2 basamağında deneme grubu çocukların "TOBEGYBAT" sontest puan ortalamaları kontrol grubu annelerin sontest puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*4.2/ Deneme grubu annelerin çocuklarının "TOBEGYBAT" sontest puan ortalamaları kontrol grubu annelerin sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.*

Denencesinin kabul edilip ya da reddedildiğini değerlendirmek için aşağıdaki Tablo 4.0.2 ye baktığımız da;

**Tablo 4.0.2**  
*Deney ve Kontrol Grubu Çocukların TOBOGYBAT Sontest Puanlarının Gruba Göre Mann Whitney – U Testi Sonuçları*

Sontestler	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	$\bar{x}$	SS	U	p
Günlük Yaşam Becerileri	Deney Grubu	8	12.88	103.00	60.00	3.41	21.000	.057
	Kontrol Grubu	11	7.91	87.00	46.90	4.55		

İki testin puan ortalamaları arasında önemli bir farkın olup olmadığı Mann Whitney-U testi ile sınanmıştır. (U=21.000  $p>.057$ )  $p>.05$  olduğu için Günlük Yaşam Becerileri deneme ve kontrol grubu sontest değerlendirmelerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farka işaret etmemektedir. Bu sınama sonucunda Tablo 4.0.2’de görüldüğü gibi TOBEGYBAT deney grubu puan ortalamalarının  $\bar{x}=60.00$ , kontrol grubu çocukların TOBEGYBAT puan ortalamalarının  $\bar{x}=46.90$  olduğu gözlenmiştir. Mann Whitney U testi sınaması sonucunda elde edilen istatistiksel değerler, deney grubu ve kontrol grubu çocukların TOBEGYBAT alt ölçeği sontest puan ortalamaları arasında önemli bir farklılaşmanın olmadığını ortaya koymaktadır. İki grup arasındaki ortalamalar arasındaki fark (U= 21.000,  $p=.057$ )  $p>0.5$  düzeyinde olduğu için fark önemsiz bulunmuştur. 4.2 denencesi "Mann Whitney U Testi" sınaması sonucunda elde edilen istatistiksel değerler; deneme grubu annelerin çocuklarının TOBEGYBAT sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların



sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir, denencesini reddetmektedir.

Ancak, aritmetik ortalamalar sonucundaki gelişmelerin istatistiksel olarak anlamlı çıkmasa da deney grubu lehine olduğu görülmektedir.

#### **4.5. Deneme Grubu Çocukların "Tobe" Alttestler Sontest-İzleme Testi Puan Ortalamaları**

Deneme grubu çocukların "TOBE" alttestleri sontest-izleme testi puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*5.0/ Deneme grubu çocuklarının "TOBEMAT ve TOBEGYBAT" sontest - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Bu denence ve alt denencelerin de deneme grubu çocuklarının "TOBEMAT ve TOBEGYBAT" sontest-izleme testi puanların Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ve Betimleyici İstatistiksel sonuçlarla değerlendirilmiştir. Sonuçlar Tablo 5.0.1 de ve Tablo 5.0.2’de verilmiştir.

##### **4.5.1. Matematik Becerileri**

Deneme grubu çocukların "TOBEMAT" sontest-izleme testi puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*5.1/ Deneme grubu çocuklarının "TOBEMAT" alt testi" sontest izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Anneleri MADEP alan deneme grubu çocukların TOBEMAT olarak öğretmenler tarafından uygulanan sonsesten 12 hafta sonra izleme testi "Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi" ile sınanmıştır. Sıralar ortalaması, sıralar toplamı, z ve p değeri aşağıda Tablo 5.0.1 de verilmiştir.

**Tablo 5.0.1**

*Deney Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEMAT Sontest – İzleme Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Sontest-İzleme Testi	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	z	p
Matematik	Negatif sıra	5	4.30	21.50	-1.270 <sup>a</sup>	.204
	Pozitif Sıra	2	3.25	6.50		
	Eşit	1				

a Pozitif sıralar temelinde dayalı

Tablo 5.0.1 incelendiğinde, deneme grubu çocukların “TOBEMAT” z değerinde anlamlı bir farklılaşma görülmemektedir. ( $z=-1.270^a$ ,  $p=.204$  dir). Bu sonuç  $p>0.05$  dir. 5.1. Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” alt testi” sontest izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur, denencesi kabul edilmiştir.

#### 4.5.2. Günlük Yaşam Becerileri

Deneme grubu çocukların TOBEGYBAT alttestleri sontest-izleme testi puan ortalamaları ile ilgili olarak;

*5.2/ Deneme grubu çocukların TOBEGYBAT alttesti sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.*

Anneleri MADEP eğitimi alan deneme grubu çocukların “TOBEGYBAT” alttesti sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farkın değerlendirilmesinde "Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi" uygulanmıştır. Sonuçları Tablo 5.0.2 de verilmiştir.

**Tablo 5.0.2**

*Deney Grubunu Oluşturan Çocukların TOBEGYBAT Sontest – İzleme Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi Sonuçları*

Sontest-İzleme Testi	Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	z	p
Günlük Yaşam Becerileri	Negatif Sıra	5	5.50	27.50	-1.334 <sup>a</sup>	.182
	Pozitif Sıra	3	2.83	8.50		
	Eşit	0				

<sup>a</sup> Pozitif sıralar temelinde dayalı

Anneleri MADEP eğitimi alan deneme grubu çocukların "Günlük Yaşam Becerilerine" yönelik analiz yapabilmek için Tablo 5.0.2 ye baktığımız da sontest-izleme testi “z” değeri sonuçlarında anlamlı bir farklılaşma görülmemektedir. ( $z=-1.334a$ ,  $p=.182$  dir) Bu tablo  $p>0.05$  den olduğunu bize göstermektedir.

Aşağıda Tablo 5.0.3 de *5.0/Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında*

*anlamli düzeyde fark yoktur, üst denencesine bağlı denencelerin sonuçları Betimsel İstatistik olarak topluca verilmiştir.*

**Tablo 5.0.3**

*Deney Grubu Çocuklarının TOBEMAT VE TOBEGYBAT Sontest- İzleme Testi Puanlarının Betimleyici İstatistik Sonuçları*

Test	Deney Grubu	n	$\bar{x}$	SS
Matematik	Sontest	8	51.25	3.03
	İzleme Testi	8	46.75	3.41
Günlük Yaşam Becerileri	Sontest	8	60.00	3.41
	İzleme Testi	8	54.87	3.34

Tablo 5.0.3 de deney grubu çocukların Matematik sontest-izleme testi puanlarının Betimleyici İstatistiğine bakıldığında sontest  $\bar{x}=51.25$ , izleme testi  $\bar{x}=46,75$  dir. İzleme testi sonucu olan  $\bar{x}=46,75$  Tablo 5.0.3 de kontrol grubu sontest  $\bar{x}=30.09$  dan daha yüksektir. Bu bulgular doğrultusunda “MADEP” ile deney grubu çocukların anneleri aracılığı ile dolaylı olarak desteklenen Montessori okulöncesi eğitim yönteminin, çocukların matematik becerileri üzerinde kalıcı bir etki yarattığı ve uygulamanın etkisinin devam ettiği görölmektedir. Analiz sonucunda Denence 5.1 deki “Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” sontest izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.” Denencesi kabul edilmiştir.

Tablo 5.0.3 deney grubu çocukların “Günlük Yaşam Becerileri” sontest-izleme testi puanlarının Betimleyici İstatistiğine bakıldığında da sontest  $\bar{x}=60.00$  izleme testi  $\bar{x}=54.87$  dir. Bu Tablo.4.0.3 deki kontrol grubu sontest aritmetik ortalamasından daha yüksek bir değerdir. Deney grubu izleme testi  $\bar{x}=54.87$  iken kontrol grubu  $\bar{x}=46.90$  dır. Bu sonuçlar bize MADEP ile deney grubu çocukların anneleri aracılığı ile dolaylı olarak desteklenen Montessori Okulöncesi yöntemin, deneme grubu çocukların Günlük Yaşam Becerileri üzerinde kalıcı bir etki yarattığı ve MADEP programının etkisinin devam ettiği görölmektedir. Bu analiz sonuçlarına göre 5.2/ “Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBE” Günlük Yaşam Becerileri alt testi” sontest - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur” denencesi kabul edilmiştir.

## BÖLÜM-V

### TARTIŞMA VE YORUM

Araştırmanın bu bölümde elde edilen bulgular tartışılmış ve yorumlanmıştır. Bulguların tartışılması ve yorumlanması, iki temel başlık altında ele alınmıştır. Birincisi; “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” ile evde desteklenmiş Montessori eğitim yönteminin okul öncesi dönem 4-5 yaş çocuklarının “Matematik Becerileri” üzerindeki etkililiğidir. İkincisi ise “Montessori Anne Destek Programı” ile evde anne tarafından desteklenmiş Montessori eğitim yönteminin okul öncesi dönem 4-5 yaş çocuklarının "Günlük Yaşam Becerileri" üzerinde etkililiğidir.

#### **5.1.“Montessori Anne Destek Eğitim Programı” İle evde desteklenmiş Montessori eğitim yönteminin okul öncesi dönem 4-5 yaş çocuklarının “Matematik Becerileri” üzerinde etkililiği**

Araştırma sonucunda kontrol ve deneme grubunun öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır.( $P>0.5$ ). Deney grubunun öntest sıra ortalamaları 9.69 iken kontrol grubunun sıra ortalaması 10.23’dür. Denence 1.1’e göre; deneme ve kontrol grubu çocukların “TOBEMAT” öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur. Matematik öntest puan ortalamaları ( $U=41.500, p>0.05$ )  $p=.840$  çıktığı için bu farklılığın anlamı olmadığını göstermektedir. Bu istatistiki sonuç matematik becerisi açısından deney grubu ile kontrol grubu arasında fark olmadığını, çocukların gelişim seviyelerinin birbirine yakın olduğunu ve benzer evreni temsil ettiklerini göstermektedir.

"Montessori Anne Destek Eğitim Programı" ile 12 hafta-36 saat eğitim ve uygulamalarla anneleri desteklenmiş deney grubu çocukların “TOBEMAT” Montessori öğretmenleri tarafından doldurulmuştur. Denence, 2.0’a göre; deneme grubu çocukların “TOBEMAT” sonestest puan ortalamalarının öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olması beklenmektedir. Öntest sonestest puan ortalamaları arasında farklılaşmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla istatistiksel olarak Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi uygulanmıştır. Deneme grubu öntest-sonestest matematik puan değerlendirmesi sonucunda ( $p<.05$ )  $p=.012$  olmasındanence 2.1’in gerçekleştiğini göstermektedir (Tablo 2.0.1). Puanların Betimleyici İstatistik sonuçlarına göre öntest  $\bar{x}=19.25$  iken sonestest  $\bar{x}=51.25$ ’e yükselmiştir. Bu sonuçlar öntest-sonestest puanlarına göre MADEP ile

evde desteklenmiş çocukların matematik becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiğini göstermektedir.

Montessori okul öncesi eğitim yöntemi ile eğitim alan kontrol grubu çocuklarının "TOBEMAT" öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur sonucubeklenirken, kontrol grubunu oluşturan çocukların öntest-sontest puanlarının Wilcoxon İşaretili Sıralar Testin değerlendirilmesi sonucunda; (n=11, z=-2.952a, p<.05) p=.003\* olması ve kontrol grubu tüm çocuklarda matematik alanında pozitif gelişme göstermesi 3.1 denencesini desteklememektedir. Ayrıca (Tablo 3.0.3) Kontrol grubu çocuklarının öntest- sontest puanlarının Betimleyici İstatistik sonuçlarına göre öntest  $\bar{X}$ =14.81 iken sontest  $\bar{X}$ =30.09'a yükselmiştir. Bu sonuçlara göre; Kontrol grubu matematik öntest-sontest puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükseldiği görülmektedir. Elde edilen bu sonuca göre denence 3.1/ Kontrol grubu annelerin çocuklarının "TOBEMAT" öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur. denencesi gerçekleşmemiştir. Kontrol grubunun istatistiksel değerlendirmesinin sonucunda; Kontrol grubu çocukların da Montessori eğitimi alıyor olması, gelişimin hızlı olduğu bu yaş grubu sürecinde, bilgilerin emilmesi ve içselleştirilmesi ve Selçuk Üniversitesi İhsan Doğramacı Uygulama Anaokulunda verilen eğitimin kalitesini de vurguluyor olması açısından değerlidir. Elde edilen bu sonuçlar genel olarak okulöncesinde Montessorieğitim yöntemi üzerine matematik ve okula hazırlıkla ilgili ülkemizde yapılan araştırma örneklerini de desteklemektedir (Yiğit, 2008; Öngören, 2008; Kayılı, 2010; Toran, 2011).

Son yıllarda Türkiye'de Montessori eğitim yöntemi ile ilgili meta analiz çalışmasında 2005 yılından itibaren araştırma yöntemi olarak genelde deneysel araştırmaların yaygınlık kazandığını, özellikle okul öncesi eğitim dönemini kapsadığı ve araştırmaların sonucunda Montessori eğitim yönteminin etkililiğinin vurgulandığı sonucuna ulaşılmıştır (Kayılı, 2016). Türkiye'de matematik eğitimi alanında yayınlanan makaleleri inceledikleri bir başka meta-analiz çalışmasında en az araştırmanın okul öncesi eğitim alanında gerçekleştirildiğini saptamışlardır (Çiltaş vd, 2012). Yapılan alan yazın taraması sonucunda okul öncesi eğitim programında öğretmenlerin matematik eğitimine ayırdıkları süre ve matematik eğitimine ilişkin görüşlerini birlikte inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır (Orçan Kaçan, Karayol,

2017). Ayrıca; Türkiye’de öğrencilerin genellikle matematik dersine karşı olumsuz tutuma sahip oldukları ve bu dersten zorlandıkları bilinmektedir. Öğrencilerin genellikle matematik dersine karşı olumsuz tutuma sahip oldukları ve bu dersten zorlandıklarının en büyük nedeni; öğrencilere küçük yaşlardan itibaren matematik dersinin soyut bir biçimde verilmesidir. Montessori eğitim yönteminde ise matematik eğitimi öğrencilere somuttan soyuta giden bir süreçle, materyaller aracılığıyla verilmektedir (Durakoğlu, 2010).

Montessori eğitim yönteminin matematik ile ilgili yurt dışında yapılan çalışmalarının 1964 yılından sonra başladığı alan yazında belirtilmektedir 1969 yılında yapılan araştırma Montessori eğitim yönteminin öntest-sontest desenli çalışmasında tüm değişkenlerde enyüksek ya da yükseğe yakın sonuçlar alması dikkat çekicidir (Polk Lillard, 2013). Boylamsal çalışma olarak 1964 yılında başlayan araştırmalar 1965-1970 yılları boyunca sürmüştür. Gross, Green, Clapp, 1970; ’nın yaptığı bu çalışmada; dört çeşit okul öncesi kurumdan örneklem alınmıştır. Bu okullar; Montessori okulöncesi eğitim sınıfı, açık kapı modelli sınıf, anaokulu tecrübesine sahip geleneksel bir okul ve anlaşmalı sınıflardan biridir. Üç yıl sonra yapılan değerlendirmede Montessori okulöncesi sınıfı, ilkokul birinci sınıf dersleri için en uygun olgunluğa ulaşmıştır. Onu geleneksel okulöncesi yöntemi ile eğitim veren okul izlemiştir. Ayrıca Montessori okulöncesi sınıf öğrencileri "Okulda ne öğrenmek istersiniz?" sorusuna en çok matematikcevabını vermişlerdir. Yukardaki araştırmada olduğu gibi 1964-2017 yılları arasındaki Montessori eğitim yönteminin matematik, okula uyum ve akademik başarı gibi gelişim alanlarını içine alan çalışmaları kıyaslanılan bir ya da birden çok grupların içinde daha iyi sonuçlar alan çalışmalar olmuştur (Dawson, 1987; Dohrmann, 2003; Lillard and Else-Quest, 2006; Dohrmann, Nishida, Gartner, Lipsky, Grimm, Kevin, 2007; Chisnall ve Maher 2007; Hobbs, 2008; Ervin, Wash, Mecca,2010; Fitzpatrick, McKinnon, Blair ve Willoughby, 2014;McIntosh, 2015; Faryadi, 2017).

Ancak matematik alanında sadece okulöncesi dönem değil daha sonraki eğitim yılları da değerlendirildiği çalışmalarda yer verilmiştir. Montessori eğitim yönteminin diğer yöntemlerle kıyaslandığı ve bir farklılaşma bulunamayan araştırmalarda görülebilmektedir(Lopata, Wallace, Finn,2009; Peng, 2009; Mallet ve Schroeder, 2015; Laski vd, 2016; Brown, 2017).Bu araştırmalarda, ortak iki

araştırmanın ayrı ayrı buldukları; İkinci ve üçüncü sınıf öğrenciler Montessori eğitim programı ile diğer eğitim programlarının uygulandığı gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı sonucu dikkat çekici (Mallet ve Schroeder 2015; Laski vd,2016). Mallet ve Schroeder (2015)'in araştırmasında dördüncü ve beşinci sınıfta okuma ve matematik puanları istatistiksel olarak Montessori eğitim yöntemine yüksek çıkmıştır. Alan yazın ile ilgili erişilebilen Montessori eğitimin yöntemine yönelik araştırmalar az olsa da; çıkarabilecek sonuç: genel anlamıyla matematik öğretme teknikleri ile ilgili daha fazla araştırma yapılması gereğine işaret etmektedir. Bazı Montessori eğitim yöntem araştırmacıları Montessori matematik materyalleri üzerine de çalışmışlardır. Donabella ve Rule (2012), Montessori manipülatif materyallerini, düşük matematik puanı nedeniyle müdahale gereken yedinci sınıf öğrencileri ile çarpma materyallerini kullanarak çalışmışlardır. Araştırma sonucunda Montessori manipülatif materyallerin öğrencilerin hoşlanma, algılanan bilgi ve çarpma problemlerini çözmedeki güvenini geliştirmiştir. Lillard(2012)'de, bazı Montessori materyallerini (sıralı, boyutlu bloklar gibi), Montessori eğitimi almayan 3-6 yaş çocukların sınıfına yerleştirir. Bir grubun diğer gruba göre daha iyi yürütme işlevi sergilediğini gözlemlemiştir. Araştırmacı; Montessori matematik materyallerinin çalışma belleğine, bilişsel esnekliğe ve sınırlılıkları kavramaya katkı sağladığını bulgusuna ulaşmıştır. Lillard ve Heise (2016) Montessori sınıfında, Montessori yönteminde olmayan materyalleri çıkartmıştır. 4 ay boyunca pür Montessori materyalleriyle kalan çocukların, erken okuma ve yürütme işlevlerinde daha başarılı olduklarını gözlemlemiştir. Ancak, Montessori yönteminde matematik materyalleri kullanan eğitimin avantajlarını inceleyen araştırmalarda tutarsız sonuçlar elde edilmiştir. Bazı araştırmalar, materyallerin öğrenmeyi teşvik ettiğini, ancak bazıları onu engellediğini ortaya koymuştur. Öğrenimi materyallerle ya da materyaller olmaksızın karşılaştıran 55 çalışmanın bir meta-analizi, materyallerin öğrenmeye ancak yalnızca belirli koşullar altında faydalı olabileceğini düşündürmektedir (Carbonneau, Marley ve Selig, 2013). Montessori'nin erken çocukluk döneminde matematik öğrenmeye yaklaşımının faydaları, en azından kısmen materyallerin etkili bir şekilde kullanılmasından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir. Sowell (1989), materyallerle talimatları karşılaştırmadan yapılan eğitimlerin ilk meta-analizlerinden birini gerçekleştirmiştir. Verilerin en güçlü sonucu,

materyallerin faydasının çocukların kendilerine ne kadar maruz kaldıklarına bağlı olduğuna işaret edilmiştir (Laski vd, 2015).

McIntosh(2015) Montessori matematik müfredatının ilköğretim öğrencilerinin uzunluk ölçümünü ne ölçüde desteklediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Bulgular, öğrencilerin yararlanabilmesi için sınıfta ek materyallerin kullanılmaya ihtiyaç duyulduğunu ve ölçüm ve uzunluğu tamamen anlamak için standart olmayan araçlarla ölçülebilen birçok fırsat olduğunu ortaya koyarak, bu fırsatlardan yararlanılmasını önermiştir.

4.0 denencesi için, çalışma grubunu oluşturan deneme ve kontrol grubu çocuklarının sontest puan ortalamaları Mann Whitney –U testi ile değerlendirilmiştir. 4.1/ alt denencesini değerlendirmek için (Tablo 4.1) bakıldığında deneme grubu çocuklar ile Kontrol grubu çocukların TOBEMATistatistiksel değerlendirme sonuçlarının ( $U=9000$ ,  $p<.05$ )  $p.004^*$  olduğu görülmektedir. Aritmetik ortalama sonuçları da bu sonucu desteklemektedir. Deney grubunun puanı  $\bar{X}=51.25$  iken kontrol grubu puanı  $\bar{X}=30.09$  dur. Deney grubu çocukların matematik sontest aritmetik ortalaması kontrol grubundan daha yüksektir. Bu analizlere göre; 4.1/ “Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir” denencesi gerçekleşmiştir. Hem deney grubu hem de kontrol grubu öntest-sontest sonuçları kendi içinde çocuklar lehine anlamlı farklılık çıktığı halde kontrol ve deney grubu sontest puan ortalamaları arasında, deney grubu lehine bir sonucun çıkması; deney grubu annelerin aldığı MADEP’in 48-60 ay çocukların matematik gelişimine katkı sağladığını göstermektedir.

Montessori eğitim yöntemine katkı sağlayabilecek zenginleştirilmiş programlar, çocukların daha iyi gelişip, daha kolay öğrenmesine anlamlı katkılar sağlamaktadır. Harris, (2007) müzik etkinlikleri ile Beken, (2009) dâsanat etkinlikleri ile; Kayılı, (2015) Sosyal Beceri programı ile; Oghabi, (2016) Sanat etkinlikleri ile; Area, (2016) da barış masası etkinlikleri ve sanat etkinlikleri ile çalışmalar yapmışlardır. ve hepsinde de istendik yönde zenginleştirilmiş değişimler oluşmuştur. MADEP gibi aile eğitim programları okul dışında da eğitimin sağlıklı sürebilmesi, okuldan sonrada eğitimin tutarlılığı için vb. birçok açıdan eğitime katkı sağlayan



uzun süreli ya da kalıcı etki yaratabilen programlardır. Okul ile ev arasında yaşantı zincirlerinin kurulabilmesi, okuldaki eğitimin evde tutarlı şekilde sürdürülebilmesi, okulda öğrenilenin evde pekiştirilmesi ve annelerin edindikleri bilgi ve becerileri diğer çocuklarında da kullanabilmesi için önemlidir. MADEP programı ile annelere verilen eğitimin içinde; Montessori materyallerinin doğal özellikleri, çocuğun ergonomisine uygun nitelikleri, yapısının tanıtılması ve hazırladıkları materyallerde bunlara dikkat etmeleri, hazırlık aşaması, çocuğa belli bir düzende ve üç aşamada sunulması ile ilgili verilen örnekler ve uygulamalarda çocuklarda görülen bu gelişmede önemli bir etken olmuş olabilir.

