

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**21. YÜZYILDA ÖĞRENMEYİ GÖRÜNÜR KILMAK;
MONTESORİ EĞİTİMİNDE DİJİTAL
DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ KULLANIMININ
İNCELENMESİ**

**FATMA MERVE ŞİMŞEK
17748003**

**TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nur Tuğluk**

İSTANBUL

2021

**T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**21. YÜZYILDA ÖĞRENMEYİ GÖRÜNÜR
KILMAK;
MONTESSORİ EĞİTİMİNDE DİJİTAL
DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ
KULLANIMININ İNCELENMESİ**

**FATMA MERVE ŞİMŞEK
17748003
ORCID NO: 0000-0003-4959-0702**

**TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nur Tuğluk**

**İSTANBUL
2021**

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**21. YÜZYILDA ÖĞRENMEYİ GÖRÜNÜR
KILMAK;
MONTESSORİ EĞİTİMİNDE DİJİTAL
DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ
KULLANIMININ İNCELENMESİ**

FATMA MERVE ŞİMŞEK
17748003

Tezin Savunulduğu Tarih:03.03.2021
Tez Oy Birliği ile Başarılı Bulunmuştur.

	Unvan Ad Soyad	İmza
Tez Danışmanı	:Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nur Tuğluk	
Jüri Üyeleri	:Doç. Dr. Remziye Ceylan	
	Dr. Öğr. Üyesi Banu Özkan	

İSTANBUL
MART, 2021

ÖZ

21. YÜZYILDA ÖĞRENMEYİ GÖRÜNÜR KILMAK; MONTESSORİ EĞİTİMİNDE DİJİTAL DEĞERLENDİRME ARAÇLARININ KULLANIMININ İNCELENMESİ

Fatma Merve Şimşek
Ocak, 2021

21. yüzyılla birlikte teknolojik gelişmeler eğitimde kendine yer bulmuş ve zamanla kullanım alanını genişletmiştir. Dünya'nın birçok yerinde yaygın olarak uygulanan geçerliliğini ve etkililiğini koruyan ve okul öncesi eğitim yaklaşımlarından biri olan Montessori eğitiminde de kendini göstermiştir. Araştırma Montessori eğitim yaklaşımını uygulayan ve değerlendirme aracı olarak bir dijital değerlendirme aracı kullanan Montessori öğretmenlerinin, kullandıkları dijital değerlendirme aracına yönelik deneyimlerini ve bu deneyimlerine yönelik görüşlerinin tespit edilmesini amaçlamaktadır. Bu amaç kapsamında çalışma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik araştırma deseniyle tasarlanmıştır. Fenomenolojik araştırma, katılımcıların fenomen hakkındaki bilgi, algı, deneyim ve hislerini somutlaştırabilmek için kullanılmaktadır. Bu araştırma kapsamında fenomen, Montessori eğitimi veren okullardaki Montessori öğretmenlerinin kullandıkları dijital değerlendirme araçları olarak belirlenmiştir. Çalışma grubunu 3'ü Barcelona'daki ve 11'i İstanbul ilindeki resmi ve özel bir Montessori okulunda çalışan 14 Montessori eğitmeni oluşturmuştur. Katılımcılar "ölçüt örnekleme" yöntemi ile belirlenmiş olup, ölçüt olarak eğitmenlerin Montessori eğitimi alması ve bir erken çocukluk eğitimi sınıfında dijital değerlendirme aracını kullanması olarak belirlenmiştir. Araştırmanın veri toplama araçlarını, kişisel bilgi formu ve araştırmacı tarafından Montessori eğitmenleri ile online görüşme sistemleri aracılığıyla yapılan bireysel görüşmeler oluşturmuştur. Bu görüşmeler sonucunda elde edilen veriler analiz edildiğinde bir fenomen olarak ele alınan dijital değerlendirme araçları araştırmaya katılan Montessori eğitmenleri tarafından farklı boyutlar ile ilişkilendirildiği görülmüştür. Bu boyutlar "kullanım kolaylığı ve gerekliliği", "veli", "Montessori eğitimi" olmuştur. Ayrıca Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracının dışında kendi kullandıkları araçlara yönelik değerlendirmeler yaptığı tespit edilmiştir. Eğitmenlerin dijital değerlendirme aracına yönelik algılarını bütüncül olarak ortaya çıkarabilmek amacıyla dijital olmayan değerlendirme araçları boyutu da çalışmada incelenmiştir. Çalışma sonucunda dört tema ve temalara ilişkin on altı alt tema oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular alan yazın kapsamında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Montessori Eğitimi, Dijitalleşme, Dijital Değerlendirme Araçları, 21.yy'da Değerlendirme, Erken Çocukluk, Fenomenoloji