Montessori anne eğitimini önemsemiştir ve annenin gelişmesinin ve güçlenmesini toplumun gelişmesine eş tutmuştur (Montessori, 1912). Alan yazında ulaşabilen öncü araştırma; annelerinin görüşmelerinin alınması, çocuklarının eğitiminde ne kadar yer aldıklarını belirlemek için röportajlar ile 1965 yılında ABD başlatılmıştır (Gross vd, 1970). Daha sonra; Villegas ve Biwer, (1987) uygulanan en temel strateji, ev ve okul ortamları arasında sürekliliğin sağlanması ve çocukların eğitimi için müşterek sorumluluğu teşvik edecek şekilde tasarlanmasıdır.” Görüşü ile çalışmalar başlatmışlardır. Kahn tarafından 1989 yılında geliştirilen temalar çok yönlü bir ebeveyn eğitim programının temelini oluşturur. Ebeveyn tarafından desteklenen Montessori okulöncesi programlardan sonra yapılan değerlendirmelerde, genel anlamda ebeveynlerin yüksek derecede memnuniyet gösterdikleri bulgusuna ulaşılmıştır (Kahn, 1990). Villegas, (1988, 1989) yıllarında, yukardaki çalışmayı boylamsal olarak sürdürmüştür. Duax(1989), 1976 yılından beri faaliyet göstermekte olan bir okul öncesi eğitim kurumunun çocuklarıyla komple bir Montessori programını takibinde rastgele seçilmiş onbeş çocuk ve 1987 ve 1988 yıllarında sınıflarındaki 84 öğrenci toplam nüfusuyla eşleştirilmiştir. Tüm çocuklar programa dört yaşında girmişti. Her bir Montessori mezunu öğrencinin normalin üstünde puan kazanmıştı. Sommer (1990) Sands Montessori, Cincinnati Kamu Alternatif Okul Programı, Öğrenciler, öğretmenler ve ebeveynler tarafından yüksek başarı puanı, yüksek öğrenci sayısı ve öğretmen katılımı, iyi disiplin, etnik gruplar arası ve kültürlerarası anlayış ve okula yönelik olumlu tutumları ile Merit(yararlı, liyakatlı) Okulu statüsüne sahip olmuştu. Son yıllarda Montessori eğitimi ile ilgili ailelere yönelik çalışmalarda yetişkinlerin görüşleri ve çocukları için okul tercihlerinin

nedenleri merak edilir olmuştur (Lillard, Else-Quest, 2014; Zarybnisky, 2010; Ilgar, 2013; Convey ve Fink, 2015; Irving, 2017). Aslında bu araştırmalar halk algısı arasındaki farkın nedenlerini anlamak için yapılan ön çalışmalardır. 2000 li yıllarda bebekler üzerine yapılan bir projeden sonra “Montessori Erken Başlama Programları” oluşturulmuştur (Emde ve diğerleri, 2001). Montessori yöntemi ile ilgili halk inancını değerlendiren çalışmalar yapmışlardır (Chattin-McNichols, 1998; Murray, 2012). Brock ve Edmonds (2010) 42 okulun incelendiği bir çalışmada, ebeveyn katılımının arttıkça çocukların notlarının da arttığını keşfetmişlerdir. Harrison (2014) ebeveynleri mümkün olduğunca bir Montessori ortamında tutmaya ikna etmek ve ebeveynlerin Montessori eğitim yönteminin temel kavramlarını anlamalarını sağlamak için ebeveyn eğitiminin ve ebeveynlerin Montessori anlayışını anlayabilmek için ebeveyn kitap kulübü şeklinde bir ortamda incelemiştir. Irving’in (2017) çalışmasında, Kanada'daki bir kamu Montessori okulunda Montessori müfredatıyla ilgili ebeveynlerin ana bilgisini geliştirmeye çalışmıştır. Dünya da açıldığı günden itibaren aile eğitim programlarını da beraber götürme geleneği olan Montessori okulöncesi eğitim programları kurumlar tarafından ayrıca özen gösterilerek yürütülmektedir (“Sanal”, 19; “Sanal”, 23; “Sanal”, 12; “Sanal”, 43; “Sanal”, 44; “Sanal”; 34; “Sanal”, 35; “Sanal”, 36).

Ebeveyn programları ile ilgili yapılan araştırmalar, ebeveynlerin çocuklarının eğitimine aktif katılımının iki önemli fayda sağladığını göstermiştir. Birincisi, ebeveyn katılımının kapsamı ne kadar büyük olursa, ebeveynlerin okul faaliyetlerine katılımı ile öğrenci başarısı arasında pozitif bir ilişkilerin olmasıdır (Comer, 1984; Epstein, 1986; Henderson, 1994; Herman & Yen, 1983; Seefeldt, 1985; Koçyiğit, 2009; Kayılı, 2015). Akademik kazançlar ne kadar yüksek olursa olsun, bu ilişki en iyi ihtimalle dolaylı olur. Daha spesifik olarak, okul faaliyetlerine katılım yoluyla ebeveynler, çocuklarının evde öğrenmelerine yardımcı olacak bilgi ve beceriler kazanmışlardır (Bennett, 1986; Epstein, 1986; Howley, Rosenholtz, Goodstein ve Masselbring, 1984; Schmitt, 1986; Çağdaş, 1997; Alakoç Pirpir, 2011; Temiz, 2014).

Diğeri ise annelerdir: Annenin geçmiş yaşantıları, akademik bakış açısı, eğitime karşı önyargıları, o eğitime karşı duyarlılığı, korkuları yada önemsemesi, beklentileri gibi durumlar ebeveynin okula, eğitim modeline, öğretmeneyaklaşımını etkileyebilmektedir (Eccles, 2008; Özen, 2008). İlişkilendirme teorisine göre, bir

kişinin kendi matematik yeteneği veya çabaları hakkındaki inançlar, ebeveynin kontrolünde veya kontrol edilemezlik hissine yol açabilmektedir. Bu annelerin çocuğunun öğrenmesine biraz daha karışmasına ya da nitel olarak farklı şekillerde yer almalarına neden olabilmektedir (Montessori, 1912; Weiner, 1972). Roberts ve arkadaşları(2005) çocukla birlikte ev ortamında gerçekleştirilen kitap okuma etkinliğinin sıklığı, anneye özgü kitap okuma stratejileri, çocuğun kitap okumaktan aldığı zevk ve annenin hassasiyeti gibi ev ortamı duyarlılığının 3-5 yaş arasındaki çocukların dil ve ortaya çıkan okur-yazarlık becerileri üzerinde etkili olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Şahin Doğruer, (2014)'in yaptığı araştırmada; matematik ile arası iyi olan anneler, çocuklarıyla ekstra matematiksel işler yapmaktan ve günlük yaşam rutinlerine matematiği getiriyorken, iyi bir eğitim belleğine sahip olmayan anneler, sürece dâhil olmayıp ve bu nedenle matematiğe ait etkinlikler yapmak istemeyebildikleri sonucuna ulaşmıştır. Eccles'a (2005) göre, yükseköğrenim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuğun akademik yeteneklerine daha fazla güven duydukları gibi çocuğundanda yüksek beklentileri vardır. Eğitimli ebeveynler, akademik yetenekleri söz konusu olduğunda sağlıklı benlik algılamalarına sahip olmak için çocuk yetiştirirler; onları, öğrenme konusunda sağlıklı bir tutum geliştirmelerine yardımcı olan entelektüel etkinliklere yönlendirirler. Bu araştırma evreninin bir üniversite anaokulu ve annelerinin de tamamına yakınının üniversitede çalışıyor olması, çocukların matematik öğrenmesine verdiği önemde MADEP katılmış annelerin çocuklarında yani deney grubu çocukların matematik puanlarının kontrol grubuna göre yüksek olmasının bir nedeni olabilir. Yukardaki ebeveyn ve anne çalışmaları ile ilgili çıkan sonuçlardan oluşturulan görüşler ile bu araştırmanın sonuçları tutarlılık göstermektedir.

## **5.2. “Montessori Anne DestekEğitim Programı” İle evde anne tarafından desteklenmiş Montessori eğitim yönteminin okul öncesi dönem 4-5 yaş çocuklarının “Günlük Yaşam Becerileri” üzerinde etkililiği**

Montessori eğitimi alan, 4-5 yaş, deneme ve kontrol grubu annelerin çocuklarının, öntest, sontest ve izleme testi ile üç basamaklı değerlendirilmesi yapılmıştır. Denence 1.2 ile TOBEGYBAT öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığına bakılmıştır. Öntestler araştırmanın başlangıcında yapılmıştır. Deneme ve kontrol grubundaki annelerin çocuklarından elde edilen

öntest TOBEGYBAT'ın verilerinin analizi sonucunda; ( $p>0.05$ )dir. Tablo-1.2 ye bakıldığında ( $U=43.00$ ,  $P >0.05$ )  $p= .968$  dir. Bu değerlendirme deney grubu ile kontrol grubu öntest değerlendirmesinde gruplar arasında “günlük yaşam becerileri” açısından önemli bir farkın olmadığını göstermektedir. Bu sonuç, puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farkın olmadığı ve ‘MADEP’ uygulaması öncesinde deneme ve kontrol grubu çocukların “günlük yaşam becerileri” düzeylerinin bir birine yakın bir gelişim izlediği ve aynı evreni temsil ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Denence 2.2 ile anneleri “MADEP” ile desteklenmiş Montessori eğitim yöntemi ile eğitim alan 4-5 yaş çocuklarının “Günlük Yaşam Becerilerine” ilişkin başarı düzeyinde deney ve kontrol grubu öntest sontest puan ortalamaları arasındaki fark karşılaştırılmıştır. Tablo 2.0.2’de çalışma grubunu oluşturan deney grubunun “Günlük Yaşam Becerileri” sontest puan ortalamaları Wilcoxon İşaretili İşaretili Sıralar Testi sonuçlarına göre ( $p< 0.05$ )  $p=.0.25$ dir. Bu anneleri MADEP eğitimi alan ve uygulayan deney grubu çocukların Betimsel İstatistik sonuçlarına ve aritmetik ortalamalarına görede (öntest  $\bar{x}=36,75$  sontest puan  $\bar{x}=60.00$ ) artarak, pozitif bir gelişme olduğunu göstermektedir. (Tablo 2.0.3). Anne eğitimlerinin çocukları destekleyici olacağı hipotezi ile yapılan bu çalışmada deney grubu lehine bir sonuç çıkmıştır. Araştırmada annelere verilen eğitimin çocukların günlük yaşam becerilerine etkisi ile ilgili pozitif bir gelişme olduğunu ortaya koymuştur.

Denence 3.2 de Montessori okul öncesi eğitim yöntemi ile eğitim alankontrol grubu çocuklarda etkili bir gelişme olmayacağı düşünülmüştür. Anneleri MADEP eğitimi almayan kontrol grubu çocukların istatistiksel değerlendirme sonuçları, Tablo-15’de ( $p<.05$ )  $p=.004$ \* olması ve kontrol grubu çocukların da “Günlük Yaşam Becerilerin”de pozitif gelişme gösterdiğini görülmektedir. Kontrol grubu çocukları üzerindeki gelişme araştırmanın denence 3.2/ Kontrol grubu annelerin çocuklarının “TOBEGYBAT” öntest - sontest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur’ denencesini desteklememiştir. Gelişimin hızlı olduğu 48-60 aylık çocukların doğal bir gelişim sürecinde olması ve Montessori eğitim yöntemi ile okul öncesi eğitimin devam etmesi kontrol grubu çocuklarında “Günlük Yaşam Becerilerinde” gelişme göstermesi, çocuklar için sürecin normal devam ettiğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ülkemizde Montessori eğitim yönteminin etkililiğine ilişkin yapılan araştırmaların bulguları Montessori Eğitim Yönteminin çocukların

gelişimleri üzerinde olumlu etkilerinin olduğu yönündedir. Ülkemizde yapılan benzer araştırmalarda Montessori eğitim yöntemi ile eğitim alan çocuklarda farklı alanlarda daha iyi bir gelişme görüldüğü yönündedir (Kayılı ve diğerleri, 2009; Koçyiğit ve diğerleri, 2010; Bayer, 2015; Aral ve diğerleri, 2015; Ashyüksek, 2015; Selçuk, 2016; Kayılı Erbay, 2017).

Bu araştırmanın sonucuna göre, çocukların günlük yaşam becerileri puan ortalamalarının artışı sınıflarda uygulanan Montessori okul öncesi eğitim programlarından kaynaklandığını düşündürmüştür. Montessori “günlük yaşam becerileri” ile ilgili materyallerinin kontrol ve deney grubunda okulda bu dönemde sıklıkla kullanılıyor olmasının deney grubu 4-5 yaş çocukların annelerine uygulanan MADEP’in iki grup çocuklarda “Günlük Yaşam Becerilerine” ilişkin etkileyici bir fark yaratmadığını söyleyebiliriz. Deney ve kontrol grubunun aynı okul, aynı sınıf ve aynı öğretmenlerden oluşması etkilemiş olabilir. Ayrıca annelerin birbirleri ile etkileşiminden kaynaklanmış olabilir.

Deney grubu çocukların puan ortalamalarının kontrol grubu çocuklardan anlamlı düzeyde yüksek olacağı düşünülürken, elde edilen “günlük yaşam becerileri” ile ilgili sonuçlar, iki grup arasındaki farkın anlamlı olmadığı yönündedir. Montessori felsefesinde yer alan duyarlı dönemleri düşündürmüştür. Montessori’ye göre; eğer çocuk duyarlı dönemin kılavuzluğuna uyamamışsa doğal bir zafer elde etme şansını kaybetmiştir ve böyle bir şans bir daha eline geçmeyecektir (Montessori, 2016b). Günlük yaşam becerileri ile ilgili duyarlı dönem 2-4 yaşadır ve 4 yaşta duyarlılığın geçtiği bir dönemdir. Çocuklar gelişmelerindeki belirli noktalarda farklı beceri türleri öğrenmek için olgunlaşırlar (Montessori, 1999). Duyu materyalleri içinde yer alan bazı materyaller, aynı günlük yaşam becerileri materyalleri gibi çocukları matematik eğitimine hazırlamaktadır. Çocuğun düzen duyarlılığı yaklaşık olarak bir ile üç yaş arasında oluşmaktadır. Böylece çocuk aynı zamanda zihinsel düzenlemeler ve şemalar oluşturmaya başlamaktadır (Korkmaz, 2006; Dresser, 2000). Duyu Düzenlenmesi Duyarlılığı; duyarlılık dönemi doğumdan dört yaşına kadardır. Bu dönemde duyularını aktif olarak kullanan çocuk çevresini keşfetmektedir. Beyin tüm duyuları aktif olarak kullanabilmesi için bir çevreye ihtiyaç duymaktadır. Bu çevre hazırlanmış çevredir (Banks, 1995; Toran, 2011; Korkmaz, 2005). 4 yaşından önce, günlük yaşam ve duyu materyalleri çocuğa

sunulurken bu yaştan sonra matematik materyalleri sunulur (Epistein, 1995; Çakıroğlu Wilbrandt, 2009). Çünkü günlük yaşam materyallerine ve duyu materyallerine karşı duyarlı dönemin o coşkulu halinden, yavaş yavaş matematiğe yöneliş başlamıştır. Belirli bir duyarlılık döneminde çocuk belirli bir bilgi ya da hünere karşı konulmaz bir istek ve arzu duyar (Montessori, 1961). Çocuğun iç duyarlılıkları karmaşık çevresinde kendisinin gelişmesi için yararlı ve gerekli olanı seçmesine yardım eder. Geçici bir eğilimdir. İlgi ya da dürtü çocuğu çevredeki özel nitelikler ve unsurlar için yönlendirir. Belirli bir özelliğin kazanılması ile sınırlıdır (Montessori, 1909/1999; Morrison, 2007; Korkmaz, 2005; Korkmaz, 2006; Tepeli, 2011; Poussin, 2015).

Ohtoshi ve arkadaşlarının (2008) yaptıkları çalışma, duyarlı dönemlerin sönmesi ile ilgili güzel bir örnektir. Düğmeleme becerisini yaşa bağlı gelişime ve cinsiyete uygunluğunu inceledikleri araştırmalarında, araştırma grubu olarak 36 aydan 83 aya kadar 144 çocukla çalışmışlardır. Araştırma yönteminde çocukların becerisini ölçmek için Montessori eğitiminin günlük yaşam becerileri materyallerinden düğme çerçevesi, çocukların küçük kas motor becerilerine uygun olduğu varsayımı ile kullanılmıştır. Düğme çerçevesi tüm çocuklara bireysel olarak Montessori yöntemindeki gösterisi ile sunulmuştur. Araştırmacılar düğme açma ve ilikleme becerisinde yaş artıka düğmeleme becerisinin de zayıfladığını araştırma sonucunda tespit etmişlerdir. Ohtosti ve arkadaşları(2008)'nın ulaştığı sonuç gibi, günlük yaşam becerisindeki farklılaşmanın olmamasını bir alandaki duyarlılık geçmeye başlarken yeni bir duyarlılığa yönelişi olarak görülebilir. Bu araştırmadan elde edilen bu sonuç Montessori yönteminde belirtilen duyarlı dönemlerin önemini ortaya çıkarması açısından dikkat çekicidir.

Montessori yöntemini, diğer eğitim yaklaşımları ve uygulamalarıyla ilgili yapılan çalışmaların bir kısmında Montessori eğitim yönteminin erken çocukluk döneminde temel becerilerde etkililiği ortaya konmuştur. Günlük Yaşam becerileri materyalleri, duyu materyalleri matematik ve diğer bilim alanları için hazırladığı için önemlidir. Bu materyaller sayesinde çocuğun çok yönlü gelişimi sağlanırken, diğer yandan da cazip materyalleriyle ilginin bilgiye dönüşmesini sağlamaktadır. Erken çocukluk döneminde, ince motor becerilerin gelişmesine diğer eğitim anlayışlarından daha fazla katkı sağladığını göstermektedir (Rule ve Steward, 2002;Beken, 2009)

Bazı araştırmalarda çocukların öz bakım becerilerindeki performanslarına bakılmıştır. Genellikle test değerlendirmeleri öğretmenler tarafından yapılmıştır. Sadece ince motor değil, küçük ve büyük kas gelişimi, el göz koordinasyonunda gelişimi gözlenmiştir.

Ülkemizde Montessori yönteminin günlük yaşam becerilerinin materyalleri ve aktiviteleri değişik çalışmalarda, çocukların değişik gelişim alanlarını değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Aşağıda bu çalışmalara örnekler verilmiştir.

Beken (2009) “Montessori Yöntemi Etkinlikleri’nin” 5-6 yaş çocukların el becerilerinin (çizme-boyama ve nesnelere kullanma becerileri) gelişimine olan etkisinin incelenmesi amacıyla grubunu 5-6 yaş grubu 32 çocuk oluşturmuştur. Araştırmanın sonucunda Montessori yöntemi ile eğitim alan deney grubundaki çocukların, el becerileri kazanımlarının, MEB okulöncesi eğitim programı ile eğitim alan kontrol grubu çocuklarının el becerileri kazanımlarından daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur.

Toran (2011)’de Montessori eğitim yönteminin 4-6 yaş arası çocukların kavram edinimleri, sosyal uyumları ve küçük kas motor becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Montessori duyu eğitiminin çocukların kavram edinimlerine, günlük yaşam becerilerinin de sosyal uyumları ve küçük kas motor becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, ebeveyn görüşlerine de yer verilen çalışmada ebeveynler özellikle küçük kas motor becerilerde çocukların daha olumlu beceriler edindiğini belirtmiştir.

Aral ve arkadaşlarının(2015) yaptığı araştırmada; 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. 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.

Aslıyüksek (2015) 4-5 yaş grubu çocuklarının motor beceri, görsel algı ve bellek, el-göz koordinasyonu ile küçük kas becerilerini kazandırmada Montessori Eğitim Programının etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada;

Montessori Eğitim Programı ile eğitim gören grup lehine motor beceri, görsel algı, bellek, el göz koordinasyonu ve küçük kas becerilerinde anlamlı düzeyde bir farklılığın olduğunu gözlemlemiştir.

Bayer (2015) günlük yaşam becerilerinin bir bölümü olan kişisel bakımı kapsayan özbakım becerileri üzerine yaptığı araştırmasında; Montessori yönteminin okul öncesi çocuklarının özbakım becerilerine olumlu yönde katkı sağladığı ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre temizlik ve kişisel bakım, yemek yeme, dinlenme, giyinme becerilerine göre daha etkili olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Selçuk, (2016)araştırmasın da Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının büyük kas becerilerini etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.Elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan genel sonuç; Montessori yönteminin anaokulu çocuklarının büyük kas becerilerini olumlu yönde etkilediği ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre büyük kas becerileri açısından daha etkili olduğudur.

Yukardaki araştırmalar; 2013 OÖEP programı ile birlikte kıyaslanarak incelendiğinde Montessori eğitim yönteminin “günlük yaşam beceri”aktivitelerinin OÖEP'ninözbakım becerileri –sosyal ve duygusal gelişim özelliklerinin beceri boyutunda alındığı dikkat çekicidir. “36-48 ay için; Kendi kendine yemek yer, Düğmesiz ve bağısız giysileri yardımsız giyer, Giysilerin önünü ve arkasını ayırt eder. Gereksinim duyduğunda bağımsız olarak tuvalete gider. Burnunu mendille siler. Kendine ait eşyaları toplardır. 48 - 60 aylık çocuklar için, Yardımla saçını tarar, Giysisindeki büyük düğmeleri ilikler, çözer, Boyuna uygun bir askıya ceketini ya da hırkasını asar. Ayakkabılarını bağlar ve fiyonk yapar. Ellerini ve yüzünü yardımsız yıkar. Dişlerini fırçalar, Sofra kurallarına uyar, Yemekle ilgili araç gereçleri uygun kullanır, Sofra kurmak gibi ev işlerinde yardımcı olur” şeklindedir. Montessori yöntemini farklı yapan şey, materyalleri ve öğretme düzenidir.

Yurtdışında; Rule ve Steward (2002) Okul öncesi sontest kontrol grubu tasarımı ile Montessori günlük yaşam becerileri materyallerinin kreş çocuklarının ince motor beceri gelişimine etkisini ölçmek için kullanmıştır. 6 ay süren çalışmada deney ve kontrol grubu öğretmenleri dersliklerinde eşit motor aktiviteleri yapmışlardır. Deney grubunun test sonrası ölçüt üzerindeki kontrollerden daha iyi performans gösterdiği bulunmuştur. Bulgular, çocukların ince motor becerileri geliştirmeye ve uygulamaya odaklanmayı sağlayan ve ilgi çekici günlük yaşam



becerileri aktivitelerinin etkinliklerinin bu çağ çocukların gelişmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymuştur. Stewart, Rule ve Giordino (2007) motor beceri etkinliklerinin çocukların dikkatleri üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmada, deney grubunu 5 yaşında 36 çocuk, kontrol grubunu ise 5 yaşında 32 çocuk oluşturmuştur. Deney grubu ve kontrol grubunun aldığı aritmetik puanlar arasında anlamlı bir farkın olduğunu Montessori eğitimi alan çocukların motor becerilerinin gelişmesinden dolayı uzun süreli dikkat gerektiren motor becerilere dayalı çalışmalarda başarılı olduklarını belirtmişlerdir.

Son yıllarda; Montessori günlük yaşam beceri materyallerinin ve aktivitelerinin, ince ve kaba motor beceri, el hâkimiyeti, esneklik gibi etkilerinin dışında bazı etkilerini anlamak amacıyla farklı araştırmalara da yer verilmiştir. George (2016) Günlük yaşam beceri etkinliklerinin, odaklanma ve konsantrasyona tutarlı ve olumlu bir etki bıraktığını araştırmasının sonucu olarak belirtmiştir. Ogabi (2016) sanat etkinlikleri ve günlük yaşam becerileri aktivitelerini de kattığı çalışmada, bu iki etkinliğin çocukların odaklanmalarını artırdığını gözlemlemiştir. Schaub(2016)Montessori sınıfında uygulanan dikkat çekme etkinlikleri ile zenginleştirdiği çalışmada, dikkat çekme çalışmalarının odaklanmayı artırdığını tespit etmiştir. Area (2016) barış masası, yiyecek hazırlama, barış gülü vb Montessori günlük yaşam becerileri ve aktivitelerini kullanarak geliştirdiği program ile çocukların sosyal farkındalık ve problem çözme becerilerinin arttığını ortaya koymuştur. Linebarger'ın (2016) yaptığı çalışma da çocukları Montessori toodler ve birinci sınıflarda “günlük yaşam becerileri” müfredatına dâhil etmenin normalleşme üzerindeki etkilerini araştırmıştır.Bulgular, normalleştirme sürecinin “günlük yaşam becerileri” aktivitesine yönlendirildiğinde çocuğun yararına olacağını doğrulamıştır. Bagbyvd. (2012), Montessori günlük yaşam becerileri aktivitelerinin anaokulu çocuklarının ince motor gelişimine ve el egemenliğine 8 aylık bir süre boyunca etkisini test etmek için yarı deneme modeli bir araştırma yapılmıştır. Değerlendirmesinde, egemen elin test sonrasında belirgin şekilde daha yüksek doğruluk, hız ve tutarlı kullanımı gözlenmiştir

Yukarda, hem ülkemizde hem de yurtdışında yapılan Montessori günlük yaşam becerileri materyalleri ve aktivitelerinin; geliştirici, tedavi edici, bir üst beceriye hazırlayıcı fonksiyonlarının olması, Montessori yönteminin ve materyallerinin

etkililiğini vurgulaması açısından önemlidir (Beken, 2009; Bayer, 2015; Linebarger, 2016; Area, 2016; Ogabi, 2016; George, 2016; Schaub, 2016). İnce motor becerilerin geliştirilmesinin, çoğu erken çocukluk eğitiminde bir önceliği yoktur. Montessori yöntemi, günlük yaşam becerileri aktiviteleri yoluyla ince motor becerilerinin geliştirilmesini açıkça vurgulayan uygulamaların kısa vadeli ve uzun vadeli etkilerini incelenmesi için laboratuvar ortamı sağlar. İnce motor gelişimi, Montessori eğitimi alan çocukların konsantre olmalarına, düzen ve bağımsızlık duygusu geliştirmelerine ve motor becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak için çeşitli şekillerde ellerin kullanımını sağlar (Wilbrandt Çakıroğlu, 2008; 2009). Çünkü el ile zihin gelişimi arasında bir bağlantı vardır. Bunda “Stereognostik hafıza” denir. Dokunarak nesneyi tanımadır ve bu akılda kalır. Bilinçsiz kas hafızasında saklanan formları, zihni hızlı düşünmesi için özgür bırakılır. İnce motor becerileri olgunlaştıkça kademeli olarak akıcılığın bir sonucu olarak daha da gelişir (Seton, 1972; Dubble, 2012; Montessori, 1961). Günlük yaşam becerilerine bağlı motor beceri araştırmaları ince-kalın motor becerilerin hafızaya sağlığı destekten dolayı önemlidir (Rule ve Steward 2002; Rule vd, 2007; Beken, 2009; Aslıyüksek, 2015; Selçuk, 2016; Toran, 2011). Montessori sisteminin çocukların erken çocukluk döneminde daha yüksek seviyede beceri ve kavramlar geliştirmeleri için daha fazla fırsatlar sunduğunu araştırmalar sonucunda bulunmuştur (Chisnall ve Maher, 2007; Bagy vd, 2012; Steward vd, 2007; Aral vd, 2015; Lilard ve Heise, 2016).

Bu çalışmada TOBEGYBAT ‘a göre; günlük yaşam becerileri kontrol ve deney grubunda, kendi grupları içinde öntest ve sontest sonuçlarında istatistiksel anlamda önemli fark görülmemiştir. Ancak aritmetik ortalamaları her iki grupta da olumlu yönde gelişmeyi göstermiştir. Günlük yaşam becerileri ve duyu materyalleri çocuğu bilimsel bilgi için hazırlarken önemlidir (Montessori, 1912, 1997, 1999, 2015a.b). Deney grubu öğrencileri sontestte 23 soruluk ve 0 ile 3 arasında değerlendirilen TOBEGYBAT’dan aritmetik ortalamasının yüksek olması, kontrol grubunun sontest aritmetik puan ortalamasının  $\bar{X}=46.90$  olması istatistiksel anlamda  $p<0.05$  değeri üzerinden önemli görülmesede aritmetik ortalamalar açısından fark olduğu görülmektedir. Ayrıca anneleri MADEP eğitimi alan ve Montessori eğitim yöntemi ile okul öncesi eğitim alan deneme grubu çocuklarının matematik öğrenmeye hazır olmasını sağladığını düşündürmektedir. Bu çalışmada çocuğun evde

desteklenebilmesi içinde hazırbulunuşluğun gerekliliği görülmektedir. Yeterli gelişmeyi gösteren ve öğrenmeye hazır çocuklar için matematik öğretmek daha kolaylaşmaktadır.

Denence 5.0/ “Deneme grubu annelerin çocuklarının “TOBEMAT ve TOBEGYBAT” sontest - izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.” ifadesini elde edilen sonuçlar desteklemektedir. Ancak, Tablo 5.0.1 de Wilcoxon işaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre;çocuklar kurumda Montessori eğitimi almaya devam etmelerine rağmen günlük yaşam becerilerinde ve matematik de negatif sıralamanın daha çok olması, MADEP anne eğitiminin okul öncesi eğitim süresince devam etmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. 1967 yılından beri dünyada ve ülkemizde uygulanan anne eğitimlerinin kısa ve uzun süreli olumlu etkileri bilinmektedir. Çocukların gelişim alanları üzerinde pozitif yönde ilerlemeler sağladığı ve ebeveynlereçocuklarının gelişim alanlarını tanıma fırsatı verdiği, ebeveyn engellerini en aza indirdiği, ebeveynlere çocuklarının gelişimihtiyaçlarının farkındalığını kazandırdığı ve ebeveynlik becerilerinde gelişme olduğu yönündedir(Villegas ve Biwer, 1987; Kahn, 1990; Sommer, 1990; Kağıtçıbaşı, 1990;Kağıtçıbaşı vd, 1993, 2005; Helfrich, 1996; Çağdaş, 1997;Elibol,2007;Akgün, 2008; Tezel Şahin ve Kalburan, 2009; Temiz, 2014).

## **BÖLÜM-VI**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak bazı sonuçlara ulaşılmıştır ve bu sonuçlara göre önerilere yer verilmiştir.

Araştırma okul öncesi eğitim kurumunda Montessori eğitim yöntemi ile eğitim alan 4-5 yaş çocuklarının annelerine verilen MADEP'in çocukların “matematik” ve “günlük yaşam becerileri”ne etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubuna, deneme grubuna 8, kontrol grubuna 11 çocuk olmak üzere toplam 19 çocuk dâhil edilmiştir

Veri toplama aracı olarak Temel Okul Becerileri Envanterinin matematik ve günlük yaşam becerileri alt testleri kullanılmıştır. Testler deneme ve kontrol grubuna öntest sontest olarak, ayrıca deneme grubuna sontestten 12 hafta sonra izleme testi olarak uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde Mann Witney U testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır.

#### **6.1. Sonuç**

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” öncesinde deneme ve kontrol grubu çocukların öntest puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır.
- “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” değişkeni uygulandıktan sonra deneme grubu çocukların matematik becerileri sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” değişkeni uygulandıktan sonra deneme grubu çocukların “günlük yaşam becerileri” sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Sadece Montessori okul öncesi eğitim yöntemi ile eğitim alan kontrol grubu çocukların matematik becerileri öntest - sontest puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür.

- Sadece Montessori okul öncesi eğitim yöntemi ile eğitim alan kontrol grubu çocukların “günlük yaşam becerileri” öntest - sontest puan ortalamalarında anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür.
- “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” değişkeni uygulandıktan sonra deneme grubu annelerin çocuklarında matematik becerileri sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
- “Montessori Anne Destek Eğitim Programı” değişkeni uygulandıktan sonra deneme grubu annelerin çocuklarında “günlük yaşam becerileri” sontest puan ortalamaları kontrol grubu çocukların sontest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.
- “Montessori Anne Destek Eğitim Programının” nın kalıcılığı ile ilgili olarak deneme grubu çocukların sontest puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları arasında matematik ve günlük yaşam becerilerinde farklılaşmanın anlamlı düzeyde olmadığı gözlenmiştir.

Araştırmada elde edilen bu sonuçlar “Montessori Anne Destek Eğitim Programının” deneme grubunda yer alan annelerin çocuklarının matematik becerileri düzeylerini artırırken, çocuklarının günlük yaşam becerilerinin gelişimini desteklediği yönündedir.

## **6.2. Öneriler**

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öneriler kurumlara, ailelere ve araştırmacılarayönelik olarak sunulmuştur.

### **6.2.1. Kurumlara Yönelik Öneriler**

1. Montessori eğitim yöntemi ile eğitim veren okul öncesi eğitim kurumlarının, aileler için; yöntemi tanıtan ve yıllık çalışma raporu sunan kitapçıklar hazırlamaları,
2. Okul öncesi eğiti kurumlarının aile katılımının sağlandığı aileler tarafından desteklenen eğitim programlarını aileler ve çocuklar üzerinde etkilerinin incelendiği araştırmaların bilimsel sonuçlarını yayınlacakları yıllık raporları ailelere ve kamuya duyurmaları,

3. Okul öncesi eğitim kurumları hem kendi değerlendirmelerini hemde araştırmacıların yaptıkları araştırma sonuçları doğrultusunda kurumlar aile katılımı ve eğitimine yönelik yeni düzenleme, iyileştirme çalışmaları yapmaları,

4. Okul öncesi eğitim kurumlarında aile katılımını desteklemek ve ailelerin eğitimini kolaylaştırmak için uzaktan eğitim uygulamalarını ve teknolojiyi daha etkin ve güvenli kullanmaları,

5. Okul öncesi eğitim kurumlarının sadece çocukların eğitildiği kurumlar olmadığı, çocukların yanı sıra ailelerin de eğitilmesi gerektiği düşünülerek her eğitim döneminin başında öğretmenler çocuklar için eğitim programı hazırlarken anneler babaların da eğitimine yönelik eğitim programları hazırlamaları, okul öncesi eğitim kurumu ile ev arasında yaşantı zincirleri oluşturulması,

6. Ailelere verilecek destek eğitimin çocuklarının okul öncesi eğitim kurumundaki eğitimleri boyunca devam etmesi,

7. Okul öncesi eğitim kurumu yönetici ve öğretmenlerin aileler ile güvenli ve sağlıklı bir iletişim kurarak ailelerin aile katılım etkinliklerine katılmalarına destek olacak etkinlikler planlamaları,

8. Aile eğitim programlarına annelerin yanısıra babaların ve çocuğun bakım ve eğitiminde sorumluluk alan diğer bireylerinde (büyükanne-büyükbaba, kardeşler, bakıcılar vb gibi) katılabileceği programların hazırlanması,

### **6.2.2. Ailelere Yönelik Öneriler**

1. Anne-babaların etkin anne baba olmalarının ilk koşulunun çocuklarını tanımak ve desteklemek olduğunun bilincinde olmaları ve çocuklarının eğitimine evde destek verebilmesi için okul öncesi eğitim kurumunda yapılan aile katılım etkinliklerine katılmaları önerilir.

### **6.2.3. Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler**

1. Aynı araştırmanın farklı yaş ve çalışma gruplarında ve farklı araştırma modelleriyle yapılarak sonuçların test edilmesi,

2. Yapılacak araştırmaların çocukların duyarlılık dönemlerine dikkat edilerek planlanması ve uygulanması, örneğin; Günlük yaşam becerileri ile ilgili anne eğitimine yönelik çalışmaların ve araştırmaların birbuçuk, iki yaşta başlatılması,

3. "Montessori Anne Destek Eğitim Programının" çocuklar üzerindeki etkilerinin boylamsal araştırmalarla değerlendirilmesi önerilir.

### KAYNAKÇA

- Aarre, A. (2016). "Effects of Peace Education and Grace and Courtesy Education on Social Problem-Solving Skills and Social Awareness" . Masters of Arts in Education Action Research Papers. 188. Retrived from <http://sophia.stkate.edu/maed/188>
- Acar, S. Akemoğlu, Y. (2014). PracticesForParentParticipation İn Early İntervention/EarlyChildhoodSpecialEducation. *International Journal of EarlyChildhood Special Education*, 6(1), 80-101.
- Ailwood,. J. (2008). Mother, Teacher, Maternalism and Early Childhood Education and Care: Some Historical Connection. *Contemporary Issues in Early Childhood*, Volume 8, Number 2. doi: 10.2304/ciec.2007.8.2.157.
- Akgün, Ş. (2008). *Çocuklarda Duygusal Zeka Gelişimi Yönünden Anne Baba Eğitimi*. Ankara: Nasa Yayınları.
- Akman, B. (2002). Okulöncesi Dönemde Matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 23.S:244-248.Retrieved from <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hunefd/article/viewFile/5000048867/5000046187>(2017).
- Alakoç Pirpir, D. (2011).*Anne Eğitim Programının 5-6 Yaş Çocuklarının Temel Eğitime Hazır Bulunuşluk Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Alakuş, A.O. (2003) Görsel Sanatlar Bakımından Okul Öncesi Dönem Bireyleri. *Eğitim Araştırmaları*. 4(13), 1-9).
- Ansari, A. &Winsler, A. (2014). MontessoriPublicSchoolPre-K ProgramSandTheSchoolReadiness Of Low-İncome Black AndLatino Children. *Journal of EducationalPsychology*, 106(4), 1066-1079.
- Aral, N., Kandır, A., Canyaşar,M. (2000). *Okulöncesi Eğitim ve Anasınıfı Programları*. İstanbul: Ya-Pa Yayın Pazarlama Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.
- Aral, N., Yıldız Bıçakcı, M.,Yurteri Tiryaki, A., Çetin Sultanoğlu, S., Şahin, S. (2015). Montessori Eğitiminin Çocukların Gelişimine Etkisinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi*. Aralık-2015, Cilt 1, Sayı 1.Retrieved from <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/huner>(2017)

- Arı, R. (2006). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aslıyüksek, M.(2015).*Montessori Eğitiminin 4-5 yaş Çocukların motor beceri, görsel algı ve bellek, el-göz koordinasyonuile Küçük Kas Becerilerinin Gelişimine Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi. Fatih Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ataç, F. (1991). *İnsan Yaşamında Psikolojik Gelişim*. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.
- Atçı, R. (2014).Sınıf İçerisinde Öğrenci Davranışlarına Etki Eden Etmenler. *The Journal of Academic Social Science Studies*. Doi number:<http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2445Number:28> , p. 413-427,
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J. & Hoeksema, S. N. (1999). *Psikolojiye Giriş* (12. Baskı). (S. Erkonaç, D. & Y. Alogan, Çev.) Ankara:Arkadaş Yayınevi.
- Bagby, J; L.B.Barnard., T, Sulak., N,Jones., M.Walter. (2012). Educational Gymnastics: The Effectiveness of Montessori Practical Life Activities in Developing Fine Motor Skills in Kindergartners. *Journal Early Education and Development Volume 26, 2015 - Issue 4*. Retrived from<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10409289.2015.995454>
- Banks, J. A.(1983).*Multiethnic Education and the Quest for Equality*. Phi Delta Kappan, 63, 1983. pp. 582-85.
- Bradley, R. H, Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic Status and Child Development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399.
- Barbarin, O. A., Early, D., Clifford, R., Bryant, D., Frome, P.,Burchinal, M., Howes, C., and Pianta, R., (2008). Parental Conceptions of School Readiness: Relation to Ethnicity, Socioeconomic Status, and Children's Skills, *Early Education & Development*, 19 (5), 671-701.
- Başal, H. A. (2010).*Okul Öncesi Eğitimde Uygulanan Farklı Modeller*, Bursa: Dora Basım Yayın Dağıtım.
- Bayer, A. (2015). *Montessori Yönteminin Okul Öncesi (36-66 Ay) Çocuklarının Özbakım Becerilerine Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.



- Beane, J. A.(1990).*Affect in the Curriculum*. Teachers College Press, Columbia University, New York.
- Bagby, J., & Sulak, T. (2012). Connecting Authentic Learning And Montessori Practice.*Montessori Life*, 24(1), 8-9. doi:10.1177/001440291107800101
- Beken, S. (2009). *Montessori Yöntemi Etkinliklerinin 5–6 Yaş Çocuklarının El Becerilerinin Gelişimine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bekman, S.(2000). *Eşit Fırsat: Anne-Çocuk Eğitim Programının Değerlendirilmesi*(Üçüncü Basım).İstanbul: Anne-Çocuk Eğitim Vakfı Yayınları.
- Bennet, W. J.(1986) *First Lessons: A Report on Elementary Education in America*. U.S. Department of Education. 1986. Washington, D.C.
- Besançon, M., & Lubart, T. (2008). Differences in the development of creative competencies in children schooled in diverse learning environments. *Learning and Individual Differences*, 18(4), 381.389. doi: 10.1016/j.lindif.2007.11.009
- Blair, C., and Razza, R. P. (2007). Relating Effortful Control, Executive Function, And False Belief Understanding To Emerging Math And Literacy Ability İn Kindergarten. *Child Development*78,647–663. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x
- Brewer, J. A. (2001). Introduction to Early Childhood Education: Preschool Through Primary Grades, 4th Edition, Boston: Allyn&Bacon Publisher.
- Biehl, K. (2011). *Türkiye 'de Okul Öncesi Eğitimde Kalite Standartları Durum Analiz Raporu*. Okul Öncesi Eğitimi Güçlendirme Projesi.
- Biswas-Diener, R. (2011). Manipulating happiness: Maria Montessori. *International Journal of Wellbeing*, 1(2), 214-225. doi:10.5502/ijw.v1i2.4. Retrived from[https://internationaljournalofwellbeing.org/index.php/ijow/article/view/29/0\(2017\)](https://internationaljournalofwellbeing.org/index.php/ijow/article/view/29/0(2017))
- Boehnlein., M.M. (1990). Research And Evalumion Summaryof Montessori Programs. (Kahn, David, Ed. ). *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Institution: North American Montessori Teachers Association,

- Cleveland Heights, OH.NAMTA Sayfa:474. Retrived from [https://archive.org/details/ERIC\\_ED327286](https://archive.org/details/ERIC_ED327286)
- Boehnlein, M.M. (1990). *Research and evaluation summary of Montessori programs. In David Kahn, ed. Implementing Montessori Education in the Public Sector.* Cleveland: North American Montessori Teachers' Association. pp. 476-483. ("Sanal", 58).
- Boggan, M., Harper, S., Whitmire, A. (2010) Using Manipulatives To Teach Elementary Mathematics. *Journal of Instructional Pedagogies*. Retrived from: <http://www.aabri.com/manuscripts/10451.pdf>
- Borman, G. M. Hewes, L. T. Overman, S. Brown,(2003). *Review of Educational Research* 73, 125-230.
- Borman, G. D.; Hewes, Gina M.; Overman, Laura T.; Brown. (2002) Shelly Comprehensive School Reform and Student Achievement: A Meta-Analysis. *Center for Research on the Education of Students Placed AtRisk*, Baltimore, MD.( ED 472569).
- Brehony, K. (1994) 'Individual Work': Montessori and English education policy 1909-1939. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, New Orleans, April.
- Brown, K. ( 2008). *Reading & Math Achievement for Third Grade African American Students in Public Montessori Schools Department of Middle, Secondary, and K-12 Education*. Retrived from <http://public-montessori.org/wp-content/uploads/2016/10/Montessori-An-early-childhood-education-model-for-urban-schools-Katie-Brown.pdf>(2017).
- Brown, K. (2017). Reading and Mathematical Success of Public Montessori Schools for African American Third Year Students. *Perspectives on Black Student Success in K-12 Education* Presentation. Retrived from <http://www.aera.net/Publications/Online-Paper-Repository/AERA-Online-Paper-Repository/Owner/952029>(2017).
- Brown, K., Lewis, C. (2016). A Comparison of Reading and Math Achievement for African American Third Grade Students in Montessori and Other Magnet Schools National Center for Montessori in the Public Sector, University of North Carolina at Charlotte In Press, *Journal of Negro Education*, 86(4).

Retrieved from <http://public-montessori.org/wp-content/uploads/2017/03/Brown-2016-A-Comparison-of-Reading-and-Math.pdf>

Bowlby J (1951) *Maternal Care And Mental Health*. World Health Organisation: Geneva.

Bowlby, J. (2013). Bağlanma. (Çev: T.V. Soylu).2. Baskı. İstanbul: Pinhan Yayıncılık. (Orijinal Eserin Adı: Attachment And Loss, Yayın Tarihi: 1962).

Butler, D. S. (2014) Right Where They Are Right Now: Formative Assessment in Montessori Lower Elementary Classrooms. *An Application Product In Partial Fulfillment of the Degree Master of Education University of Washington* Bothell. Junn. Retrieved from <https://www.google.com.tr/search?q=Right+Where+They+Are+Right+Now%3A+Formative+Assessment+in+Montessori+Lower+Elementary+Classrooms+Diana+Smith+Butler&oq=Right+Where+They+Are+Right+Now%3A+Formative+Assessment+in+Montessori+Lower+Elementary+Classrooms+Diana+Smith+Butler&aqs=chrome..69i57.3932j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>.(2017).

Büyüköztürk, Ş.,Börekoğlu, Ö. Ve Köklü, N. (2008). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik* (2. Baskı) Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (2. Baskı) Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık.

Büyüktaşkapu, S. (2011). Montessori Materyalleri. E. Çakıroğlu Wilbrandt (Ed.). *Okul Öncesi Eğitimde Montessori Yaklaşımı* (s. 156-211). Ankara: Kök Yayıncılık.

Büyükyonca, D., Cop, M.(2017). Montessori Yöntemi İle Okulöncesi Eğitim Alan 3-5 Yaş Çocuklarının Denver-2 Gelişimsel Tarama Testine Göre Değerlendirilmesi. 4. *Ulusal Çocuk Gelişimi Öğrenci Kongresi. Bildiri*. 11-13 Mayıs.2017.

Cain-Caston, M. (1996). Manipulative Queen [Electronic Version]. *Journal of Instructional Psychology* 23(4), 270-274. Retrieved December 10, 2009 from Ebscohost database.

- Carbonneau, K. J., Marley, S. C., & Selig, J. P. (2013). A metaanalysis of the efficacy of teaching mathematics with concretemanipulatives. *Journal of Educational Psychology*, 105,380-400.
- Castellanos, A. G. (2002). *A Comparison Of Traditional Vs Montessori Education In Relation To Children's Self-Esteem, Self-Efficacy, And Prosocial Behavior*. Doctoral Dissertation. Carlos Albizu University, Miami, Florida.
- Castellanos .,A.G.(2003) *A Comparison Of Traditional Vs. Montessori Education In Relation To Children's Self-Esteem, Self-Efficacy, And Prosocial Behavior*. eLibrary.ru. Retrived from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=5432638>(2017)
- Chattin-McNichols, J. (1981). The Effects of Montessori School Experience. *Young Children*, 3(5):49–66.
- Chattin-McNichols, J. (1998). *The Montessori Controversy*. Albany, NY: Delmar.
- Chisnall, N., & Maher, M. (2007). *Montessori Mathematics In Early Childhood Education*. Curriculum Matters, 3, 6-29.
- Clements, D. (2002). Computers In Early Childhood Mathematics. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 3(2), 160-181.
- Clements H.D & J. Sarama & A.M. DiBiase.(2004) *Engaging Young Children in Matematics: Standart for Erly Childhood Mathematics Education*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.Retrieved from [https://books.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=jCge1O7gc60C&oi=fnd&pg=PP2&dq=info:F4z6Zpli2OoJ:scholar.google.com&ots=tHIPcRNbPH&sig=NRj0muyGzhSVahcOk4eEiJwKrMY&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=jCge1O7gc60C&oi=fnd&pg=PP2&dq=info:F4z6Zpli2OoJ:scholar.google.com&ots=tHIPcRNbPH&sig=NRj0muyGzhSVahcOk4eEiJwKrMY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true)(2017).
- Clements, DH, & Sarama, J. (2007). *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*, 1 , 461-555.
- Clements, DH, & Sarama, J. (2014).*Learning And Teaching Early Mathematics: Learning Orbit Approach*. Routledge.
- Clifford, A. J. and Takacs, C. (1991). *Marotta Montessori Schools Of Cleveland Follow-Up Study Of Urban Center Pupils*.(Unpublished paper, Cleveland State University).
- Constantine, J. L.,(2004)."*Relationships Among Early Lexical And Literacy Skills And Language-Literacy Environments At Home And School*" Graduate

Theses And Dissertations. Retrived from <http://scholarcommons.usf.edu/etd/1000>(2017).