ABSTRACT

MAKING LEARNING VISIBLE IN THE 21ST CENTURY; EXAMINING OF THE USE OF DIGITAL ASSESSMENT TOOLS IN MONTESSORI EDUCATION

FATMA MERVE ŞİMŞEK

January, 2021

In 21st century, technological developments have found a place in education and has expanded its usage area over time. This situation has also manifested itself in Montessori education, which is one of the preschool education approaches that preserves its validity and effectiveness, and widely applied in many parts of the world. This research aims to determine the experiences of Montessori educators, who apply the Montessori educational approach and use a digital assessment tool as an assessment tool, towards the digital assessment tool they use and their views on these experiences. Within the scope of this purpose, the study was designed in the phenomenological research, one of the qualitative research methods. Phenomenological research is used to appeared participants' knowledge, perception, experience and feelings about the phenomenon. Within the scope of this study, phenomenon was determined as the digital assessment tools used by Montessori educators in Montessori education schools. The study group consisted of 14 Montessori educators, 3 of whom were working in Barcelona and 11 from an official and private Montessori school in Istanbul. Participants were determined using the “criterion sampling” method, and the criteria were that educators took Montessori education and used the digital assessment tool in an early childhood education classroom. The data collection tools of the study consisted of personal information form and individual interviews conducted by the researcher with Montessori educators through online interview systems. When the data gathered as a result of these interviews were analyzed, it was seen that the digital assessment tools considered as a phenomenon were associated with different dimensions by the Montessori educators who participated in the research. These dimensions have been "ease of use and necessity", "parent", "Montessori education". In addition, it was determined that Montessori educators explained for the tools they use, apart from the digital assessment tool. The non-digital assessment tools dimension was also examined in the study in order to reveal the educators' perceptions of the digital assessment tool holistically. As a result of the study, sixteen sub-themes related to four themes were formed. The findings were discussed within the framework of the studies in the field.

Key Words: Montessori Education, Digitalism, Digital Assessment, Assessment in 21st Century, Early Childhood, Phenomenology

ÖN SÖZ

Kelimenin tam anlamıyla bir serüven olan tez sürecimde öncelikle bilgi ve tecrübesiyle bana yol gösteren ve desteğini esirgemeyen danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nur Tuğluk’a ve nitel araştırma konusunda kıymetli bilgilerini benimle paylaşan ve sorularım için vaktini ayıran Dr. Öğr. Üyesi Ömer Avcı’ya teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu serüven boyunca aşılan kıtaların, gidilen yolların, bir güzel sözünün, bakışının mutlu ettiği herkesin emeği vardır bu tezde. İspanyol gitar tınıları, Endülüs’ün zeytini ve narı, Fas’ın maviliği, İsveç’in karı, Atlas Okyanusu’nun kahve telvesi gibi sahili, Akdeniz’in ufka doğru mora çalan maviliği, birazcık Fransız stili, Gaudí ve Miró’nun rengarenk dünyası ve çokça küçük kalbin sıcaklığı...

Tezimin başlangıcında ve nihayetinde önemli bir rol oynayan Barcelona’daki heyecanlı öğretmenlik tecrübemde ve tezimle ilgili konulardaki yardımlarının yanı sıra insanın dili, dini, rengi değil kalbinin olduğunu gösterdikleri için tüm kalbimle Marta, Sandra ve Laura’ya, özellikle yardımları için Aloja Sergio’ya minnettarım.