- Conway, H. E., E. A. Fink. (2015). *Aligning State Developmental Standards to Toddler and Early Childhood Montessori Practical Life and Sensorial Materials*. Masters of Arts in Education Action Research Papers. Paper 112.
- Csikszentimihalyi, M. & Nakamura, J. (1999). *Emerging Goals And The Self-Regulation Of Behavior*. In R. S. Wyer, Jr. (Ed.), *Perspectives on behavioral self-regulation* (chapter 2: pp. 107-118). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cunningham, P. (2000). The Montessori Phenomenon: gender and internationalism in early twentieth century innovation, in M. Hilton, P. Hirsch (Eds) *Practical Visionaries: Women, Education And Social Progress 1790-1930*, pp.201-220. Harlow: Pearson Education.
- Çağdaş, A. (1997). *İletişim Dilinin 4 - 5 Yaş Çocuklarının Sosyal Gelişimine Etkileri*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Çağdaş, A. (2000). "Çocukla İletişim Dili Özellikleri." Selçuk Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmeni El Kitabı. İstanbul: Ya-Pa Yayınları, 21-30,
- Çağdaş, A., Seçer, Z. (2006). *Anne-Baba Eğitimi* (İkinci Basım). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Çakıroğlu Wilbrandt, E. (2008). *Okulöncesi Dönemde Montessori Yöntemi İle Kaynaştırma Uygulamaları Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Binbir Çiçek Vakfı Yayınları.
- Çakıroğlu Wilbrandt, E. (2009). *Maria Montessori yöntemiyle Çocuk Eğitimi Sanatı*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Çakıroğlu Wilbrandt, E. (2011). Montessori Eğitiminin Engelli Çocuklarda Kullanılması. *Okulöncesi Eğitiminde Montessori Yaklaşımı*. (Ed: Emel Çakıroğlu Wilbrandt) Ankara: Kök Yayıncılık.
- Çalışal, N.(1977). "Süt Çocukluğu ve Okul Öncesi Dönemde Sosyal Gelişim," *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi El Kitabı*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü.
- Çelenk, S. (2002). *Okul Başarısının Ön Koşulu: Okul-Aile Dayanışması*. İlköğretim On Line E-Dergisi, 2 (2), 28-34

- Çiltaş, A., Güler, G., & Sözbilir, M. (2012). Türkiye’de Matematik Eğitimi Araştırmaları: Birİçerik Analizi Çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 565-580.
- Darga, H. (1999). *Farklı Sosyo-ekonomik düzeydeki Babaların Altı-On-Ondört Yaşlardaki Çocuklarının Eğitimine Katılımlarının Değerlendirilmesi*. Ankara: Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- Dawson, M. (1987). *Minority student performance: Is the Montessori Magnet School Effective? Retrived from* (ERIC Document Reproduction Service, No. ED309881).
- Debs, M. (2016). *Diverse Parents, Desirable Schools: Public Montessori, Fit and Conflict in the Era of School Choice*. A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of Yale University in Candidacy for the Degree of Doctor of Philosophy.
- Debs, M., Brown, K (2017). Students of Color and Public Montessori Schools: A Review of the Literature. *Journal of Montessori Research*. 2017, Volume 3, Issue 1
- Demirel, Ö. (2013). “Eğitimde Program Geliştirme Kurumdan Uygulamaya”(20.Baskı) Ankara: Pegem Akademi.
- Diamond, A,(2010).“The Evidence Base for Improving School Outcomes by Addressing the Whole Child and by Addressing Skills and Attitudes, Not Just Content.” *Early Education and Development*, 2: 780-793 (“Sanal”:55)
- Diamond, A.& Lee, K. (2011). “Interventions Shown to Aid Executive Function Development in Children 4 to 12 Years Old,. *Science And Supporting Online Material* 333:959-964 (Aug. 19, 2011).Retrived from <https://www.public-montessori.org/resources/making-the-case-for-montessori-in-the-public-sector/does-it-work-what-research-says-about-montessori-and-student-outcomes/>(2017).
- Diamond, A. (2013). *Executive Functions*. *Annu. Rev. Psychol.* 64, 135–168. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750
- Dinler, Ç. Ulutaş, 1. (1999). Okulöncesi Eğilimde Matematik Kavramları Ve Etkinlikler. *Yaşadıkça Eğitim*, 6 2 ,6 - 11.

- Dohrmann, K. R. (2003). Outcomes for Students in a Montessori Program: A Longitudinal Study of the Experience in the Milwaukee Public Schools, Association Montessori International of United States of America (AMI-USA). Report. Retrived from [http://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/umcs/pages/48/attachments/original/1375670000/A3\\_Outcomes\\_for\\_Students\\_in\\_a\\_Montessori\\_Program.pdf?1375670000\(2017\)](http://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/umcs/pages/48/attachments/original/1375670000/A3_Outcomes_for_Students_in_a_Montessori_Program.pdf?1375670000(2017))
- Dohrmann, K. R. (2006). *Paper Presented at the American Educational Research Association Annual Meeting*, San Francisco: April. Retrived from [https://ami-global.org/sites/default/files/Outcomes\\_1.pdf\(2017\)](https://ami-global.org/sites/default/files/Outcomes_1.pdf(2017)).
- Dohrmann, K.R., Nishida, T. K., Gartner, A., Lipsky, D. K. ve Grimm, K. J. (2007). High School Outcomes for Students in a Public Montessori Program. *Journal Of Research In Childhood Education*, Vol:22, No:2, p.205-217. Retrived from [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02568540709594622\(2017\)](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02568540709594622(2017)).
- Donabella, M.A. & Rule, A.C., (2008/2012). "Four Seventh Grade Students who Qualify for Academic Intervention Services in Mathematics Learning Multi-Digit Multiplication with the Montessori Checkerboard". *Teaching Exceptional Children Plus*, 4(3) Article 2 (January 2008). Retrieved 2012. Retrived from [https://www.public-montessori.org/resources/making-the-case-for-montessori-in-the-public-sector/does-it-work-what-research-says-about-montessori.\(2017\)](https://www.public-montessori.org/resources/making-the-case-for-montessori-in-the-public-sector/does-it-work-what-research-says-about-montessori.(2017))
- Dorer, M. (2017). Ten Essential Montessori Principles (Plus One!). *Tomorrow's child* 25 (1), 15-19. Retrived from [https://www.montessori.org/ten-essential-montessori-principles-plus-one/\(2017\)](https://www.montessori.org/ten-essential-montessori-principles-plus-one/(2017))
- Dresser, R. V. (2000). *An Investigation in To The Theoretical Concepts Of Montessori To Create An Authentic Framework For Evaluating Classroom Materials*, Unpublished Doctoral Dissertation, Valden University, Minnesota.
- Dubble, S. (2012) "Teaching Cursive Handwriting First Leads to Fluency in Reading and Writing". Elizabeth Seton Loyola University Maryland Advanced Studies in Education ED 625.42. "Retrived from <https://www.peterson->

handwriting.com/Publications/PDF\_versions/Cursive\_First\_Leads\_to\_Reading.pdf(2018).

- Duax, T. (1989). Preliminary Report On The Educational Effectiveness Of A Montessoi School In The Publicsector. *The NAMT4 Journal*, 14(2), 56-62.
- Duncan, G. J., Brooks-Gunn, J., Yeung, W., & Smith, J. (1998). How Much Does Childhood Poverty Affect the Life Chances of Children? *American Sociological Review*, 63, 406-423.
- Duncan, G.J., Dowsett, C.J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A.C., Klebanov, P., Pagani,L.S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., and Duckworth, K. (2007).School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43 , 1428-1446.
- Duncan, G. and Murnane, R. (2011). Introduction: the American dream, then and now, Duncan, G. and Murnane, R. (Eds) *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York. Russell Sage Foundation: Ministry of Education. (1996).
- Durakoğlu, A. (2010). *Maria Montessori'ye Göre Çocuğun Doğası Ve Eğitimi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi.Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dursun, A. (2010).*Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Davranış Problemleriyle Anne-Baba Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi.Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Eastman, B. (1988). Family Involvement In Education. (Bul.Kyn. Satır, 1996). *Wisconsin State Department of Public Instruction*, January.
- Eccles, J. S.(2005). Influences Of Parents' Education On Their Children's Educational Attainments: *The Role Of Parent And Child Perceptions*, *London Review of Education*, 3, pp.191-204.
- Eissler, T. (2014).*Montessori Çılgınlığı* (Çev. Raife Cebeci) Alfa Basım Dağıtım. (Özgün adı: Montessori Madnes. İlk baskı:2009)
- Ekşi, A. (1999). Çocuğun Ruhsal ve Bilişsel Gelişim Dönemleri ve Dönemlere Özgü Sorunlar. *Ben Hasta Değilim*. (Ed. A. Ekşi). Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Elibol, F. (2007). *12-36 Aylar Arasında Çocuğa Sahip Annelere Verilen Grup Eğitiminin Annelerin Anne Babalık Görevlerinde Öz Yeterliliklerine Yönelik*



*Katkısının İncelenmesi.* Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Ely, M., Matias, B.(2006) *Montessori Moments:Voices From The Field.* American Montessori Society.  
<https://www.google.com.tr/search?q=MONTESORI+MOMENTS%3A+VOICES+FROM+THE+FIELD&oq=MONTESORI+MOMENTS%3A+VOICES+FROM+THE+FIELD&aqs=chrome..69i57.929j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>(2017).
- Epstein, J.(1986). Parents' Reactions to Teacher Practice of Parent Involvement. *The Elementary School Journal.* 86, 1986. pp. 277-94.
- Epstein, P. (1995). Gold İn Locks And The Sensitive Periods Of Maria Montessori. *Tomorrow's Child,* 3(5), 13-16.
- Epstein, P. P. (2010). A Guide for Observing the Normalized Montessori Classroom.*Tomorrow's Child,* 18 (2), 5-9.
- Eratay, E. (2016). Montessori yönteminin etkililiği. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi / 2011 Cilt: 1, Sayı: 1.
- Erben, S. (2005). *Montessori Materyallerinin Zihin Engelli ve İşitme Engelli Çocukların Alıcı Dil Gelişiminden Görsel Algı Düzeyine Etkisinin İncelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Erişen, Y. ve Güleş. F. (2008). Montessori Materyallerinin Tasarım Özelliklerinin Değerlendirilmesi. S.Ü. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 18, 287–305.
- Erola, J.,Jalonen, S., & Lehti, H. (2016). Parental Education, Classandin Comeover Early Life Course And Children's Achievement. *Research in Social Stratification and Mobility,* 44, 33-43
- Ervin, B., Wash, P.D., & Mecca, M.E. (2010). A 3-Year Study Of Self-Regulation İn Montessori And Non-Montessori Classrooms. *Montessori Life,* 2010, 22(2), 22-31. <http://public-montessori.org/wp-content/uploads/2017/03/Ervin-Wash-Mecca-2010.pdf>
- Faryadi, O. (2017). The Application of Montessori Method in Learning Mathematics: An Experimental Research. *Open Access Library Journal* 2017, Volume 4, e4140. <https://doi.org/10.4236/oalib.1104140>(2017).

- Fiester, L. (2010). Early Warning! Why Reading By The End Of Third Grade Matters. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509795.pdf>
- Fisher, A. V., Godwin, K. E., and Seltman, H. (2014). Visual Environment, Attention Allocation, And Learning In Young Children When Too Much Of A Good Thing May Be Bad. *Psychol. Sci.* 25, 1362–1370. doi: 10.1177/0956797614533801
- Fitzpatrick, C., McKinnon, R. D., Blair, C. B., & Willoughby, M. T. (2014). Do Preschool Executive Function Skills Explain The School Readiness Gap Between Advantaged And Disadvantaged Children? *Learning and Instruction*, 30, 25-31. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2013.11.003.
- Flouri, E. (2004). Exploring The Relationship Between Mothers' And Fathers' Parenting Practices And Children's Materialist Values. *Journal of Economic Psychology*, 25(6), 743-752.
- Flynn, Timothy M. (1991). Development Of Social, Personal And Cognitive Skills Of Preschool Children In Montessori And Traditional Preschool Programs. *Early Child Development and Care* 72:117–24.
- Frey, G. (1988). *The Success of Magnet Schools*. Unpublished, .Rillington, Gail Grafflin. Magnet Schools from the Students' and Parents' Perspectives. Joy, Myra F. and Beatriz Chu Dowell. Evaluation of a Magnet School System. A Case Study Approach. Paper Presented at the Annual Meeting of American Educational Research Association. NeNi. Orleans, April, 1988.
- Fyfe, E. R.; McNeil, N. M.; Son, J. Y.; Goldstone, R. L.(2014). Concreteness Fading in Mathematics and Science Instruction: A Systematic Review. *Educational Psychology Review*, v26 n1 p9-25 Mar. 2014. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1036777>(2017).
- Gander, J. M., Gardiner., H.W (2001) *Çocuk Gelişimi*,(4. Baskı), (Çevirenler: Ali Dönmez ve diğerleri). Ankara: İmge Kitabevi.
- GarfieldAnderson, M. (2010). Grace and Courtesy. *Tomorrow's Child*, 18 (4), 20-21.
- Grazzini, B. K. (1984). The Child And Society Communications, 4. *Montessori, (Education and Peace, Chapter 9, Grazzini's translation)*
- Gelman, R. C, Gallistel .(1978). Young Children's Understanding Of Numbers. Cambridge, MA,

- Gerber, M. M., & Semmel, M. I. (1984). Teacher As Imperfect Test: Reconceptualizing The Referral Process. *Educational Psychologist*, 19, 137-148.
- Ginsburg, H. (1977). *Children's arithmetic: The learning process*. Oxford, England: D. Van Nostrand.
- Glen, C. (1989). A Comparison Of Lower And Upper Elementary Montessori Students Witha Public School Sample. *The NAMTA Journal*, 14(2), 63-68.
- Green,S. (2003). Reaching Out To Fathers: An Examinationof Staff Efforts That Lead To Greater Fatherinvolvement In Early Childhood Programs. *Early Childhood Research&Practice*. Fall. Vol:5. No:2
- Gresham, F.M. (1986). Conceptual Issues In The Assessment Of Social Competence In Children. In P.S. Strain, M.J. Guralnick, & H.M. Walker (Eds.), *Children's Social Behavior: Development, Assessment, And Modifi - Cation* (pp.143–179). New York: Academic Press.
- Goodlad, J. I(1984). *A Place Called School*. NY: McGraw-Hill,
- Grazzini, B. K. (1984). *The Child and Society*. Communications, 4.Montessori, (Education and Peace, Chapter 9, Grazzini's translation)
- Green, K. P.(2005).Dear Maria Montessori.  
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ724891.pdf> (2018).
- Goerg, Sheena M.(2016). *The Effects of Purposeful Physical Activity on Student Concentration in a Montessori Children's House*. Masters of Arts in Education Action Research Papers. Paper 170. <http://sophia.stkate.edu/maed>
- Gross., R., B. Green., Clapp, D. (1970) *The Sands School Project: Thirty Year Results*. *Cincinnati Univ., Ohio. Dept. of Psychology*.  
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED078958.pdf>(2017).
- Gutek, L.G. (1992) *The Origins of An Educational Inovation: Including an Abridged and Annotated Edition of Maria Montessori's The Montessori Method*.  
[http://infobank.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/netscape/b\\_kitabi/PDF/OkulOncesi/t263d.pdf](http://infobank.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/netscape/b_kitabi/PDF/OkulOncesi/t263d.pdf) (2017).
- Gutek, G. L. (2004). *The Montessori Method: The Origins Of An Educational Innovation: Including An Abridged And Annotated Edition Of Maria Montessori's The Montessori Method*. Rowman & Little field

- Publishers.(Origin Publish: 1992) <https://www.amazon.com/Montessori-Method-Educational-Innovation-montessoris/dp/0742519120> (2017).
- Güneş, A.(2010). 90 Yıl Öncesinin Bir Vasiyeti; Atatürk ve Montessori Eğitim Sistemi. İstanbul:*Eğitim ve Kültür Dergisi, Sayı:1*. İstanbul: Milli Eğitim Müdürlüğü Yayınları.
- Güleş, F., Öngören S. (2008). *Okul Öncesi Dönem Montessori Eğitim Uygulamalarında Öğretmen – Çocuk – Veli İletişiminin Değerlendirilmesi*. İstanbul: 5.Uluslararası Çocuk Ve İletişim Kongresi
- Güleş, F., Kayılı, G., Yıldız, F. Ü., Yiğit, T., Öngören, S. & Aydoğdu, Ç. (2011). *Okul öncesi dönemde Montessori Eğitimi Kurs Modülü. Nitelikli Okul Öncesi Eğitimi İçin Montessori Eğitimi Projesi*. T.C. Başbakanlık Merkezi Finans ve İhale Birimi.
- Güleş, F.(2011).Montessori Eğitim Uygulamaları İle İlgili Araştırmalar. E. Çakıroğlu Wilbrandt (Ed.). *Okul Öncesi Eğitimde Montessori Yaklaşımı*. (s. 50-85). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Güleş, F. (2016). Raising Socially Responsible Individuals: Montessori Education Model. *The Online Journal Of Science And Technology*-January, 6(1).
- Güven,. Y.(2000). *Erken Çocukluk Döneminde Sezgisel Düşünme Ve Matematik*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Habibi, P.,Ahmadi,Q.A.(2011).*Universal Pattern Of Preschool Education*. Tehran, Srush publications.
- Hamamcı, Z.(2007). *Anababalara Yönelik Eğitim Programının Geliştirilmesi ve Uygulanması.Ana-Baba Eğitim Programları*. Ankara; Maya Akademi.
- Hammill, D. D., Leigh, J. E., Pearson, N. A. & Maddox, T. (1998). *Basic School Skills Inventory A Readiness Measure for Teacher*.(3. Baskı) Austin-Texas: Pro-ed an International Publisher. Texas.<http://www.proedinc.com/customer/productView.aspx?ID=1393>(2016-ölçek).
- Hall, H. R., & Murray, A. K. (2011). Intersections Between Montessori Practices And Culturally-Based Curriculum For African-American Students [White paper].*Retrieved from the American Montessori Society:*

[https://amshq.org/Publicationsand- Research/Research-Library/Position-and-White-Papers](https://amshq.org/Publicationsand-Research/Research-Library/Position-and-White-Papers)

- Halsey, W. (1913) "A Valuation of the Montessori Experiments." *Journal of Education* 77: 63-64.
- Harris, M. A. (2007). Differences in Mathematics Scores Between Students Who Receive Traditional Montessori Instruction and Students Who Receive Music-Enriched Montessori Instruction, *Journal for Learning through the Arts: A Research Journal on Arts Integration in Schools and Communities*, Vol. 3: No:1 web: <http://eric.ed.gov/?id=EJ1095028> (2017)
- Harrison, S. (2014). *The Effects Of A Book Club On Montessori And Parent Education*. Masters of Arts in Education Action Research Papers. Paper 53. St. Catherine University, St. Paul, MN.
- Harms, T., Clifford, R. M., & Cryer, D. (1998). Early Childhood Environment Scale-revised edition.
- Haylock, D., Cockburn, A. (2014 ). *Küçük Çocuklar İçin Matematiği Anlama*. Çev. Ed: Z. Yılmaz (4. Baskı) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. (Orijinal Adı: Understanding Mathematics For Young Children, 2013)
- Havighurst R. J. (1972). *Developmental Tasks And Education*, 3. Baskı. New York, David McKay Co.,
- Helfrich, M.S. (1996). Practical Applications of Montessori in the Home, The Relevance of Montessori Today: Meeting Human Needs-Principles to Practice: Proceeding of the AMI/USA National Conference (Bellevue, Washington, July 25-28, 1996). p. 44-45; ED423953 [https://archive.org/stream/ERIC\\_ED423953/ERIC\\_ED423953\\_djvu.txt](https://archive.org/stream/ERIC_ED423953/ERIC_ED423953_djvu.txt)
- Henderson, A T., Ed.; Berla, Nancy, Ed. (1994) A New Generation of Evidence: The Family is Critical to Student Achievement. *Institution National Committee For Citizens In Education*, Washington, DC. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED375968.pdf> (2017).
- Henderson, A. (Ed.) (1981). *Parent Participation and Student Achievement: The Evidence Grows*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 209 1981 754.

- Henniger, M. L. (2004). *Teaching Young Children: An Introduction*. 3rd Edition, New Jersey: Prentice Hall
- Herschell, A. D., Calzada, E. J., Eyberg, S. M., & McNeil, C. B. (2002). Research on Parent Child Interaction Therapy: Past and future. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9(916), 80034-7.
- Hobbs, A. (2008). *Academic Achievement: Montessori And Non-Montessori Private School Settings*. Doctoral dissertation. University of Houston, Houston.
- Hofer, B. K. (2008). *Personal Epistemology And Culture. Knowing, Knowledge And Beliefs*, 3-22.
- Hoghugh, M., & Speight, A. N. P. (1998). Good enough parenting for all children—a strategy for a healthier society. *Archives of Disease in Childhood*, 78(4), 293-296.
- Howe, C. (2010). Separation Anxiety. *Tomorrow's Child*, 19 (1), 28-29.
- Hortaçsu, N. (1997). *İnsan İlişkileri*. (2. Baskı) Ankara: İmge Kitapevi.
- Ilgar, S. (2013). *The Perceptions and Support of Parents and Guardians Whose Children Attend Montessori Programs*. Kamla-Raj, *Anthropologist*, 16(1-2): 241-249 (2013). [http://www.krepublishers.com/02-Journals/T-Anth/Anth-16-0-000-13-Web/Anth-16-1-2-000-2013-Abst-PDF/T-ANTH-SV-10-241-13-023/T-ANTH-SV-10-241-13-023-Tx\[23\].pmd.pdf\(2017\)](http://www.krepublishers.com/02-Journals/T-Anth/Anth-16-0-000-13-Web/Anth-16-1-2-000-2013-Abst-PDF/T-ANTH-SV-10-241-13-023/T-ANTH-SV-10-241-13-023-Tx[23].pmd.pdf(2017)).
- Irving, S. C.(2017). "*Montessori Parent Education: An Action Research Report*" . Masters of Arts in Education Action Research Papers. 208. [http://sophia.stkate.edu/maed/208\(2017\)](http://sophia.stkate.edu/maed/208(2017)).
- Jordan, N. C., Kaplan, D., Ramineni, C., & Locuniak, M. N. (2009). Early Math Matters: Kindergarten Number Competence And Later Mathematics Outcomes. *Developmental Psychology*, 45(3), 850–867. doi:10.1037/a0014939. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19413436\(2017\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19413436(2017))
- Kahn, D., Boehnlein, M. M. & Villegas, A. M. (1988). Interim Results Of The National Montessori Publicschool Study. Paper Presented At The First *Public School Montemri Conference, Kansas City Missouri*.
- Kahn, D. (1990a) Implementation.(Ed.David Kahn ). *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Instituon: North American Montessori

- Teachers Association, Cleveland Heights, OH.NAMTA Sayfa:474.  
[https://archive.org/details/ERIC\\_ED327286](https://archive.org/details/ERIC_ED327286).(2017)
- Kahn, D.(1990b). Montessori Magnet Schools And Contemporary School Reform. (Kahn, David, Ed). *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH.NAMTA Sayfa:17.
- Kahn, D. (1997). Normalization and Normality Across The Planes Of Development. *NAMTA Journal* . 22.2(Spring)122-136.
- Kandır,. A. Orçan, M. (2010). *Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Karoly, L. A., Kilburn, M. R. & Cannon, J. S., (2005). *Early Childhood Interventions: Proven Results, Future Promise*. Santa Monica, CA: RAND.
- Kağıtçıbaşı, Ç., (1990). Çocuk Gelişiminde Erken Destek Projesi: Türkiye Örneği.*Erken Destek Eğitiminde Farklı Modeller Semineri*. (Editör: Sevda Bekman).İstanbul: Ünicef Yayınları.
- Kağıtçıbaşı, Ç., Bekman, S., Sunar, D. (1993). *Başarı Ailede Başlar: Çok Amaçlı Eğitim Modeli*. İstanbul: YA-PA Yayınları.
- Kağıtçıbaşı, Ç., Sunar, D., Bekman, S., Cemaller, Z. (2005). *Erken Müdahalenin Erişkinlikte Süren Etkileri. Erken Destek Projesinin İkinci Takip Çalışmasının Ön Bulguları*. İstanbul: Anne-Çocuk Eğitim Vakfı Yayınları.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Teknikleri*. (18. Baskı). Ankara: NobelYayın.
- Karnes, M. B., Shwedel, A. M., & Williams, M. B. (1983). *A Comparison Of Five Approaches For Educating Young Children From Low-Income Homes. In Consortium For Longitudinal Studies* (Ed.), *As the twig is bent: Lasting effects of preschool programs* (pp. 133-171). Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Kasser, T., Ryan, R. M., Zax, M., & Sameroff, A. J. (1995). The Relations Of Maternal And Social Environments To Late Adolescents' Materialistic And Prosocial Values. *Developmental psychology*, 31(6), 907.
- Kayılı, G., Koçyiğit, S. ve Erbay, F. (2009). Montessori Yönteminin Beş - Altı Yaş Çocuklarının Alıcı Dil Gelişimine Etkisinin İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 26, 347–355.