Kendi tecrübelerini esirgemeyen ve bu süreçte beni motive eden Sevgili Elif Kural’a ve tezime katılarak tüm samimiyetleriyle bana destek veren arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Başta annem ve babam olmak üzere tüm kardeşlerime ve mesleki tecrübeme tecrübe kattıkları için yeğenlerime sevgilerimi sunuyorum.

Son olarak Lorca’nın da dediği gibi “Güneşle dolu bir pencere gibi bakmak isteyeceğiniz ruhlar vardır.” Barcelona’da başlayan ve İstanbul’da biten bu tezi onlara ithaf ediyorum.

İstanbul; Ocak, 2021

F. Merve Şimşek

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖN SÖZ	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	2
1.2. Amaç	4
1.3. Önem	4
1.4. Sınırlılıklar	5
1.5. Tanımlar	5
2. LİTERATÜR TARAMASI	7
2.1. Değerlendirmenin Genel Çerçevesi	7
2.2. Değerlendirme Türleri	8
2.2.1. Biçimlendirici Değerlendirme (Formative)	8
2.2.2. Düzey Belirlemeye Yönelik/ Sonuç Değerlendirme (Summative)	8
2.3. Okul Öncesi Eğitimde Değerlendirme	8
2.4. Okul Öncesi Eğitimde Değerlendirme Yöntemleri	10
2.4.1. Formal Değerlendirme	11
2.4.2. İnformal (Alternatif) Değerlendirme	11
2.4.2.1. Performans Değerlendirme	12
2.4.2.2. Otantik Değerlendirme	12
2.4.2.3. Dinamik Değerlendirme	12
2.4.2.4. Oyun Temelli Değerlendirme	13
2.4.2.5. Portfolyo Değerlendirme	13
2.4.2.6. Değerlendirme Kullanılan Teknikleri	14
2.4.2.7. Bir Değerlendirme Aracı Olarak; Dijital Değerlendirme Araçları	18
2.5. Değerlendirmede Öğretmenin Rolü	23
2.5.1. Değerlendirmelerin Raporlaştırılması	25
2.6. MEB Okul Öncesi Eğitim Programında Değerlendirme	25
2.7. Montessori Eğitimi	26
2.7.1. Montessori Sınıfı	27
2.7.1.1. Bağımsızlık	28
2.7.1.2. Dolaylı Hazırlık	28
2.7.1.3. Düzen	28
2.7.1.4. Seçim	28
2.7.1.5. Özgürlük	29
2.7.1.6. Karma Yaş Aralığı	29
2.7.1.7. Hareket	29

2.7.1.8. Hata Kontrolü	29
2.7.1.9. Eğitici Materyaller	29
2.7.2. Montessori Eğitmeni	29
2.7.3. Montessori Eğitiminde Değerlendirme	32
2.7.3.1. Gözlem	32
2.7.3.2. Gözlem Kaydetme Araçları	34
2.7.3.3. Portfolyo	38
2.7.3.4. Montessori Eğitiminde Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçları	38
3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	40
3.1. Okul Öncesi ve Montessori Eğitiminde Dijital Değerlendirme ile ilgili Ülkemizde Yapılan Çalışmalar	40
3.2. Okul Öncesi Eğitimde ve Montessori Eğitiminde Yapılan Dijital Değerlendirme İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar	41
4. YÖNTEM	43
4.1. Giriş	43
4.2. Araştırma Modeli	43
4.3. Çalışma Grubunun Belirlenmesi	44
4.4. Araştırmacının Rolü	45
4.5. Verilerin Toplanması	45
4.5.1. Veri Toplama Aracı	46
4.5.1.1. Kişisel Bilgi Formu	46
4.5.1.2. Görüşme Formu	46
4.5.2. Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçları	47
4.5.2.1. Transparent Classroom	47
4.5.2.2. SAP Fiori	52
4.5.3. Veri Toplama Süreci	55
4.6. Verileri Kayıt Etme İşlemleri	58
4.7. Verilerin Analizi	59
4.7.1. Verilerin analiz için Hazırlanması ve Düzenlenmesi	59
4.7.2. Verilerin Kodlanmasına Başlama	61
4.7.3. Temaların Oluşturulması ve Betimlenmesi	61
4.7.4. Betimleme ve Temaların Sunulması	62
4.7.5. Sonuçların veya Bulguların Yorumlanması	63
4.8. Araştırmanın İlkeleri	63
4.8.1. Etik İlkelerle Bağlılık, Kişisel Gizlilik Ve Mahremiyet İlkesi	63
4.8.2. Olumlu İlişki Geliştirme İlkesi	64
4.9. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları	64
5. BULGULAR	67
5.1. Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler	67
5.2. Dijital Değerlendirme Araçlarına Yönelik Bulgular	69
5.2.1. Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliğine Yönelik Bulgular	70
5.2.1.1. Olumlu İfadeler	71
5.2.1.2. Olumsuz İfadeler	74
5.2.2. Veliye İlişkin Bulgular	78
5.2.2.1. Olumlu İfadeler	78
5.2.2.2. Olumsuz İfadeler	82
5.2.3. Montessori Eğitime Yönelik Bulgular	83
5.2.3.1. Olumlu İfadeler	84

5.2.3.2. Olumsuz İfadeler	88
5.2.4. Dijital Olmayan Değerlendirme Araçlarına İlişkin Bulgular	90
6. SONUÇ	93
6.1. Sonuç ve Tartışma	93
6.1.1. Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliğine İlişkin Bulguların Tartışılması	93
6.1.2. Veliye İlişkin Bulguların Tartışılması	95
6.1.3. Montessori Eğitimine İlişkin Bulguların Tartışılması	97
6.1.4. Dijital Olmayan Değerlendirme Aracına İlişkin Bulguların Tartışılması	98
6.1.5. Araştırma Bulgularının 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Değerlendirilmesi	99
6.2. Öneriler	101
6.2.1. Dijital Değerlendirme Araçlarına Yönelik Öneriler	101
6.2.2. Araştırmaya Yönelik Öneriler	102
KAYNAKÇA	103
EKLER	113

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1:	21. Yüzyıl Becerileri Sınıflandırılması.....	19
Tablo 2:	Montessori Sınıfı Çocuk ve Montessori Eğitmeni Standartları.....	31
Tablo 3:	Montessori Eğitiminde Bireysel Günlük Gözlem Kaydı.....	35
Tablo 4:	Grup Günlük Gözlem Formu.....	36
Tablo 5:	Montessori Eğitiminde Derecelendirme Ölçekleri	38
Tablo 6:	Veri Toplama Süreci.....	56
Tablo 7:	Katılımcılarla Görüşme Süreci	57
Tablo 8:	Görüşme Süreleri	58
Tablo 9:	Eğitmen Görüşme Protokolü	59
Tablo 10:	Listeleme	60
Tablo 11:	Dijital Değerlendirme Aracına Yönelik Ana ve Alt Temalar.....	61
Tablo 12:	Temaların Metin Haline Getirilmesi:Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği	62
Tablo 13:	Çalışma Grubunun Dijital Değerlendirme Aracına Yönelik Görüşleri: Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği	63
Tablo 14:	Eğitmenlere Yönelik Demografik Bilgiler	67
Tablo 15:	Eğitmenlerin Mesleki ve Dijital Değerlendirme Aracı Deneyimlerine Yönelik Veriler	68
Tablo 16:	Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği'ne İlişkin Olumlu Deneyimler	71
Tablo 17:	Kullanım Kolaylığına ve Gerekliliğine İlişkin Olumsuz İfadeler	75
Tablo 18:	Veli Temasına Yönelik Olumlu Deneyimler.....	79
Tablo 19:	Veli Temasına Yönelik Olumsuz Deneyimler.....	82
Tablo 20:	Montessori Eğitime Yönelik Olumlu Deneyimler	84
Tablo 21:	Montessori Eğitime Yönelik Olumsuz Deneyimler	88
Tablo 22:	Dijital Olmayan Değerlendirme Araçlarına İlişkin Deneyimler	90