- Koçyiğit, S. (2009) *İlköğretim Birinci Sınıf Öğretmenlerinin Ve Ebeveynlerin Görüşleri Işığında Okula Hazır Bulunuşluk Olgusu Ve Okul Öncesi Eğitime İlişkin Sonuçları*. Yayınlanmamış Doktora tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Koçyiğit, S., Kayılı, G. ve Erbay, F. (2010). Montessori Yönteminin Beş - Altı Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Becerilerine Etkisinin İncelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 372, 16–21.
- Kayılı, G. (2010). *Montessori Yönteminin Anaokulu Çocuklarının İlköğretime Hazır Bulunuşluklarına Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kayılı G., Arı, R. (2011) Examination of the Effects of the Montessori Method on Preschool Children's Readiness to Primary Education. *Educational Sciences: Theory and Practice* 11 (4), 2104-2109.
- Kayılı, G. & Kuşcu, Ö. (2012). Examination Of Social Competence And School Adjustment Of Primary School Children Who Had Pre-School Education With The Montessori Method. *Journal Of Teaching And Education*, 1(2), 399-405.
- Kayılı, 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
- Kayılı, G. (2016). The Effect Of Montessori Method On Cognitive Tempo Of Kindergarten Children. *Early Child Development And Care*, DOI: 10.1080/03004430.2016.1217849
- Kayılı, G., Erbay, F. (2017). A comparison of preschool children's communication and emotional skills on the basis of their cognitive tempos. - *Early Child Development and Care*, DOI: 10.1080/03004430.2017.1336168
- Kendrick, D., Elkan, R., Hewitt, M., Dewey, M., Blair, M., Robinson, J., ... & Brummell, K. (2000). Does Home Visiting Improve Parenting And The Quality Of The Home Environment? A Systematic Review And Meta Analysis. *Archives Of Disease In Childhood*, 82(6), 443-451.



- Key,.E.(2010). *The Century Of The Child* (İlk baskı:1909).  
<https://www.amazon.com/Century-Child-Ellen-Key/dp/1140185713> (2017).
- Kinchin, J. & O'Connor, A. (2012). *Century of the child: Growing by design 1900-2000*. New York: Museum of Modern Art.
- Kimmins, C. (1915) "A Montessori Experiment at Sway, Hampshire." *Child Study* 69-72.  
[https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nQM8WHB8zkQJ:https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1099115.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr#9\(2018\)](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nQM8WHB8zkQJ:https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1099115.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr#9(2018)).
- Koçkar, A.İ., Üstünel, A.Ö., S. Çatar. (2013) *Oyun Temelli Matematik Uygulamaları: Bir Etkinlik Değerlendirme Araştırması*. Marmara Üniversitesi - 8. *Ulusal Eğitim Yönetimi Kongresi - Bildiri Özetleri Kitabı*.
- Koçyiğit, S., Kayılı, G., Kuşcu, Ö. (2009). "Montessori Eğitimi Alan ve Almayan Anaokulu Öğrencilerinin Sosyal Becerilerinin Karşılaştırılması" *Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 20,
- Korkmaz, E. (2005). *Montessori Metodu ve Montessori Okulları: Türkiye`de Montessori Okullarının Yönetim ve Finansman Bakımından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Korkmaz, E. (2006). *Montessori Metodu: Eğitimde Bir Alternatif*. Ankara: Algı Yayıncılık.
- Korkmaz, E. (2015). *Montessori Metodu. Özgür Çocuklar İçin Eğitim*. (4. Baskı)İstanbul: Siyam Kitap
- Köster, I. (1974). *Training Vom Reflexivem Problemlösungsverhalten Bei Kognitiv Impulsiven Vorschulkindern-Einsatz Von Montessori-Und Frostig-Material*. Bochum: Psychol. Institut der Ruhr Uni.
- Laski, E. V., Jordan, R. J., C. Daoust., Murray, K. (2015) What Makes Mathematics Manipulatives Effective? Lessons From Cognitive Science And Montessori Education. *SAGE Open*. April-June. 1-8- DOI: 10.1177/2158244015589588. sgo.sagepub.com
- Laski, E. V., Schiffman, J., Vasilyeva, M.,Ermakova, A. (2016)Arithmetic Accuracy in Children From High- and Low-Income Schools. What Do Strategies Have

- to Do With It? *SAGE Open*. April-June 2016, Vol. 2, No. 2, pp. 1–14 DOI: 10.1177/2332858416644219
- Lau, D., Yau, R. (2015). From Zero To Infinity: Montessori Parent Education In Hong Kong And Greater China. *Montessori Life*, 27(1), 34-41.
- Lopata, C., Wallace, N. V. and Finn, K. V. (2005). Comparison of Academic Achievement Between Montessori and Traditional Education Programs. *Journal of Research in Childhood Education*, Vol:20, No:1, p.5-13. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02568540509594546>
- Lopata, C., Wallace, N. V.; Finn., Kristin, V.(2009) “Comparison Of Academic Achievement between Montessori and Traditional Education Programs”. *Journal of Research in Childhood Education*. [http://www.tandfonline.com/toc/ujrc20/20/1\(2017\)](http://www.tandfonline.com/toc/ujrc20/20/1(2017)).
- Lombard, A. D. (1988). Home-Based Early Childhood Education Programs. *International Journal of Early Childhood*, 20(2), 23-35.
- Lloyd., M. K. (2008). *An Analysis Of Maria Montessori’s Theory Of Normalization In Light Of Emerging Research In Self-Regulation*. Oregon State University, ProQuest Dissertations Publishing, 2008. 3326413. Doctor of Philosophy in Human Development and Family Studies presented on June 10, 2008. [https://search.proquest.com/openview/2f2a25c8c3327c7f85118862b87b4047/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y\(2017\)](https://search.proquest.com/openview/2f2a25c8c3327c7f85118862b87b4047/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y(2017))
- Lillard, Paula Polk & Jessen, Lynn Lillard. (2003). *Practical Life*. In P. P. Lillard, Montessori From the Start (pp. 90-115). New York: Schocken Books.
- Lillard, A. S. (2005). *Montessori: The Science Behind The Genius*. New York, NY: Oxford University Press.
- Lillard, A.S, Else-Quest. N.(2006) Education Forum The Early Years: Evaluating Montessori *Education Science* 29 September .: Vol. 313. no. 5795, pp. 1893 – 1894. <http://science.sciencemag.org/content/313/5795/1893>
- Lillard, A. S. (2008). How Important Are the Montessori Materials? *Montessori Life*. Issue 4. [http://faculty.virginia.edu/ASLillard/PDFs/Lillard%20\(2008\).pdf\(2017\)](http://faculty.virginia.edu/ASLillard/PDFs/Lillard%20(2008).pdf(2017))

- Lillard, A.s. (2011). Mindfulness Practices İn Education: Montessori's Approach. *Springer Science and Business Media*, 2, 78–85. [http://faculty.virginia.edu/ASLillard/PDFs/Lillard%20\(2011\).pdf](http://faculty.virginia.edu/ASLillard/PDFs/Lillard%20(2011).pdf)
- Lillard, A. S.( 2012 ). Preschool Children's Development İn Classic Montessori, Supplemented Montessori, And Conventional Programs . *Journal of School Psychology*, 50, 379 - 401.
- Lillard, P. P.(2013). *Montessori Modern Bir Yaklaşım*. (Çev: O. Gündüz). İstanbul: Kaknüs Eğitim.(Orjinal eserin adı: Montessori: A Modern Approach)
- Lillard, P. P. (2014.a.). *İlk Ve Ortaokulda Montessori Eğitimi*. (Çev: Okhan Gündüz). İstanbul: Kaknüs Eğitim.(Özgün adı: Montessori Today. İlk baskı:1996).
- Lillard P. P. (2014.b.). *Sınıfta Montessori*.(Çev:O., Gündüz.)İstanbul: Kaktüs. (Eserin Orjinal Adı: Montessori in the Classroom.
- Lillard, P.P., Jessen, L.L(2015) *Doğumdan İtibaren Montessori* (Çeviren: Aslıhan Kuzucan) İstanbul: Kaknüs Yayınevi (Kitabın Orijinal Adı: Montessori From The Start The Child At Home, From Birth To Age Three. Date: (2003)
- Lillard, A.S, Heise, M. J.(2016). Removing Supplementary Materials from Montessori Classrooms Changed Child Outcomes. *Journal of Montessori Research* 2016, Volume 2, Issue 1. <http://faculty.virginia.edu/ASLillard/PDFs/LillardHeise2016.pdf>
- Lillard, A.S., Richey, E. M.,Tong, X.,Hart, A., Bray, P. M. (2017) *Montessori Preschool Elevates And Equalizes Child Outcomes: A Longitudinal Study*. [https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01783/full\(2017\)](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01783/full(2017))
- Linebarger, L. (2016). "Beneficial Effects of Practical Life Activities and Normalization" . Masters of Arts in Education Action Research Papers. 183.<http://sophia.stkate.edu/maed/183>
- Lipsey, M. W., Farran, D. C., and Hofer, K. G. (2015). A Randomized Control Trial Of A Statewide Voluntary Prekindergarten Program On Children's Skills And Behaviors Through Third Grade. Research Report. Nashville, TN: Peabody Research Institute.
- MCEECDYA, (2010) Education Services Australia Ltd As The Legal Entity For The Ministerial Council For Education, Early Childhood Development And Youth Affairs.

- Mallett, J. D., & Schroeder, J. L. (2015). Academic achievement outcomes: A comparison of Montessori and non-Montessori public elementary school students. *Journal of Elementary Education*, 25(1), 39–53. Available from the University of the Punjab: [http://pu.edu.pk/images/journal/JEE/PDF-Files/3\\_v25\\_no1\\_15.pdf](http://pu.edu.pk/images/journal/JEE/PDF-Files/3_v25_no1_15.pdf)(2017).
- Malley, April L.,(2017) "*How Acts Of Kindness Facilitate Prosocial Behaviors In An Early Childhood Montessori Classroom*". Masters of Arts in Education Action Research Papers. 221. <http://sophia.stkate.edu/maed/221>
- Mallory, T. (1989) *Montessori Ve Çocuğunuz*(Çevirenler: Füsün Öztaş, Cihan Gülden) Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- Marcon, R. A. (1992). Differential Effects Of Three Preschool Models On Inner-City 4-Year-Olds. *Early Childhood Research Quarterly*, 7(4), 517-530.[https://www.academia.edu/10301620/Differential\\_effects\\_of\\_three\\_preschool\\_models\\_on\\_inner-city\\_4-year-olds](https://www.academia.edu/10301620/Differential_effects_of_three_preschool_models_on_inner-city_4-year-olds)(2017).
- Martin, A.J., Linfoot, K., and Stephenson, J. (2007). Exploring the Cycle of Mother-Child Relations, Maternal Confidence and Children's Aggression. *Australian Journal of Psychology*, Nepeun: University of Western Sydney.
- Martin, T. (2009). A Theory Of Physically Distributed Learning: How External Environments And Internal States Interact In Mathematics Learning. *Child Development Perspectives*, 3, 140-144.
- Marshall , C. (2017) .Montessori Education: A Review Of The Evidence Base . npj. Science of Learning 2, Article number: 11 (2017).doi:10.1038/s41539-017-0012-7.<https://www.nature.com/articles/s41539-017-0012-7>
- Maxim, M. G. (1989). *Developing Preschool Mathematical Concepts Young Children*, 37 (4), 36 - 41.
- McFarland, S. McFarland, J. (2013). Montessori Parenting: An Idea Whose Time Has Come. *Montessori Life*, 25(1), 30-39.
- McIntosh, K.L.,(2015). "*Montessori Mathematics Curriculum And Lower Elementary Students Understanding Of Length Measurement*". Masters of Arts in Education Action Research Papers. 148. <http://sophia.stkate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1149&context=maed>(2017)

- Melhuish, E, Phan, M, Sylva, K, Sammons, P, Siraj-Blatchford, I, & Taggart, B. (2008). Effects of The Home Learning Environment And Preschool Center Experience Upon Literacy And Numeracy. *Development in Early Primary School Journal of Social Issues* Vol. 64, No. 1, pp.95–114.
- Menevşe, E. B. (2016). *48-84 Aylık Çocuklar İçin Gözden Geçirilmiş Erken Sayı Testinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Metin, N. 1992. Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarda Matematik Kavramlarının Gelişimi. 8. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri, Ya-Pa Yayınları, s.93-95, İstanbul.
- Metin, N. (1994). "*Okulöncesi Dönemde, Farklı Yaş Gruplarında Sosyal İletişim*". Okulöncesi Eğitimcileri İçin El Kitabı. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- M. E.B. (2013). Okul öncesi eğitim programı. Ankara: MEB.[http://tegm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_04/04124340\\_program\\_kitabi.pdf](http://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_04/04124340_program_kitabi.pdf)
- M. E. B. (2012) Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü, Aile Eğitimi Programları Tarihsel Gelişimi. [http://aileegitimi.meb.gov.tr/upload/Aile%20Egitiminin%20Tarihsel%20Gelişimi%2028\\_12\\_2015.pdf](http://aileegitimi.meb.gov.tr/upload/Aile%20Egitiminin%20Tarihsel%20Gelişimi%2028_12_2015.pdf)
- M. E. B. (2013). Okul Öncesi Eğitim Programı İle Bütünleştirilmiş Aile Destek Eğitim Rehberi.<http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/obader.pdf>(2017)
- Miller, L. Bizzell, R. (1983)“Long-term effect of four preschool programs:Sixth, seventh, and eight grades.”*Child Development*54 (1983): 727-741. [https://www.google.com.tr/search?q=Miller+ve+Bizzell+\(1983%2C+1984&oq=Miller+ve+Bizzell+\(1983%2C+1984&aqs=chrome..69i57j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com.tr/search?q=Miller+ve+Bizzell+(1983%2C+1984&oq=Miller+ve+Bizzell+(1983%2C+1984&aqs=chrome..69i57j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)(2017)
- Miller, L. B.,Bizzell, R. P. (1984). Long-Term Effects Of Four Preschool Program: Ninth-And Tenth-Grade Results. *Child Development*, 55, 1570-1587.
- Miller., J. K. (1990). Mathematics. Implementing Montessori Educationin The Public Sector. Ed: David Kahn. *NAMTA*.
- Mischel, W., & Ayduk, O. (2004). *Willpower In A Cognitive-Affective Processing System: The Dynamics Of Delay Of Gratification*. In R. F. Baumeister & K.

- D. Vohs (Eds.), Handbook of self-regulation: Research, theory and applications (chapter 6: pp. 99-129). New York: Guilford Press.
- Montessori, M. (1912). *Maria Montessori'nin Montessori Metodu* (1870-1952). Çeviri Anne Everett George (1882-). New York: Frederick A. Stokes Company, 1912.
- Montessori, M. (1978). *Montessori Metodu*. (S. J. Mann, & N. İnan, D.) Ankara: Geri Zekâlı Çocukları Koruma Derneği.
- Montessori, M. (1912). *The Montessori Method*. (Translated from the Italian by; A. E. George). New York: Frederic A. Stokes Company.
- Montessori, M. (1914/2009). *Dr. Montessori's Own Handbook*. EBook # 29635. <http://www.gutenberg.org/files/29635/29635-h/29635-h.htm>(2017).
- Montessori, M. (1946) *Education for a New World*. Madras: Kalakshetra Publications.
- Montessori, M.(1992/2017) *The Montessori Method: The Origins of an Educational Innovation: Including an Abridged and Annotated Edition of Maria Montessori's The Montessori Method*. Edition by Gerald Lee Gutek (Author). <http://www.arvindguptatoys.com/arvindgupta/montessori-new.pdf>
- Montessori, M.(1978). *Kinder Sind Anders, Stuyygart*: 10. Aulf., 168-170.
- Montessori, M.(1986). *The Discovery of the Child*.
- Montessori, M.(1936/1997). *Çocuk Eğitimi "Montessori Metodu"*. ( Çev: G. Yücel) 5. Basım. İstanbul: Özgür yayınları. (Orjinal eserin adı: The Sreet of Chidhood).
- Montessori, M.(1936/2016). *Çocukluğun Sırrı*. (Çev: Senem Bilgin) İstanbul: Kaknüs Yayınları (Orjinal eserin adı: The Sreet of Chidhood).
- Montessori, M. (1953). *La Mente Del Bambino*. Roma: Officine Grafiche Aldo Garzanti.
- Montessori, M. (1999). *Annelik sanatı*. Çev. Cemal Külhanbeyi. BaharYayınevi, İstanbul.
- Montessori, M.(2009). *Montessori Handbook*. Alicia Williams, Dan Horwood ve Online tarafından üretilmiştir. Dağıtılmış Düzeltme Ekibi, <http://www.pgdp.net> adresinden (Bu Kitap, kamu malı alanının taranmış görüntülerinden üretildi Google Baskı projesindeki materyal. \* START OF

THIS PROJECT GUTENBERG EBOOK DR. MONTESSORI'S OWN HANDBOOK \*\*\* ) (1914). Montessori Handbook.

Montessori, M.(2010). *The Child in the Family*. (Trans. N. R. Cirillo) Amsterdam: Pierson Publishing Company.

Montessori, M. (2015.a.). *Emici Zihin*.(Çeviren: Okhan Gündüz) İstanbul: Kaknüs Yayınları.:665. (Kitabın Orijinal Adı: “The Absorbent Mind” ilk baskı:1949, India).

Montessori, M. (2015.b.). *Çocukluğun Sırrı*.(Çeviren:Senem Bilgin) İstanbul: Kaknüs Yayınları:673. (kitabın Orijinal Adı: “The Sreet Of Childhood” ilk baskı: 1936, India).

Montessori, M. (1948/2016.a). *Çocuğunuz Hakkında Bilmeniz Gerekenler* (Çeviren: Zekiye Baykul) İstanbul: Kaknüs Yayınları: 669. (Kitabın Orijinal Adı: What You Should Know About Your Child).İlk baskı:1948.

Montessori, M. (1936/2016.b.). *Çocuğun Keşfi* (Çeviren: Okhan Gündüz) İstanbul: Kaknüs Yayınları. (Kitabın orijinal adı: “Discovery Of The Child”. Özgün ilk yayın tarihi:1936)

Montessori, M. (1931/2017) . *Maria Montessori Speaks to Parents*. A Selection of Article. (with a foreword by P.P.Lillard). Amsterdam: Pierson Publishing. (İlk baskı:1931).

Montessori, M. M. (1961). “ *The Cultivation Of The Mathematical Mind*”<https://www.jstor.org/stable/pdf/3441716.pdf>(2018).

Montessori Jr, M. M. (1976/1982). *Education for Human Development: Understanding Montessori*. ABD: Schocken.

Morgan, C.T. (1995) *Psikolojiye Giriş*. (Çev: Sirel Karakaş vd..)(11. Baskı).Ankara: Metaksan AŞ.(Özgün adı: A Brif Introduction To Psychology. İlk Baskı:1974).

Morrison, G. S. (2007 ). *Early Childhood Education Today*. (10th Edition). New Jersey: Pearson Education,

Murray, A. (2012). Public Knowledge Of Montessori Education. *Montessori Life*, 24(1),18-21.

NAEYC (National Association for the Education of Young Children). (2007). Early Childhood Program Standards and Accreditation Criteria: The Mark of

Quality in Early Childhood Education. Washington: National Association for the Education of Young Children.

Navaro, L. (1987) Çağdaş Anne Baba Eğitimi Neleri Kapsayabilir? *Ya-pa 5. Okul öncesi eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri*. (Antalya, 7-12 Eylül) İstanbul: Ya-Pa Yayınları.

NCTM (2000)Executive SummaryPrinciples and Standards for School Mathematics. [https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards\\_and\\_Positions/PSSM\\_ExecutiveSummary.pdf](https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf)(2016).

Nienhuis(2016). <http://nienhuisturkiye.com/index.php>=Erişim tarihi: 24.02.2016

OBADER. (2016). <http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/obader.pdf>=Erişim tarihi:26.02.2016

Oghabi, M. (2016). "*The Effects Of Daily Art Activities On Attention İn Elementary Students An Action Research Report By Marjan*".Masters of Arts in Education Action Research Papers. 182. <http://sophia.stkate.edu/maed/182>

Oğuz, V. ve Köksal Akyol, A. (2006). Çocuk Eğitiminde Montessori Yaklaşımı. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), 243–256

Ohtoshi, T., Muraki, T. and Takada S. (2008). Investigation Of Age-Related Developmental Differences Of Button Ability. *Pediatrics International*, Vol:50, p.687-689.

Oktaay, A.(1999).*Okul Öncesi Eğitim Ve Temel İlkeleri*.(Editör: Rengin Zembat).Marmara Üniversitesi Anaokulu/Anasınıfı Öğretmeni El Kitabı (Rehber Kitaplar Dizisi). İstanbul: Ya-Pa Yayınları, 45-48.

Oktaay, A.(1984). "Okulöncesi Eğitimde Bazı Temel Kavramlar" *Ya-Pa Okulöncesi Eğitimi Semineri I*.(İstanbul, 28 Nisan- 2 Mayıs) Ya-Pa Yayınları.

Oktaay, A.(1986) "Kitle İletişim Araçlarının Okulöncesi Dönemde Kullanılması" *Ya-Pa 4. Okulöncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri*.(Ankara, 24-26 Nisan) İstanbul: Ya-Pa Yayınları

Orçan, M. (2009). *Anasınıfına Devam Eden 60–72 Aylık Çocukların Erken Öğrenme Becerilerine Destekleyici Eğitim Programlarının Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Orçan Kaçan, M., Karayol, S. (2017)Okul Öncesi Öğretmenlerinin Matematik Eğitimi İçin Ayırdıkları Süre Ve Matematik Eğitimine İlişkin Görüşleri.