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1:	Değerlendirme, Öğretim ve Program Döngüsü	24
Şekil 2:	Çocukla İlgili Yorum Ekleme	48
Şekil 3:	Gözlem Kayıt ve Plan Arayüzü.....	48
Şekil 4:	Ders Planı	49
Şekil 5:	Çocuk ve Veli bilgileri	50
Şekil 6:	Toplantı Rapor Ekranı.....	51
Şekil 7:	Devam-Devamsızlık Ekranı	52
Şekil 8:	SAP Çocuk Profil ve Gözlem Ekleme Ekranı.....	53
Şekil 9:	Çalışma Alanı Seçme	54
Şekil 10:	Çalışma Ekleme Süreci; Yorum ve Çalışma Seviyesi Ekleme	55
Şekil 11:	Dijital Değerlendirme Aracının Kullanımına Yönelik Bulgular	70
Şekil 12:	Dijital Değerlendirme Aracının Kullanımına Yönelik Bulgular.....	70

KISALTMALAR

AMS	: American Montessori Society
AMI	: Assosiation Montessori Instutite
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
TDK	: Türk Dil Kurumu

1. GİRİŞ

İnsanın anne karnında başlayan hayat serüveniyle birlikte yaşamsal belirtileri izlenip doğum saati, dakikada ortalama kalp atışı, nefes alıp verışı, refleksleri, derisinin görünüşü gibi bilgiler kayıt altına alınmaktadır (Wortham, 2014a). Yaşamın ilk yıllarında sayısal ve tıbbi bilgilerden oluşan tanıma işlemi zaman geçtikçe farklılaşmakta ve okul öncesi eğitimle birlikte çocuğun eğitimi sistematikleşirken çocuğu değerlendirme de önem kazanmaktadır.

Çocuğu değerlendirebilmenin ilk basamağı ise çocuğu tanımadır (Slentz, 2008). Eğitim programları çocukların benzerlikleri üzerine inşa edilir fakat her çocuğun bireysel farklılıkları mevcuttur (Aktepe, 2005). Okul öncesi eğitimin asıl amacı bu bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak çocuğu tüm alanlarda geliştirmektir (Erden, 2007). ‘*Bireyi tanıma*’ eğitim-öğretimin tüm kademelerinde olduğu gibi okul öncesi eğitimde de öğrenme-öğretme sürecinden ayrı düşünülemez bir öneme sahiptir (Önder, 2016; Dunphy, 2010).

Bu süreçte bireyi çocuğu tanımadaki en büyük rol öğretmene düşmektedir. Karmaşık bir süreç olan okul öncesi dönem (Dunphy, 2008), daha büyük yaşta olan çocukların değerlendirmesinden farklılaşmakta (Horton, Bowman, 2002), sistematik ve öğretim süreci ile eş güdümlü bir değerlendirmeyi gerekli kılmaktadır. (Elden, 2019). Wortham (2014), okul öncesi eğitimde değerlendirme araçları ve stratejisini seçmede okul öncesi dönem çocuğunun sadece okuma yazma bilmiyor oluşu değil, gelişmekte olan çocuğun farklı ihtiyaçlarının da etkilediğini belirtmiştir. Bu nedenle, bir erken çocukluk öğretmeni çocuğun nasıl, ne zaman, nerede ve neden öğretilmesi ve değerlendirilmesi gerektiğini bilmelidir.

Bir öğretmenin çocuğun ilerlemesi ve dolayısıyla gelişiminde herhangi bir değişiklik olup olmadığı hakkında bilgi edinmesi için öğretmenin uygun değerlendirmeleri uygulaması (Buldu, Erden, 2017), tanıma ve değerlendirme tekniklerini kullanması gerekmektedir (Büyükgöncü, 2013). Temelde çocuğu hedef alsa da bu değerlendirme araç ve uygulamalar eğitim programlarına göre farklılaşmaktadır.