- InesJournal*.Yıl: 4, Sayı: 12, Eylül 2017, s. 172-186.  
[http://www.inesjournal.com/Makaleler/1342159596\\_12-id-1461.pdf](http://www.inesjournal.com/Makaleler/1342159596_12-id-1461.pdf)(2017).
- Otrar, M.(2016). Non-Parametrik Mann Witney U testi, Retrieved from:  
<http://mustafaotrar.net/istatistik/non-parametrik-mann-whitney-u-testi>=Erişim tarihi:  
 28.02.2016
- Öngören, S. (2008). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Dört – Beş Yaş Grubu Çocuklarına Geometrik Şekil Kavramı Kazandırmada Montessori Eğitim Yönteminin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özdemir, S. İ. Yalın.(1999). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*(İkinci Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Özen, Ş.(2008) *Okul Öncesi Eğitim Ve Aile: Anne Ve Babaların Okul Öncesi Eğitimden Beklentileri*?. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kars,Kafkas Üniversitesi.
- Özerem, A. & Kavas, R. (2013). Montessori Approach In Pre-School Education And Its Effects. *The Online Journal Of New Horizons In Education*, 3(3), 12-25.
- Özdoğan, B. (2004). *Çocuk ve Oyun. Çocuğa Oyunla Yardım*. Dördüncü Basım. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Öztürk Samur, A. (2011). *Maria Montessori"nin hayatı, Montessori yönteminin tarihsel gelişimi ve ilkeleri*. E. Çakıroğlu Wilbrandt (Ed.). *Okul Öncesi Eğitimde Montessori Yaklaşımı*. (s. 12-49). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Peng, H. H. (2009). *A Comparison Of The Achievement Test Performance Of Children Who Attended Montessori Schools And Those Who Attended Non-Montessori Schools In Taiwan*. Doctoral Dissertation. Indiana State University, Taiwan.
- Pitamic, M.(2013) *Montessori Etkinlikleri*. Çev: F.Akkaya, D. Çiftçi). İstanbul, Kaknüs Yayınları No:606.(Orijinal eserin adı: Child's Play: Montessori Games and Activities for Your Baby and Toddler. İlk Baskı:2008)
- Poussin, C. (2016). *Anne Babalar İçin Montessori Pedagojisi, Bana Kendime Yetmeyi Öğret*. (Çev: Burak Şaman). İstanbul, Kaknüs Yayınları No:650.(Orijinal eserin adı: Apprends-moi à faire seul: La pédagogie Montessori expliquée aux parents. İlk Baskı:2011).

- Kyle, D., Pruett, M.D. (2001). *Father Need: Why Father Care Is As Essential As Mother Care For Your Child*. New York: Broadway Books.
- Poyraz, H. ve Dere, H. (2003). *Okulöncesi Eğitiminin İlke ve Yöntemleri* (2.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Pope.,C.(2003). *Bebeğin Aylık Gelişimi*. Çev: Selma Koçak. İstanbul: Doruk Yayıncılık. (Kitabın orjinal adı: Baby Monthly)
- PTA. (2005). *Father Involment-Encouraning Dads To Beinvolvend*. Retrieved from: [http:// www.capta.org](http://www.capta.org)(2017).
- Pendergast, R. (1969). Pre-Reading Skills Developed İn Montessori AndConventional Nursery Schools. *Elementary School Journal*, 70(3), 135–141.
- Rambusch, N. M. & Stoops, J. A. (1992). *The Authentic American Montessori School: A Guide To The Self-Study, Evaluation, And Accreditation Of American Schools Committed To Montessori Education*. New York: AMS And The Commission On Elementary Schools Of The Middle States Association.
- Rathunde, K., (2003)“A Comparison of Montessori and Traditional Middle Schools: Motivation, Quality of Experience, and Social Context,” *The NAMTA Journal*. 28.3.Summer): pp. 12-52.<https://www.public-montessori.org/resources/making-the-case-for-montessori-in-the-public-sector/does-it-work-what-research-says-about-montessori-and-student-outcomes/>(2017).
- Rathunde, K. Csikszentmihalyi, M. (2005.a). The Social Context Of Middle School: Teachers, Friends, And Activities İn Montessori And Traditional School Environments. *The Elementary School Journal*, 106(1), 59-79.
- Rathunde, K. Csikszentmihalyi, M. (2005.b), *American Journal of Education* 111, 341-371.
- Ritchie, S. J., Bates, T. C. (2013). Enduring Links From Childhood Mathematics And Reading Achievement To Adult Socioeconomic Status. *Psychological Science*, 24(7), 1301–1308.doi:10.1177/0956797612466268
- Roadhouse, M.A.(2007).*Effective Models and Methods of Classroom Management An Action Research Study*. Unpublished Doctoral Dissertation, Walden

University, Minnesota.  
<http://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1451&context=dissertations>(2017).

- Roberts, J., Jurgens, J., Burchinal, M. (2005). The Role Of Home Literacy Practices In Preschool Childrens Language And Emergent Literacy Skills. *Journal Of Speech, Language And Hearing Research*, (48), 345-359.
- Robison, H. F. (1983). *Exploring Teaching In Early Childhood Education*. Allyn & Bacon.
- Rule, A. C. and Stewart, R. A. (2002). Effects of Practical Life Materials on Kindergartners' Fine Motor Skills, *Early Childhood Education Journal*, Vol:30 No:1, p. 9–13.
- Rose, R. (1990). The Benneffet Park Montessori Association: A Collaborative Model of Home-School Partnership. *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH. NAMTA. ED327286
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., & Posner, M. I. (2004). Temperament And Self-Regulation. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook Of Self-Regulation: Research, Theory And Applications* (chapter 18: pp. 357-370). New York: The Guilford Press.
- Rule, A. Kyle, P. (2009). Community-Building In A Diverse Setting. *Early Childhood Education Journal*, 36: 291-295.
- Rumbush, N. (1999). *Montessori's Method: Stewardship Of The Spirit Revision*. Fall, 15(2), 79-82.
- Sakaoğlu, N. (2003). *Osmanlı'dan Günümüze Eğitim Tarihi* (Vol. 2). İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Satır, S. (1996). *Özel Tevfik Fikret Lisesi Öğrencilerinin Akademik Başarılarıyla İlgili AnneBaba Davranışları ve Akademik Başarıyı Artırmaya Yönelik Anne-Baba Eğitim Gereksinmelerinin Belirlenmesi*. A.Ü Sos. Bilm. Enst. Yayınlanmamış. Yüksek Lisans Tezi.
- Schaub, J. L. (2016). "The Effects Of Mindfulness Practices And Activities On Student Attention And Work Engagement In A Multi-Age 4th To 6th Grade Montessori Classroom". Masters of Arts in Education Action Research

- Papers. Paper 173.Retrieved from:  
[http://sophia.stkate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1179&context=maed\(2017\)](http://sophia.stkate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1179&context=maed(2017)).
- Schmidt, M. (2017). *Sensitive Periods: Sensory Development*.  
 UR.<http://blog.marenschmidt.com/blog-um/sensory-development>
- Schmutzler, H. J. (1991). *Fröbel Und Montessori. Zwei Geniale Erzieher–Was Sie Unterscheidet, Was Sie Verbindet. Freiburg.*
- Seefeldt, C., & Wasik, B.A. (2006). *Early education: three-, four-, and five-year-olds go to School* (2nd ed.). Upper Saddle River: Pearson Education.
- Seyrek, H. ve M. Sun(1992) *Çocuk Oyunları Okulöncesi Eğitimde Oyun Dersi El Kitabı*. İzmir: Müzik Eserleri Yayınları.
- Seldin, T.(2013). *Montessori Yöntemiyle Harika Çocuk Nasıl Yetiştirilir?* (Çeviren:Tugba Işık Ercan) 3. Baskı. İstanbul: Kaknüs Yayınları: 380. (Kitabın Orijinal Adı:How to Raise an Amazing).
- Seton, E. (1976). Teaching Cursive Handwriting First Leads To Fluency.
- Sherill, T. (2014). Montessori's Youngest Students: Infants and Toddlers. *Tomorrow's Child*, 22 (2), 5-10.Child. İlk Baskı: 2006).
- Sigel, I. (1971). *Language Disadvantaged: the Distancing Hypothesis. Language Training in Early Childhood Education*. (Edit. C. S. Lavatelli), Urbana: University of Illinois Press: 60-76.
- Standing, E. M.(1998) *Maria Montessori: Her Life AndWork*. Rev. Ed.,WithIntroductionBy Lee Havis. New York: Dutton-Plume.
- Swich D. C. (2007). The Effects of Parental Involvement On Childrens School Readiness Skills. The Degree Of Doctorate, Faculty of The University ofNorth Carolina at Chopel Hill.
- Stodolsky, S., & Karlson, A. (1972). Differential Outcomes Of A Montessori Curriculum. *Elementary School Journal*, 72(8), 419–433.[http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/460722\(2018\)](http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/460722(2018)).
- Stevens, C. (2013) Comparative Math And Reading Performance Of Montessoriprogram And Non-Montessori Comparison Students, 2012–2013.*RESEARCH Educational Program Report. Department Of Research And Account AbilityHouston Independent School District.*

- [http://www.houstonisd.org/cms/lib2/TX01001591/Centricity/Domain/1872/Montessori%20Report\\_2012-2013.pdf](http://www.houstonisd.org/cms/lib2/TX01001591/Centricity/Domain/1872/Montessori%20Report_2012-2013.pdf) (2017)
- Stewart, R. A., Rule, A. C. and Giordano, D. A. (2007). The Effect of Fine Motor Skill Activities on Kindergarten Student Attention. *Early Childhood Education Journal*, Vol:35, No: 2, p.103-109
- Smith, S.S. (2009). *Early Childhood Mathematics* (4th ed.) Boston: Pearson Education
- Using manipulatives (2009). Retrieved December 10, 2009, from :<http://www.teachervision.fen.com/pro-dev/teaching-methods/48934.html>
- Solzbacher, H. (1990). For The Trained Montessorian: Adjusting To The Montessori Kindergarten Classroom Of All Five Year Olds.(Kahn, David, Ed. ). *Implementing Montessori Education in the Public Sector. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH.*NAMTA Sayfa:474. [https://archive.org/details/ERIC\\_ED327286](https://archive.org/details/ERIC_ED327286).(2017)
- Sowell, E. J. (1989). Effects Of Manipulative Materials İn Mathematics Instruction. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, 498-505.
- Sommer, S. J. (1990)One School's StoryAbout Parent Involvement. *Implementing Montessori Education in the Public Sector. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH.* NAMTA. ED327286 .
- Somerton-Burkhardt, Heather L.,(2015). "Creating A Normalized Montessori Classroom" . Masters of Arts in Education Action Research Papers. 119. <http://sophia.stkate.edu/maed/119>(2017).
- Sturges, P. T. (1969). Verbal Retention As A Function Of The İnformativeness And Delay Of İnformative Feedback. *Journal Of Educational Psychology*, 60(1), 11.
- Sunny Hollow Parent Handbook (2017).<http://www.sunnyhollow.org/wp-content/uploads/2012/07/2016-2017-SHM-Parent-Handbook-9-01-16.pdf> (2017).
- Şahin Tezel F., Özbey, S.(2007) Aile Eğitim Programlarına Niçin Gereksinim Duyulmuştur? Aile Eğitim Programları Neden Önemlidir? Aile ve Toplum Yıl: 9 Cilt: 3 Sayı: 12 Nisan-Mayıs-Haziran 2007 .ISSN: 1303-0256

- Şahin Doğruer, Ş. (2014). Effects Of Parental Roles In Students' Mathematical Learning: How Does The Education Level Of Parents Effect Their Involvement? The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences (EPESS), 2014 Volume 1, Pages 84-89. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/332094>(2017).
- Şeker, K.(2015).*Kırsal Bölgede Okul Öncesi Eğitime Devam Eden 5 Yaş Çocukları ile Montessori Eğitimi Alan 5 Yaş çocuklarının Motor Becerilerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Takacs, Carol & Clifford, Alcillia. (1988). Performance of Montessori graduates in public school classrooms. *The NAMTA Journal*, 14(1), 1-9.
- Temel, Z. F. (2000). Okul Öncesi Eğitimcilerinin Engellilerin Kaynaştırılmasına İlişkin Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18).
- Temel, F., Aksoy, A., & Kurtulmuş, Z. (2010). *Erken Çocukluk Eğitiminde Aile Katılım Çalışmaları*. *Aile Eğitimi Ve Erken Çocukluk Eğitiminde Aile Katılım Çalışmaları*, 1, 328-359.
- Temiz, G. (2014). *Anne Çocuk İletişim Becerileri Eğitiminin Çocukların Tanıma ve İfade Etme Becerisine Etkisi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Tepeli, K. (2011). Montessori Yaklaşımında Çocuğun Gelişimi Ve Eğitimi. E. Çakıroğlu Wilbrandt (Ed.). *Okul Öncesi Eğitimde Montessori Yaklaşımı*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Tezel Şahin, F., Kalburan, N. (2009). Aile Eğitim Programları ve Etkililiği: Dünyada Neler Uygulanıyor? *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Yıl 2009 (1) 25.Sayı:1.
- Thorne, B. (1987) Re-visioning Women and Social Change: Where are the children? *Gender and Society*, 1(1), <http://dx.doi.org/10.1177/089124387001001005>
- Topbaş, E. (2016). *Montessori Yöntemi ile Çocuk Eğitimi*. Ankara: Panama Yayıncılık.
- Trawick-Swith, J. (2013). *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim*. (Çev, ed: Berrin Akman). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Toptaş, V., Çelik, S., & Tuğçe Karaca, E. (2012). Pedagogical Materials Use Of PrimaryGrade Teachers İn Mathematics Education. *İlkogretim Online*, 11(4), 1121-1130.Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ975099>
- Toran, M. (2011).*Montessori Yönteminin Çocukların Kavram Edinimi, Sosyal Uyumları Ve Küçük Kas Motor Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Toran, M., Temel, F. (2014).Examining the Effects of the Montessori Approach on Children’sConcept Acquisition. *Elementary Education Online*, 13(1), 223- 234, 2014.İlköğretim Online, 13(1), 223- 234, 2014. [Online]: [http://ilkogretim-online.org.tr\(2017\)](http://ilkogretim-online.org.tr(2017)).
- Turhan , B. Özbay,Y. (2016). Early Childhood Education and Neuroplasticity, *International Journal Of Early Childhood Education Studies- IJCES*. Cilt/Vol:1 Sayı/No:2.[http://ftr.hku.edu.tr/Dosyalar/03032017161050.pdf\(2018\)](http://ftr.hku.edu.tr/Dosyalar/03032017161050.pdf(2018)).
- Unutkan, Ö. P. (2003). *Marmara İlköğretim Hazır Oluş Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Standardizasyonu*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi EğitimBilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ural, O. Ramazan, O. (2007).Türkiye de Okul Öncesi Eğitimin Dünü ve Bugünü. S. Özdemir, H.Bacanlı, M. Özer.(Ed). *Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Sistemi*(Ss.11-56).Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.
- Ural, O. (2015). Dünden Bugüne Aile Eğitimi. (Z.Fulya Temel).Aile Eğitimi ve Erken Çocukluk Eğitiminde Aile Katılım Çalışmaları.(3. Baskı) Ankara:Anı Yayıncılık,
- Uyanık, Ö. Kandır, A. (2010)Okul Öncesi Dönemde Erken Akademik Beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3 (2), 118-134, 2010.[http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/132076-2012042015523-uyanik-9.pdf\(2017\)](http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/132076-2012042015523-uyanik-9.pdf(2017)).
- Üstün, E. (2007). *Okul Öncesi Çocuklarının Okuma Yazma Becerilerinin Gelişimi*. İstanbul: Morpa Yayınevi.
- Ünüvar, P. (2008). *Babaların 3-6 yaş grubu Çocuklarıyla Geçirdikleri Zamanın Niteliğini Belirleme ve Geliştirme*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

- Ülgen, G., Fidan, E. (1983/2002) *Çocuk Gelişimi*. (9. Baskı) İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Wagner, I. (1990). *Aufmerksamkeitstraining mit Impulsiven Kindern*. Frankfurt: Verlag Dietmer Klatz.
- Weiner, B. (1972). Attribution Theory, Achievement Motivation, And The Educational Process. *Review of Educational Research*, 42.
- Wilbrandt Çakıroğlu., E. (2007) *Montessori semneri ders notları*.Konya.
- Wilbrandt Çakıroğlu, E. (2008). *Okul Öncesi Dönem Montessori Yöntemi İle Kaynaştırma Uygulamaları*. Ankara: Poyraz Ofset.
- Wilbrandt Çakıroğlu, E. (2009). *Maria Montessori Yöntemiyle Çocuk Eğitimi Sanatı, Eğitimciler Ve Ebeveynler İçin El Kitabı*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Williams, M. (1996). *Plato, Piaget, and Montessori: A Study of Development Theories*, Unpublished Dissertation Thesis, Baylor University, Texas.
- Winter, P.(2010) *Early Childhood Services, Department of Education and Children's Services*, South Australia, March.
- Winter, P. (2010) MCEECDYA. *Early Childhood Services, Department of Education and Children's Services*, South Australia, March 2010.
- Wynn K. (1992) - *Addition And Subtraction By Human Infants*.
- Van Den Brink., F.J. (1984). *Numbers In Contextual Frameworks*.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF00312076>(2017)
- Van De Rijt, B.A.M & J.E.H. Van Luit (1998). *Effectiveness Of The Additional Early Mathematics Program For Teaching Children Early Mathematics: Kluwer Academic Publishers*. Printed in the Netherlands.  
<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1003180411209>(2017).
- Verdine, B., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., and Newcombe, N. (2017). Links Between Spatial And Mathematical Skills Across The Preschool Years. *Soc. Res. Child Dev. Monogr.* 82, 1–150.
- Vernon-Feagans, L., Willoughby, M., Garrett-Peters, P., and Project, T. F. L. (2016). Predictors Of Behavioral Regulation In Kindergarten: Household Chaos, Parenting, And Early Executive Functions. *Dev. Psychol.* 52, 430–441. doi: 10.1037/dev0000087



- Vincent, M. (1990). Case Study: Montessori Magnet School Recruitment. *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH. NAMTA Sayfa:474 [https://archive.org/details/ERIC\\_ED327286](https://archive.org/details/ERIC_ED327286). (2017)
- Villegas, A. M., Biwer, P. (1987). Parent involvement in a Montessori program: The Denver public school experience. *The NAMTA Journal*, 13(1113-24).
- Villegas, A. M. (1989). *Case Studies. Unpublished Manuscript*. Denver: University of Colorado.
- Villegas, A.M. (1988). *The Socialization Of Children In A Montessori Classroom. Unpublished Manuscript*. Denver: University of Colorado.
- Villegas, A. M. Biwer, P. (1990). Parent Involvement In A Montessori Program: The Denver Public School Experience. *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH. NAMTA Sayfa:474 [https://archive.org/details/ERIC\\_ED327286](https://archive.org/details/ERIC_ED327286). (2017)
- Villegas, A. M. (1990). Two Case Studies Evaluation. *Implementing Montessori Education in the Public Sector*. Institution: North American Montessori Teachers Association, Cleveland Heights, OH. NAMTA Sayfa:474 [https://archive.org/details/ERIC\\_ED327286](https://archive.org/details/ERIC_ED327286). (2017)
- Vuslat, O. & Köksal Akyol, A. (2006). *Çocuk Eğitiminde Montessori Yaklaşımı*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1), 243–256.
- Yapıcı, Ş., & Yapıcı, M. (2006). Çocukta Bilişsel Gelişim. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 6(1), 1-
- Yavuzer, H. (2015). *Çocuk psikolojisi*. (38. Baskı) İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (1995) *Anne-Baba ve Çocuk*. (8. Baskı) İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldız, F. Ü., Çağdaş, A. (2001). *Okulöncesi Dönemde Deneyerek Öğrenmeye Yönelik "DeneySEL Yaratıcılık Programı*. X. Eğitim Bilimleri Kongresi, 3, 1251-1262.
- Yıldız, F. Ü., Temiz, G. (2007) *Doğum Öncesi Gelişim* (2. Baskı). Konya: Atlas Kitabevi.

- Yıldız, F. Ü. (2010). Adaptation of the children to primary schools educated by Montessori method. *In Seminar on International Journal of Art and Sciences Conference*. Roma.November.
- Yıldız, F. Ü. (2012). The Expectations Of Parents From Montessori Pre-School Education. *Journal of Teaching and Education*, 1(6), 283-294.
- Yıldız, F. Ü., Kayılı, G. (2015). Examination of the effects of computer assisted preschool educational activities on children's intuitive mathematical ability. *Journal of Advances in Humanities and Social Sciences*, 1(1), 1-8
- Yıldız, F. Ü., Çağdaş, A.(2017) Montessori Anne Destek Eğitim Programı(MADEP). Montessori Training Program For Mothers (MTPM). 26. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, 20-23 Nisan 2017 Özetler Kitabı*
- Yıldız, F. Ü., Çağdaş, A.,Kayılı, G. (2017). Basic School Skills Inventory-III: Validity And Reliability Study. *RedFame*, 5(7), 28-36.
- Yılmaz, S. (1997).*Erken Çocukluk Gelişiminde Anne-Çocuk Eğitim Programı'nın Çocuklarda Yaratıcılığa Etkisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Yiğit, T. (2008). *Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Montessori Ve Geleneksel Öğretim Yöntemleri Alan Çocukların Sayı Kavramını Kazanma Davranışlarının Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yücesan, Y.(2017)*Montessori Eğitiminin Okul Öncesi Dönem Çocukların Problem Çözme Becerileri Ve Problem Davranışları Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora tezi. Karabük Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Karabük.
- Zarybnisky, E. M. ,(2010) "A Ray Of Light: A Mixed-Methods Approach To Understanding Why Parents Choose Montessori Education". ETD collection for University of Nebraska - Lincoln. AAI3403514. <http://digitalcommons.unl.edu/dissertations/AAI3403514>
- Zener, R. (2006). *The Secret Of Childhood: Normalization And Deviations*. Retrieved from. [http://www.michaelolaf.net/lecture\\_secret.html](http://www.michaelolaf.net/lecture_secret.html)

### İnternet Kaynakları Erişim Adresleri

- “Sanal”,1:[http://sgb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_03/18024009\\_meb\\_istatistikleri\\_orgun\\_egitim\\_2015\\_2016.pdf](http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_03/18024009_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2015_2016.pdf)(20.2.2017)
- “Sanal”,2:<http://gse.buffalo.edu/org/buildingblocks/writings/Building%20Blocks%20Exec%20Sum.pdf>
- “Sanal”,3, <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=202>
- “Sanal”,4,<https://eksisozluk.com/kas-hafizasi--135004>
- “Sanal”:5,[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.56bc5740115ad1.54274941](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.56bc5740115ad1.54274941)(2016)
- “Sanal”,6, <https://ami-global.org/montessori/montessori-3-6>(Temmuz, 2017)
- “Sanal”,7, <https://ami-global.org/research>(2017).
- “Sanal”,8, <https://lumineducation.org/>(2017)
- “Sanal”,9,<https://lumineducation.org/wp-content/uploads/2013/08/Updated-EDCS-Parent-Handbook.pdf>(2017)
- “Sanal”,10, <https://lumineducation.org/pages-parents/>(2017).
- “Sanal”,11, <https://lumineducation.org/volunteer/>(2017).
- “Sanal”, 12, <http://amshq.org/Family-Resources/Montessori-Education-and-Your-Child>
- “Sanal”, 13, <https://ami-global.org/>
- “Sanal”,14, <http://imsmontessori.org/>
- “Sanal”,15, <http://www.montessori.org/>
- “Sanal”, 16, <http://www.montessori.org/familyalliance>
- “Sanal”, 17, <http://www.montessori.org/parents-information>
- “Sanal”,18, <http://www.montessori.com>
- “Sanal”,19,<https://amiusa.org/wp-content/uploads/2012/03/amiusa-the-art-of-montessori-in-the-home-birth-to-three-years.pdf>
- “Sanal”,20,<https://amiusa.org/wp-content/uploads/2012/03/amiusa-the-art-of-montessori-in-the-home-three-to-six-years.pdf>
- “Sanal”, 21, <https://amiusa.org/parents-families/>
- “Sanal”,22,<https://montessori.org.au/publications/montessori-articles>(Makaleler,2017)

- “Sanal”,23,[https://www.google.com.tr/search?q=beceri+ne+demek&oq=beceri+ne+demek&gs\\_l=psy-ab.3...5558.7930.0.8720.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1.1.64.psy-ab..0.0.0.us1956Ueu7g](https://www.google.com.tr/search?q=beceri+ne+demek&oq=beceri+ne+demek&gs_l=psy-ab.3...5558.7930.0.8720.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1.1.64.psy-ab..0.0.0.us1956Ueu7g)(2017).
- “Sanal”,24, <http://www.nedirnedemek.com/beceri-nedir-beceri-ne-demek>(2017)
- URL,28, <http://www.livestrong.com/article/67270-definition-parenting-skills/>(2017).
- “Sanal”,29,<http://www.macte.org/wp-content/uploads/2017/05/2016-MACTE-Guide-to-Accreditation.pdf>(2017).
- “Sanal”, 30, <http://www.livestrong.com/article/170923-lack-of-parenting-skills/>(2017).
- “Sanal”,31;<https://www.montessori.com/montessori-education/classroom-curriculum/>(2017).
- “Sanal”, 32. <http://www.montessori.org/parent-information#22396>(2017)
- “Sanal”,33, <http://www.montessori.org/teachers-educators>
- “Sanal”,34,<http://aileegitimi.meb.gov.tr/programlar/BADEP%20WEB%20Tanitim.pdf>(2017)
- “Sanal”,35, <http://www.acev.org/ne-yapiyoruz/anne-babalar-icin>(2017)
- “Sanal”,36, <http://www.babadestek.org/badep-nedir/>(2017).
- “Sanal”,37, [https://archive.org/stream/ERIC\\_ED327286#page/n351/mode/2up](https://archive.org/stream/ERIC_ED327286#page/n351/mode/2up)(2017)
- “Sanal”,38, [https://archive.org/stream/ERIC\\_ED327286#page/n345/mode/2up](https://archive.org/stream/ERIC_ED327286#page/n345/mode/2up)
- “Sanal”,39, [https://archive.org/stream/ERIC\\_ED327286#page/n343/mode/2up](https://archive.org/stream/ERIC_ED327286#page/n343/mode/2up)(2017)
- “Sanal”,40, [https://archive.org/stream/ERIC\\_ED327286#page/n341/mode/2up](https://archive.org/stream/ERIC_ED327286#page/n341/mode/2up)(2017)
- “Sanal”,41,[https://ia801407.us.archive.org/7/items/ERIC\\_ED327286/ERIC\\_ED327286.pdf](https://ia801407.us.archive.org/7/items/ERIC_ED327286/ERIC_ED327286.pdf)
- “Sanal”,42,<http://ers.fpg.unc.edu/early-childhood-environment-rating-scale-ecers-r>(2017).
- “Sanal”,43,[www.nytimes.com/1994/10/30/Nancy-rambusch-67-educatr-who-backed-montessori-schools.html](http://www.nytimes.com/1994/10/30/Nancy-rambusch-67-educatr-who-backed-montessori-schools.html) (2017)
- “Sanal”,44, [www.montessorianswers.com/montessori-and-dewey.html](http://www.montessorianswers.com/montessori-and-dewey.html) (2017)
- “Sanal”,45,<http://www.sunnyhollow.org/parents/forms/>
- “Sanal”, 46, <http://www.gutenberg.org/files/29635/29635-h/29635-h.htm>(2017).
- “Sanal”,47,<http://www.sunnyhollow.org/>

- “Sanal”,48,<http://www.infomontessori.com/practical-life/grace-and-courtesy-introduction.htm>(2017).
- “Sanal”,49, <https://montessori.org.au/blog/tags/parenting>
- “Sanal”,50,<https://static1.squarespace.com/static/519e5c43e4b036d1b98629c5/t/527d3577e4b0443cf1762c95/1383937399132/Historical+Perspective+C38.pdf>
- “Sanal”,51,<http://montessoriaustralia.org.au/sites/default/files/downloads/issues/ChildSociety.pdf>
- “Sanal”,52,[http://sgb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_03/18024009\\_meb\\_istatistikleri\\_orgun\\_egitim\\_2015\\_2016.pdf](http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_03/18024009_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2015_2016.pdf)
- “Sanal”,53, <http://digital.library.upenn.edu/women/montessori/method/method.html> (2017).
- “Sanal”,54, <https://www.montessorimom.com/practical-life/>(2018).
- “Sanal”,55, <https://momtessorilife.com/2017/05/04/40-montessori-inspired-practical-life-activities-for-infants-and-toddlers/>(2018).
- “Sanal”, 57, <http://fatherandchild.org.nz/wp-content/uploads/why-dads-2014.pdf>
- “Sanal”,58, <http://www.montessori-namta.org/Montessori-Research-Summary>(2018).
- “Sanal”,59,<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:nQM8WHB8zkQJ:https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1099115.pdf+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr#9>(2018)
- “Sanal”,60,<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3159917/>(2018).
- “Sanal”,61,<http://www.tojned.net/journals/tojned/volumes/tojned-volume03-i03.pdf#page=18>(2018).
- “Sanal”,62,[http://www.bwgriffin.com/gsu/courses/edur7130/readings/QuasiExperimental\\_5.pdf](http://www.bwgriffin.com/gsu/courses/edur7130/readings/QuasiExperimental_5.pdf)(2018).
- “Sanal”,63,<http://digital.library.upenn.edu/women/montessori/method/method.html#II>(2018).
- “Sanal”,64,<http://www.ties-edu.org/gaia/articles/1960%20Mario-Mathematics.pdf> (2018)
- “Sanal”,65,[http://eczacilik.anadolu.edu.tr/bolumSayfalari/belgeler/ecz2014%2010\\_20140512122216.pdf](http://eczacilik.anadolu.edu.tr/bolumSayfalari/belgeler/ecz2014%2010_20140512122216.pdf) (2018).

**EKLER**

EK -1-MADEP Günlük Plan rneği

EK-2 -MADEP Bilgi Yaprağı

EK-3- MADEP alışma Yaprağı:1

EK-4- MADEP alışma Yaprağı:1

EK-5 İlk Dersler

EK-6 Anne ocuk alışması-1

EK-7 Anne ocuk alışması-2

EK-8-Anne ocuk alışması-3

EK-9-Anne ocuk alışması-4

EK-10-Anne ocuk alışması-5

EK-11-Anne ocuk alışması -6

EK-12-Anne ocuk alışması -7

EK-13-Madep Eğitim Ortamı

EK-14 Temel Okul Becerileri Envanteri Matematik Alt Testi

EK-15 Temel Okul Becerileri Envanteri Günlük Yaşam Becerileri Alt Testi

EK-16 Montessori Eğitimi Katılım Belgeleri

EK-17-zgemiş

## EK -1 Montessori Anne Destek Programına Günlük Plan Örneği

<b>Dersin Adı:</b> MONTESSORİ ANNE DESTEK PROGRAMI	
<b>Sınıf:</b> ÇOCUĞUOKUL ÖNCESİNDE MONTESSORİ EĞİTİMİ ALAN ANNELER	
<b>Ünitenin Adı:</b> MONTESSORİ ve Felsefesi	
<b>Konunun Adı:</b> Montessori yönteminin tarihi gelişimi 1.1. Montessori'nin hayatı 1.2. Montessorinin eğitim alanındaki çalışmaları 1.3. Montessori yönteminin tarihsel gelişim(Dünden Bugüne Montessori Eğitimi) 2. Montessori Felsefesi 2.1. Felsefenin tanımı 2.2. Montessori Eğitim Felsefesinin Dayandığı temeller	<b>Süre:</b> 3 Saat
<p><b>Hedef ve Hedef Davranışlar</b>  <b>HEDEF 1. Montessori'yi tanıma</b>  <b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montessori'nin hayatını açıklar,</li> <li>• Montessori dönemindeki tarihsel olayları söyler</li> </ul> <p><b>HEDEF 2. Montessori yönteminin gelişmesinde ki önemli tarihi olgu ve olayları tanır</b>  <b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montessori döneminde okul öncesi eğitimin tarihi gelişimi söyler</li> <li>• Toplumsal sorunları çözüme kadın bakış açısının önemini açıklar</li> <li>• Okul öncesi eğitimin o döneme ait amaçları ile bugünkü amaçlarını kıyaslar.</li> </ul> <p><b>HEDEF 3. Felsefe ile ilgili başlıca kavramları bilme</b>  <b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Felsefenin tanımını doğru olarak söyler</li> <li>• Değişik felsefi yaklaşımları açıklar</li> </ul> <p><b>HEDEF 4. Montessori Felsefesinin dayandığı temelleri bilir</b>  <b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Itart'ın yaklaşım felsefelerini açıklar</li> <li>• Sequen'in Montessori felsefesine etkisinin nedenlerini söyler</li> <li>• Rousseau'nun doğa ve eğitim yaklaşımının Montessori felsefesine olan etkisini söyler</li> <li>• Pestalozzi'nin eğitim yaklaşımının Montessori eğitim felsefesi üzerindeki etkisini açıklar</li> <li>• Frobel ve Montessori yaklaşımlarının ortak noktalarını seçer</li> <li>• Rousseau'nun, Pestalozzi'nin Montessorinin duyu eğitimi felsefesine etkisini söyler</li> <li>• Condillac'ın Montessorinin Emici zihin anlatısındaki etkisini açıklar</li> <li>• Hegel'in "çocuğun kültürel taşıyıcılık görevini" Montessori yaklaşımında nasıl bir felsefeye dönüştüğünü açıklar</li> </ul> <p>Nietzsche'nin Salt insan yaklaşımını Montessori'nin çocuğun algılanması felsefesine etkisini ifade eder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilthey'in ve Montessorinin kültür, birey, çevre, insan bağlamındaki felsefesini doğrular.</li> <li>• Hugo De Varis'in Mendel'e dayanan kalıtım yaklaşımını kabul eder ve Montessori'nin "Gelişim de Duyarlı Dönemler" ilkesini açıklar.</li> </ul> <p><b>HEDEF 4.Montessori Eğitim Felsefesi İle Çakışan Felsefeleri Ayırt Eder.</b>  <b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dwey ve Montessori eğitim Felsefesinin temel farklılıklarını söyler</li> <li>• Vygotsky ve Montessori eğitim Felsefesinin temel farklılıklarını söyler</li> </ul> <p><b>HEDEF 5. Montessori yöntemini yapılan eleştirileri değerlendirebilme</b>  <b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diğer okul öncesi yaklaşımlarla kıyaslamaları tarafsız olarak yorumlar</li> <li>• Montessori eğitimi ile ilgili fikirlerini özgürce söyler</li> <li>• Diğer eğitim yaklaşımları ile Montessori Eğitim yaklaşımını tartışır.</li> </ul> <p><b>HEDEF 5. Montessori Felsefesini değerlendirebilme</b></p> <p><b>HEDEF DAVRANIŞLAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montessori felsefesinin çocuk anlayışını açıklar.</li> <li>• Montessori eğitim felsefesini; eğitimci, materyal, iletişim ve sosyal çevre gibi temel özelliklerde diğer felsefelerden ayırt eder.</li> <li>• Bir eğitimin Montessori eğitim felsefesine uygun olup olmadığını seçer.</li> </ul>		
<p><b>Kaynak ve Araç Gereçler</b> Data Show, Bilgi yaprakçığı, Annelere Bilgi Yaprakçığı, Bugün Neler Öğrendik Yaprakçığı, Montessori Belgeseli ve Vahşi Çocuk film CD'si, Yazı tahtası, Bülten Tahtası ( 2 Adet) Makale kutusu, Küçük Yumuşak Lastik Top,Ev Ödevleri Yaprakçıkları(2 adet)</p>		
<p><b>Öğretme-Öğrenme Yöntem ve Teknikeri:</b> Anlatım/Soru Cevap,Grup Tartışması Drama. Beyin Fırtınası,</p>		
Öğretme Öğrenme Etkinlikleri	<b>Dikkat Çekme</b>	<p>Bir kadın düşünün ki; 1890 lı yıllarda Dr olmak için;erkek erkadaşları izin vermediği için geceleri kadavrayı karanlıkta kendisi incelemek zorunda kalmış ve kan ve kadavra kokusunu gidermek için sigara içen ve tam bırakmaya karar verdiği anda: Ne olmuş olabilir?</p>
	<b>Güdülenme</b>	<p>Annelerin neler hissettiği konusunda annelerle kısa bir grup tartışması yapılır Annelerin cevapları alınır. Annelere “ siz günlük yaşantınızda buna benzer durumlarla karşılaştınız mı?,” siz böyle bir tavır, içinde bulundunuz mu?”...vb. sorularla anneleri konuya olan merak artırılmaya çalışılır.</p>
	<b>Derse Geçiş</b>	<p>Montessori belgeseli izlendikten sonra, annelerin neler hissettiği sorulur? Grup içi değerlendirmeler kapsamında tartışılır.</p>
	<b>Etkinlikler</b>	<p><b>ETKİNLİK: SINIF İÇİ TANIŞMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eğitimci elinde küçük bir topu annelere gösterir ve “ bu bir tanışma topudur.” der. Topu eline alan annemiz kendini tanıttıktan sonra diğer annelerden birine verecektir. Topu alan annemiz aynı şekilde kendini tanıttıracak ve diğer anneye verecektir. Şimdi top bende ve ben başlatıyorum ben Fatma Ülkü Yıldız”,der ve elindeki topu annelerden birine uzatır.</li> <li>• Etkinliğin ikinci aşamasında, eğitimci tekrar topu eline alır ve ne iş yaptığını ( Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde Çocuk Gelişimi ve Eğitimi öğretim görevlisi olarak görevimi sürdürmekteyim) der. Sonra annelikle ilgili tek bir kelimeyle ifade kullanır. (Annelik gönüllü fedakarlıktır. Annelik ömür boyu sürer.) Sonra topu sınıf içinden bir anneye uzatır. Eline topu alan anneden ne iş yaptıklarını ve annelikle ilgili görüşlerini tek cümle ile söylemeleri istenir.</li> <li>• Etkinliğin üçüncü aşamasında eğitimci topu alan annenin kimi tanıdığı onun adını, ne iş yaptığını ve onun annelik görüşünü söylemesini ister. Bu etkinlikle sınıf içinde annelerin hem birbirlerini tanıması hem de her annenin annelik felsefesi öğrenilmiş olur.</li> </ul>



<p><b>Konunun Bölümleri</b></p> <p>1.Felsefe 1.1.Felsefenin Tanımı 1.2.Felsefenin Önemi 1.3.Felsefenin Bireysel ve Toplumsal Amacı</p> <p>2.Eğitim Felsefesi 2.1.Eğitim Felsefesinin Tanımı 2.2. Felsefe ile eğitim felsefesi arasındaki fark.</p> <p>3. Montessori Felsefesi'nin dayandığı temeller.</p>	<p><b>Konunun İşlenişi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eğitimci annelere "Her anne, annelik anlayışı ile ilgili bir cümle söyleye bilir mi? Diye sorar. Alınan cevaptan sonra, "bu özet ana-fikir sizin annelik felsefenizi yansıtmaktadır" ve nasıl oluşmuştur? Tecrübe, yaşanmışlık, duygular ve ifade edebilme gücü ile gerçekleşmiştir. " der. Sizce Montessori eğitim felsefesi nasıl gelişmiştir?" şeklinde annelere sorular sorularak onların görüş ve düşünceleri olarak konuya giriş yapar.</li> <li>Montessori kısa belgeseli izlenir.</li> <li>Montessorinin yaşadığı zorlukların neler olduğu sınıf içinde tartışılır.</li> </ul> <p>Eğitimci Data Show ile Montessori'nin etkilendiği filozofları ve onların görüşlerini sunum şeklinde anlatır.</p> <p>Daha sonra; felsefecilerin isimleri ve yaptıkları çalışmaları karşılıklarına yazacakları çalışma kâğıdı verilir. Annelerden doğru olarak ifade edip etmediklerini, datashow daki bilgi ile kıyaslanır. İfade ettikleri ve yazdıkları tanımların derste anlatılan felsefe yaklaşımlarına yönelik olarak doğru ya da yanlış olduğunu sınıf içinde karşılıklı tartışılır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bir felsefenin oluşmasının önemi, eğitim felsefesinin tanımı, amacı, felsefe ile eğitim felsefesi arasındaki farklılıklar sunum olarak anlatılır.</li> <li>Annelerden eğitim felsefesinin toplumun ve bireyin ihtiyaçlarını gidermedeki önemini, toplumsal, bireysel amaçlarını, neden insanların temel ihtiyaçlarından biri olduğunu açıklamalarını ister.</li> <li>Montessori felsefesi'nin insanın doğasına yönelik yaklaşımında yetişkin ile çocuk arasındaki farkların J.J. Rroussou ya göre dayandığı temelleri açıklar.</li> <li>Montessorifelsefesi'nin çocuğa karşı yetişkin görevleri açısından Pestalozzi' ye göre dayandığı temelleri açıklar.</li> <li>Montessorifelsefesi'nin çocuğun öğrenmesinde oyun ve oyuncak yaklaşımı olarak Frobel'den etkilendiği yönlerini tanıtır.</li> <li>Itart'ın ve Seguen 'in engelli çocuklarla yaptığı çalışmaların Montessori felsefesine etkisini açıkladığı film "Vahşi Çocuk" dan kısa bir bölüm izlenir. İnsanın doğasının çevreye uymaya ne kadar meyilli olduğu üzerinde konuşulur.</li> <li>Montessorinin aldığı eğitimin hayata bakışını ve eğitim felsefesini geliştirmesindeki olumlu ve olumsuz yönleri annelerle tartışılır. Sonuçları tahtaya not düşülür.</li> <li>J.J. Roussea'nın "Çocuğun tutkusu kendisini sevmektir. Özsaygısını zedeleyecek kıyaslamalardan, uygulamalardan kaçınılmalıdır". Temel felsefesinin Montessori'nin temel felsefesini oluşturan, "yetişkinler; çocuklara insanlığın yetimleri olarak bakmalıdır ve temel görevlerinin çocuğun onurunu korumak, ona saygı duymak olduğunu bilmelidirler." Görüşü hakkında annelerin düşünceleri alınır.</li> </ul> <p>Eğitimci doğruları pekiştirmek için kısaca konuyu özetler.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tüm felsefi yaklaşımların, Montessori felsefesi nin oluşmasındaki etkisi özetlenir.</li> <li>Annelere evde yapmaları için ödev olarak, bir gözlem ve iki uygulama çalışması verilir. Annelere evde yapmaları için ödev olarak hazırlanmış "günlük takip çizelgesi" verilir ve nasıl uygulanacağı açıklanır. DVD içinde verilen filmlerin izlenmesi önerilir.</li> </ul>
<p>Bir sonraki ders için: "Montessori Eğitiminin İlkeleri" konusu olduğu açıklanır. Velilerin; Beklentiler ve kaygılarını dilek panosuna not etmeleri istenir.</p>	

## EK-2 BİLGİ YAPRAĞI ÖRNEĞİ

1.Bölüm: Maria Montessori'in Hayatı, Montessori Yönteminin Tarihsel Gelişimi Ve İlkeleri

1.Montessori'in Yaşamı

2.Maria Montessori'in Eğitim Alanındaki Çalışmaları

3.Dönemindeki Önemli Olaylar(1870-1952)

4.Montessori Yaklaşımının Tarihsel Gelişimi

5.Montessori Metoduna Yöneltilen Eleştiriler

6.Montessori Öğretim İlkeleri

### 6. Montessori Öğretim İlkeleri

Montessori yöntemi dünyayı değiştirmese de küçük çocukların hayatını değiştirmekte yardımcı olmuştur.

Eğitime getirdiği ilkelerle öğrenmenin daha etkili olmasına fayda sağlamıştır.

Montessori eğitimi karma yaş, özel eğitim materyalleri, özgür seçim, işbirliği, bireysel ve küçük gruplarla akademik ve sosyal öğrenme ile karakterize, dereceleme ve testlerin bulunmadığı bir eğitim sistemidir.

*Bu eğitimin 3 ana unsuru vardır*

Çevre, Çocuk, Öğretmendir.

**Montessori eğitiminin 8 temel ilkesi şöyledir.**

1) Kavrama ve hareket birbiriyle çok yakından ilişkilidir. Hareket düşünme ve öğrenmeyi artırır( hareket ve kavrama)

2) İnsanlar yaşamları üzerinde kontrolleri olduğu düşüncesine sahip olduklarında öğrenme ve mutluluk gelişir.

3) İnsanlar öğrendiklerinde konu ile ilgili olduklarında daha iyi öğrenirler.

4) Bir faaliyete dış ödül bağlamak, okumak için para vermek ve ya testlerde yüksek puan vermek, ödül ortadan kalktığında bu faaliyete katılımı motivasyonu olumsuz etkilemektedir.

5) İşbirlikli uygulamalar öğrenmeye büyük katkı sağlar.

6) Soyut ortamlara göre anlamlı ortamlardaki öğrenmeler daha derin ve zengin olur.

7) Çocuğun yetişkinle olan belirli etkileşimleri ile ideal çocuk davranışları birbiriyle ilişkilidir.

8) Çevredeki düzen çocuklar için yararlıdır.

#### 6.1. Hareket ve Kavrama

- Montessori duyu ve hareket etkinliğini 'ilişki sistemleri' ve 'çevre ile bağ oluşturan düğüm noktası' olarak adlandırır.

- Yöntemde çocuğun hareket etmesini sağlayan etkinlikler önemlidir. Hareket çocuğun merkezidir. Hareket ve ya bedensel faaliyet, zihinsel gelişimde önemli bir etkidir.

- Montessori düşünmenin kelimelere dökülmeden ellerle ifade edildiğini belirtir, bu fikir Piaget'le aynıdır. Piaget kimlik tezini duyu-motor dönemle sınırlar, Montessori bu süreçte hareket ve kavrama arasındaki yakın ilişkiyi görmüş ve bu düşüncesine dayanarak büyük oranda nesnelere elle işlenmesinin olduğu bir eğitim metodu geliştirmiştir. Son zamanlarda da bu çalışmalar artmıştır.

#### 6.2. Özgür Seçim İlkesi

- Özgür seçim ilkesi çocuğun yeteneklerinin yetişkinlerin baskısı olmaksızın doğaçlama ile gelişimidir.

- Montessori çocuğun ilerde olacağı kişiyi, potansiyel olarak içinde taşıdığını kabul eder. Bunun açığa çıkması için özgürlüğe ihtiyacı vardır. Bu özgürlük düzen ve özdisiplin yoluyla erişilebilecek bir özgürlük olmalıdır.

- Montessori bir insanın başka bir insan tarafından eğitilebileceğine inanmamaktadır. Çevre, çocuğun gereksinimine göre amaçlı, planlı kontrollüdür.

- Montessori yaklaşımı, küçük çocuklar için geliştirilmiş düzen ve özgürlük arasındaki mantıklı bir denge üzerine kurulmuştur. Tam anlamıyla eğitilmiş bir öğretmenin rehberliğiyle, doğal gereksinimlerini karşılayarak, dikkatle geliştirilmiş materyallerle çocuklara zevkli bir ortam sağlar.
- Montessori çocukları, geleneksel sınıflardaki çocuklardan daha çok karar verme özgürlüğüne sahiptir. Ne üzerinde çalışacağına ne kadar süreyle çalışacağına, kiminle çalışacağına ve daha fazlasına kendisi karar verir.
- Edinilen deneyimlere göre çocukların boylarına göre dolaplar edinildi. Böylece özgür seçim ilkesi açığa çıktı.
- Çocuk, gelişim düzeyine uygun olarak sunulan materyallerden, uğraşlardan istediğini seçer ve uzmanlaşana kadar istediği kadar tekrar yapabilir. Özgür seçim bağımsızlığın gelişmesi ve karar vermeye teşvik eder.
- Montessori materyalleri çocuklara öğretmez, yalnızca gelişimine uygun, çocuklara yol gösterir.
- Montessori sınıflarında çalışan öğretmenlerin yorumları ise özgür seçim ilkesini destekler niteliktedir.

### 6.3. İlgililik İlkesi

- En iyi öğrenme ilginin olduğu durumlarda ortaya çıkar.
- Montessori öğretmenleri çocuklara merak uyandırarak, bilgiyi sunar.
- Çocuklar ise kendilerine bireysel olarak sunulan, ilgilerini ve dikkatlerini çeken çalışmayı seçerler.
- Materyallerle çalışan çocuklar kendi istediğiyle ilgisini çeken materyalle çalışıp o materyalde doyuma ulaştıktan sonra diğer materyallerle çalışmaya başlar.
- Montessori eğitimi ayrıca özgün kişisel ilgiden de faydalanır. Onları cezbeden şeyleri esas öğretim programına yazar ve raporlarını sunar.
- Program öğretirken eğlendirir, sosyal ilişki ve problem çözme kabiliyetini geliştirir.
- Uygulamalarda montessori çocuklarının akranlarıyla ilişkilerinde olumlu davranışlar daha fazla görülmektedir.

*Bilimsel gözlem eğitimin öğretmenin verdiği bir şey olmadığını belirtmiştir; eğitim insanoğlu tarafından taşınan tamamen doğal bir süreçtir ve kelimeleri dinleyerek değil çevreden gelenleri deneyimleyerek kazanılır. Eğitiminin rolü kültürel aktivitelerdeki motifleri özel hazırlanmış bir çevreyle birleştirerek zorla kabul ettirici veya müdahaleci yöntemlerden sakınmak olacaktır. İnsan eğitimcileri yapılan büyük işe sadece yardımcı olabilir; tıpkı efendilerine hizmet eden hizmetçiler gibi. Böyle yaparak, insan ruhunun nasıl özgürleştiğine ve olayların kurbanı olmayacak yeni bir bireyin nasıl yükseldiğine tanıklık edecekler ve toplumun geleceğini yönlendirdikleri ve şekillendirdikleriyle ilgili kesin bir görüşe sahip olacaklardır.”*

### 6.4. Dış Ödüllerden Kaçınma

- Çocuklar ceza ve ya ödül için çalışmazlar, kendi iç ihtiyaçlarını gidermek için çalışırlar. Öğrenme uğruna öğrenirler çünkü ödül ve ceza yoktur, çocuklarda öz disiplin gelişir çünkü dış disiplin yöntemleri uygulanmaz, kendi öz gelişimleri için çabalarlar.
- Dış disiplinli çocuğun doğal çalışma isteğini bozmaktadır ve yetişkinden bağımsızlaşmak ister.
- Montessori eğitiminde nefesine hâkim olmak önemli hedeftir. Ödül ve ceza olmadığı için hedeflenenler, çocuğun günlük hayatına yerleştirilerek kazanılır. Bu gelişiminin doğallığı davranışın benimsenmesini ve içselleştirilmesini kolaylaştırır.

- Bir Montessori sınıfında, ‘evcilik’ anlayışı yerine, her davranışın gerektirdiği gerçek materyallerle ‘çalışmak’ ön plandadır. Çocuklar oynarken (aslında çalışırken) sınıf düzeninden ve malzemelerin korunmasından da sorumludur. “Yöntem; Çocuğa, Bilgiyi Dolaylı Olarak Öğretir ve Çocuklara Kendi Kendilerine Bakabilmeleri İçin Yardım Eder.”
- Montessori materyallerinde kontrol edebilmesi ve kendi başına yapabilmesi için hata kontrolü vardır.
- Montessori eğitiminde ödülleri iç ödüllerdir. Faaliyet esnasında öğrenme dış ödül yoksa daha iyi sağlanır.
- Altın yıldızlar, notlar vs. çocuğun konsantrasyonunu bozduğu ifade edilmiştir.
- Montessori okullarında çocuklar başarısızlık duygusunu tatmazlar çünkü diğer çocuklarla kıyaslanmazlar, rekabet yoktur, bireysel ve grupla verimli olarak çalışma alışkanlığı kazanırlar.

### 6.5. Alıştırmanın Tekrarı İlkesi

- Çocuğun çevresine ilgi duyması tekrarlama olgusu tipik bir durumdur. Agulama vb. yetişkine anlamsız gelse de çocukların oyununda da tekrarlama olgusu gözlenir. Çocukların bir alıştırmayı da uzmanlaşana kadar tekrarlamalarına izin verilmesi metodun ilkelerindedir.
- Tekrar ve alıştırmalardan sonra çocuklar her seferinden dinlenmiş, yenilenmiş, tazelenmişlerdir.
- Çocuk elindeki materyali dilediği gibi kullanmasına izin verildiğinde güven duyacak, tekrar tekrar uğraşacak ve bunu yapmaktan sıkılmayacaktır.
- Dikkatin yoğunlaşması, anlama, kavrama ve zihin gücünü artırmada tekrarın rolü büyüktür.

### 6.6. Dikkatin Polarizasyonu İlkesi

- Montessori’ye göre gelişmenin tek şekli doğal olanıdır.
- Çocuk işine odaklanmışken öğretmenin duruma saygı göstermesi, ne övgü ne de düzeltmeyle ona müdahale etmemesi gerektiğini vurgulamıştır.
- “Odaklanma kendiliğinden kendi kendine eğitimin gerçek başlangıcını oluşturur ve çocuğu özgürleştirir” Montessori’ye göre; “ konsantrasyon yaşamın bir parçasıdır, bir eğitim metodunun sonucu değildir.
- Dikkatin yoğunlaşması (polarizasyonu) Montessori pedagojisinin kilit olayıdır (mucizesidir). Çünkü ona göre bunun üzerine çocuksu iş kurulmaktadır.
- Montessori’nin birçok eserinde de bahsettiği bu yansımanın keşfi yeni bir eğitim anlayışının kaynağı olarak görülmektedir. Montessori dolaylı birçok müdahaleye rağmen, silindirler ile ilgili uğraşından vazgeçmeyen üç yaşındaki bir kız çocuğunu gözlem altına almıştır. 40’ı aşkın denemeden sonra uğraşına son vermiş ve çocuğun hiç de yorgun olmadığını gözlemiştir.
- Aksine çocuğun çok da neşeli bir halde etrafındakilere baktığını ve sanki uykudan aniden uyanmış gibi zinde ve neşeli olduğunu tespit etmiştir. Montessori bu durumu “sanki doymuş bir çözültide bir kristalleşme noktası oluşmuş ve bu noktanın çevresindeki tüm karmaşık ve düzensiz madde, harika bir kristalin oluşumu için birleşiyormuş gibi görünüyordu.” diye ifade edecektir.

### 6.7. Normalleştirme

- Montessori; normal ve normalizasyon terimlerini çocuk gelişimine gözlemlediği eşsiz bir süreci tanımlamak için kullanmıştır.

- Normalleşmiş çocuk ideal çocukluk durumu olmayıp, çocuğun doğuştan gelen becerileri ile var olan somut yaşam ve eğitim koşulları arasında en iyi gelişim olanaklarına kavuşmuş olmasıdır.
- Kendi seçtikleri materyallerle uğraşan çocuklar iç disiplini ve huzuru geliyordu. Bu süreci normalizasyon olarak adlandırdı.
- Normalleştirilmiş çocuk, öz motivasyonlu, bağımsız ve kararlar alabilen çocuktur.
- Normallığın ideal çocuk olarak anlaşılmasını, bireyin doğuştan gelen becerileri ile varolan somut yaşam ve eğitim koşulları arasında en iyi gelişim olanaklarına kavuşması şeklinde anlaşılması gerektiğini savunur. Deviasyon kavramını ise yanlış bakış açılarıyla yetiştirilen, kendisini anlayamamış hisseden çocuklarda ortaya çıkan tutukluklar olarak tanımlar.

**Bu tutukluklar şu nedenlerle oluşur:**

Cesaretin kırılması, aşağılık duygusu, boyun eğme, bağımlılık ve yanlış ödüllendirmeler.

Sahip olma ve güç hırsı.

Sürekli hayal kurma, hayal içinde yaşama, saldırganlık.

Tembellik.

**Normalleşmiş çocuk ise şu özellikleri gösterir:**

Düzenlilik tutkusu.

Çalışma tutkusu.

Ani konsantrasyon.

Gerçeğe olan tutku.

Sessizlik ve tek başına çalışma tutkusu.

Sahip olma duyusunun hassaslaşması.

İtaat.

Bağımsızlık ve girişimcilik.

Karşılıklı yardımlaşma.

Kendi kendine disipline olma.

Neşe.

**6.8. Yetkilendirme**

Çocuk, zararsız bir çevrenin içinde tutularak tehlikeyi yenmekten, kendi güçleriyle mücadele etmekten mahrum bırakılır. • Böyle yetiştirilmiş bir çocuk kendini tamamıyla bağımlı bulacaktır. Çünkü bağımsızlığını kazanmamış, farkına varmadığı sayısız tehlikelerle kuşatılmıştır. Bu sebeple Montessori sınıfındaki çocuklar kendileriyle ve eğitimle ilgili tüm etkinlik ve kararlarda yetkilendirilirler.

**6.9. Akranlarla ve Onlardan Öğrenme İlkesi**

- Genellikle sınıflar 2,5 -6 yaşlar arasındadır.
- Büyük çocuklar küçük çocukların sosyal, duygusal ve akademik gelişimlerine yardım eder.
- Sınıflar son üç saatlik bir süre için sabitleşir.
- Bu çocuklar diledikleri kadar bir etkinlikte zaman harcamak için yetkilendirilir.
- Montessori eğitimi geleneksel sınıftaki uygulamalara karşıdır. Montessori ilkokullarında seçimlerine göre çocuklar sık sık yalnız başlarına çalışırlar ama ortaokulda nadiren tek başlarına çalışırken görülürler.
- Küçük çocuklar için ise karma yaş daha güvenli ortam sağlar. Montessori sınıfları içerisinde çocuklar zaman zaman kendilerinin çalışmadığı fakat ilgi duydukları bir aracı çalışan arkadaşlarını görürlerse onu izleyebilirler. İki çocuktan araçla çalışan işini hiç bırakmadan çalışmaya devam etti ve diğer çocuk da sabırla arkadaşını izledi.

**6.10. Bağlam İçerisinde Öğrenme**

Montessori, dikkatlice hazırlanmış materyaller oluşturarak her çocuğun ne öğrendiğini anladığı ve uygulamasının olduğu bir öğrenme sistemi geliştirmiştir. Uygulamada

çocuklar, sadece duymak ve yazmak yerine yaparak öğrenirler. Bu yaklaşım çıraklık, kendi kendi kültürlerine katılarak insanların nasıl öğrendiği ve kültürel psikolojide ki mevcut ilgiyle birlikte yan yana giden bir eğitim hareketi yansıtır.

### **6.11. Çevre ve Akılda Düzen İlkesi**

- Çocukta 1 yaşından 2 yaşına kadar süren bir duyarlılık aşaması vardır. Bu aşama çocukların doğaları gereği düzensiz olduklarına inanıldığı için yetişkin tarafından görmezden gelinir.

- Montessori'e göre çocukların ağlamaları ve coşku göstergeleri çevrelerinde ki düzene ya da düzensizliğe karşı gösterdikleri reaksiyonlardır.

- Düzenli bir ortamdaki çocuk kendisini güvende hissetmekte ve huzur duymaktadır. Düzen duygusunun çabuk kabul gördüğünü, çocukların materyallerin yerini hemen öğrendiklerini ve bu konuda birbirlerini yönlendirdikleri gözlenmiştir.

Montessori sınıflarında çevre; çocuk için bir öğretmen yolunu üstlenir.

Çocukların oyunları esnasında kendilerine bir düzel oluşturdukları bile gözlenmiştir. Montessori sınıfları hem fiziksel hem de kavramsal açıdan çok iyi düzenlenmiştir. Psikolojideki araştırmalar, düzenin öğrenmeye ve gelişime yardımcı olduğunu söylemektedir. Çocuklar düzensiz ortamlarda başarısız ol"Sanal"ar. Düzenin içselleştirilmesi yoluyla çocuk, çevresine güvenmeyi, olumlu yolla iletişim kurmayı öğrenir.

*"Çocuk için önemli olan kendilik gelişimidir. Ke kaynaklarını ve yabancı, karmaşık dünya ile başa çıkma becerisini geliştirmeye gereksinimi vardır. Duyuları yoluyla, öğrenmek, görmek ve yapmak ister, bir yetişkin gözleri ile değil. Çocuk bunları dünya ile uyum içinde başardığında, tam bir kişi olmaya başlar. O zaman eğitilmiştir."*

### EK-3-MADEP OTOKONTROL ÇALIŞMA YAPRAĞI:1

Gözlem: Çocuğunuzun bir şeye yoğunlaştığı anı birebir yazınız ya da kamera ile kaydediniz.

AŞAGIDAKİ UYGULAMALARI EVİN UYGUN BİR YERİNE ASARAK, BİR HAFTA BOYUNCA UYGULAYABİLDİĞİNİZ ETKİNLİKLERE HERGÜN “x” İŞARETİ KOYUNUZ.

S.N	YAPILMASI ÖNERİLEN	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar	Pazartesi	Salı	Çarşamba
1	Ayrılrken “Hoşça kal” deyiniz;							
2	Sabah uyanınca “Günaydın” deyiniz;							
3	Eve girince evdekilere “merhaba” deyiniz.							
4	Çocuğunuzdan bir şey isterken: “Verir misin?” diyerek konuşunuz							
5	Ayakkabısını koyması için,							
6	Kaban ya da ceketini asması için, boyuna uygun ona bir yer gösteriniz.							
7	Ayakkabısını çıkarınca terliğini aynı yerden alacağını gösteriniz.							
8	Sözel uyarı kullanmayınız.							
9	Ayakkabılığa ya da çocuğun odasına boyunda bir ayna yerleştiriniz.							
10	Ayakkabısının cırtlı olmasına dikkat ediniz.							
11	Kaban veya ceketinin asma yerini ona gösteriniz.							
12	Nasıl asacağını gösteriniz.							
13	Okula geldiği zaman serbestçe sınıfa gitmesini gözlemleyiniz.							
14	Ceketini ya da kabanını çıkarıp kendi kendine asması için bekleyiniz. Eğer yardım isterse küçük bir yardım yapınız.							
15	Ayakkabısını çıkarıp yerine koymasını ve diğer ayakkabısını kendisi giyinceye kadar bekleyiniz.							
16	Hoşça kal deyip, iyi günler dileyerek çocuğunuzdan ayrılıңыз.							
17	Mümkünse dış giysilerinin (AYAKKABI, ÇANTA, CEKET VS.GİBİ) hafta boyunca aynı olmasına özen gösteriniz.							

**EK-4 MADEP ÇALIŞMA YAPRAĞI:2**

*Bu bir kendini izleme çizelgesidir. Yapılması gerekenleri takip ediniz ve aşağıya göre puanlayınız.*

*0-Yapamadım*

*1-Yapmaya Çalıştım*

*2-Yaptım*

	Görevler	0	1	2
1	Gözlem: Çocuğunuzun bir şeye yoğunlaştığı anı birebir yazınız ya da kamera ile kaydediniz.			
2	Sabah uyanınca: Günaydın,			
	Ayrılırken: Hoşça kal			
	Bir şey isterken: Verir misin diyerek konuşunuz			
3	Ayakkabısını koymasını,			
	Kabanını asması için, boyuna uygun ona bir yer gösteriniz			
	Ayakkabısının cırtlı olmasına dikkat ediniz.			
	Kaban veya ceketinin asma yerini ona gösteriniz.			
	Nasıl asacağını gösteriniz.			
4	Okula geldiği zaman serbestçe sınıfa gitmesini gözlemleyiniz.			
	Ceketini ya da kabanını çıkarıp kendi kendine asması için bekleyiniz.			
	Eğer yardım isterse küçük bir yardım yapınız			
5	Ayakkabısını çıkarıp yerine koymasını			
	ve diğer ayakkabısını kendisi giyinceye kadar bekleyiniz.			
6	Hoşça kal diyip			
	iyi günler dileyerek çocuğunuzdan ayrılınız.			

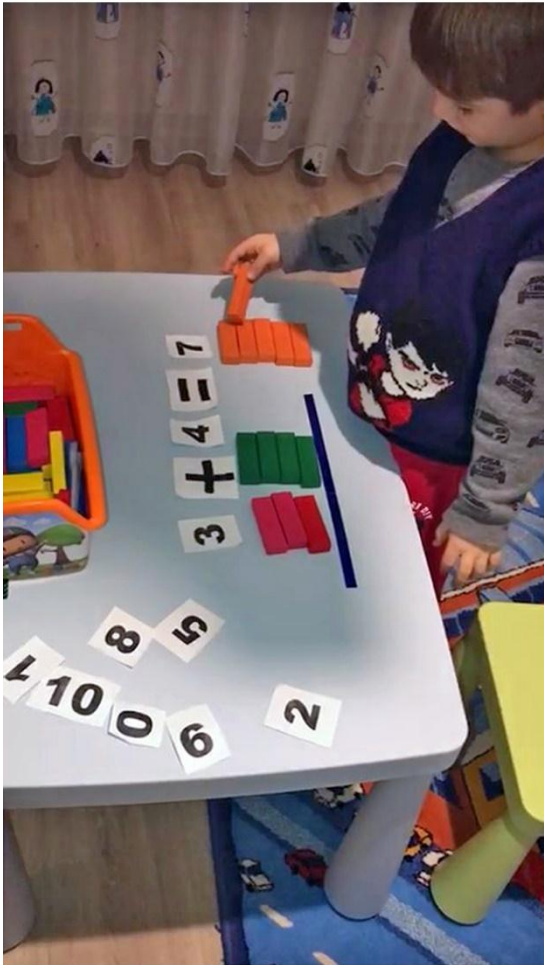
**Lütfen bu çizelgeyi geri getirmeyiniz.**



## EK-5İLK DERSLER



### EK-6 ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI-1



## EK-7 ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI-2



## EK-8-ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI-3



## EK-9-ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI-4



**EK-10-ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI-5**

**EK-11-ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI -6**

**EK-12-ANNE ÇOCUK ÇALIŞMASI -7**



## EK-13-MADEP EĞİTİM ORTAMI



**EK-14 TEMEL OKUL BECERİLERİ ENVANTERİ MATEMATİK ALT TESTİ**

Aşağıdaki kriterleri kullanarak, çocuğun performansını en iyi açıklayan sayıyı daire içine  
lınız.

0=yapamaz.

1=yapmaya başladı.

2=çoğu zaman yapar.

3=Ustalıkla yapar

Soru No	Matematik Becerisi	SCORE			
		0	1	2	3
1		0	1	2	3
2		0	1	2	3
3	Bir küme içerisinde 10 dan daha az olan nesnelerin sayısını sayabilir.	0	1	2	3
4		0	1	2	3
5	1 den 10 kadar sıralı olarak sunulmayan sayıları yüksek sesle okur.	0	1	2	3
6		0	1	2	3
7	Nesne kümesine doğru sayıyı yerleştirir.	0	1	2	3
8		0	1	2	3
9	Eşitlik kavramını anlar (iki küme aynı sayıda nesneye sahip olduğunda)	0	1	2	3
10		0	1	2	3
11		0	1	2	3
12		0	1	2	3
13		0	1	2	3
14	İki tek basamaklı sayıyla çıkartma işlemi yapabilir.	0	1	2	3
15		0	1	2	3
16		0	1	2	3
17		0	1	2	3
18		0	1	2	3
19		0	1	2	3
20		0	1	2	3

Kolon toplamı: .....

Matematik Toplam Ham Puan: .....

**EK-15 TEMEL OKUL BECERİLERİ ENVANTERİ GÜNLÜK YAŞAM BECERİLERİ ALT TESTİ**

Aşağıdaki kriterleri kullanarak, çocuğun performansını en iyi açıklayan sayıyı daire içine lınız.

0=yapamaz.

1=yapmaya başladı.

2=çoğu zaman yapar.

3=Ustalıkla yapar

Sor u No	Günlük Yaşam Becerileri	SCORE			
		0	1	2	3
1	Bağımsız bir şekilde okula girer ve çıkar	0	1	2	3
2		0	1	2	3
3		0	1	2	3
4		0	1	2	3
5		0	1	2	3
6	Başkalarından yardım ister	0	1	2	3
7	Bağımsız bir şekilde kıyafetinin düğmelerini ilikler, fermuarını çeker, çitçitlerini kapatır ve kopçalarını takar	0	1	2	3
8		0	1	2	3
9		0	1	2	3
10		0	1	2	3
11		0	1	2	3
12		0	1	2	3
13		0	1	2	3
14		0	1	2	3
15		0	1	2	3
16	Kendi ev adresini söyler (örneğin, mahallesi, .sokağı, sitesi gibi)	0	1	2	3
17		0	1	2	3
18		0	1	2	3
19	Dijital ve analog saatlere bakarak 5 dakika içerisinde saatin kaç olduğunu söyler.	0	1	2	3
20		0	1	2	3
21		0	1	2	3
22	Zamanı verimli bir şekilde kullanır.	0	1	2	3
23		0	1	2	3

Kolon toplamı: .....

Günlük Yaşam Becerileri Toplam Ham Puan: .....

## EK-16 MONTESSORI EĞİTİMİ KATILIM BELGELERİ





**T. C.**  
**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü**



**Özgeçmiş**

<b>Adı Soyadı:</b>	FATMA ÜLKÜ YILDIZ	<b>İmza:</b>	Fatma Ülkü Yıldız
<b>Doğum Yeri:</b>	Konya		
<b>Doğum Tarihi:</b>	02.09.1962		
<b>Medeni Durumu:</b>	Evli		

**Öğrenim Durumu**

Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlkokul	Dr. Aliihsan Dayıoğlugil İlkokulu		Meram/ Konya	1973
Ortaokul	Meram Kız Meslek Lisesi Ortaokulu		Konya	1976
Lise	Meram Kız Meslek Lisesi		Meram / Knya	1979
Lisans	Selçuk Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	Konya	1996
<b>Yüksek Lisans</b>	Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	Konya	2000
<b>İş Deneyimi:</b>	2011 Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Öğretim Görevlisi, 1998-2011 Selçuk Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi, Öğretim Görevlisi 1996-1998 Milli Eğitim Bakanlığı-Konya Meram Kız Meslek Lisesi, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Öğretmenliği 1989-1996 Milli Eğitim Bakanlığı-Konya Zübeyde Hanım Kız Meslek Lisesi, Müdür Yardımcısı 1986-1989 Milli Eğitim Bakanlığı-İzmir Göztepe Kız Meslek Lisesi, Anaokulu öğretmeni 1986-1986 Milli Eğitim Bakanlığı-Amasya Kız Meslek Lisesi, Anaokulu öğretmeni 1984-1984 Boğaziçi Üniversitesi Okul Öncesi Eğitim Merkezi, Anaokulu uzmanı, 1981-1983 Selçuk Üniversitesi Anaokulu Öğretmenliği			
e-posta:	<a href="mailto:fulkuyildiz@selcuk.edu.tr">fulkuyildiz@selcuk.edu.tr</a>			
Adres:	Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Alaaddin Keykubat Yerleşkesi, Selçuklu, Konya			