Bu araştırma doğrultusunda okul öncesi eğitim yaklaşımlarından biri olan Montessori eğitim metodu uygulayan Montessori eğitimcilerinin çocuğu değerlendirmede kullandığı teknikler ile günümüzdeki değişiklikleri ifade edilmektedir. Başka deyişle bu çalışma Montessori eğitimcilerinin 21. yüzyılda çocuğun öğrenmesini nasıl görünür kıldığını ortaya koymaktadır.

1.1. Problem Durumu

Montessori (2015)'ye göre çocuk okul öncesi dönemde duyarlı dönemlere sahiptir. Montessori, bu duyarlı dönemlerin gelişimin gerçekleşmesi için kritik zaman dilimleri olduğunu ve gerekli uyarıların verilmesinin elzem olduğunu ifade etmektedir. Çocuğun bu dönemdeki eğitimine yönelik yetişkinin rolü, çocuğun doğasında var olan bu sünger gibi emdiği çevreyi öğrenme ve anlamlandırma arzusuna rehberlik etmesidir. Bu rehberlik Montessori yaklaşımının karakteristik bir özelliğı olan bireyselleştirilmiş eğitimle birlikte çocuğa uygun eğitim ortamı oluşturmaktır (Isaacs, 2007). Bu nedenle bir Montessori eğitimci her şeyden önce iyi bir gözlemcidir (Durakoğlu, 2010). Montessori pedagojisinin çıkış noktası da kısıtlama olmaksızın çocukların doğal davranışlarının gözlemlenmesidir (Wentworth, 1999). Montessori sınıflarının karakteristik özelliklerinden bir diğeri ise çocuğun özgür seçimidir. Bu durum çocuğun takibini yapmayı daha da önemli kılmaktadır. Sınıftaki her çocuğun seçtiğı çalışma, çalışmaya yönelik tutum ve diğerleriyle ilişkisi Montessori eğitimci tarafından takip edilmez. Böylece Montessori eğitimci çocuk için bir sonraki adımı planlayabilmekte ve çocuk için uygun ortamı hazırlamaktadır (Isaacs, 2010). Bu takip ve çocuğa uygun çevreyi hazırlamakta gözlem, anahtar bir araçtır. Gözlem yoluyla Montessori eğitimci orkestra şefi gibi her çocuğun ne yaptığını ve nasıl yaptığını bilmeli ve çocuğun ilerleme imkanı bulacağı diğeri çalışmaları deneyimleme fırsatını sunabilmelidir (Wentworth, 1999). Çocukların ilerlemesini değerlendirmek ve sonraki adımlar için plan yapmak için baş rolde olan gözlem, eğitimcilerinin gözlemlenen davranışlarının yorumlanmasında yansıtıcı olma yeteneğini ön plana çıkarmaktadır (Isaacs, 2010).

Montessori, gözlemi çocukları tanımak için etkili bir araç olarak kullanan ilk pedagoğlardan biri olmasına ve metodunun birçok noktasında gözlemi kullanmasına rağmen, gözlemsel metodoloji üzerine çok az belge bırakmıştır (Montessori, 1991). Bununla birlikte, gözlemler, küçük çocukların öğrenmesinin değerlendirilmesi için kilit araç olmaya devam etmektedir. Montessori ortamlarında çeşitli yöntemler kullanılarak günlük gözlemler yapılmaktadır. Bu gözlemler çocukların davranışlarının, sözlerinin veya ilgi alanlarına dair kısa notlardan, birçok Montessori okulunun kullandığı Bireysel Öğrenme Planı (BÖP) gibi tarihli kontrol listeleriyle kayıt altına alınmaktadır (Isaacs, 2018). Montessori öğretmenlerinin her çocuğa ilişkin gözlemlerini kaydetmeleri için geliştirmiş oldukları temelde çocuğa ilişkin çalışmalar, çalışma seviyelerine dair derecelendirme listeleri ve çocuğun sosyal-duygusal olarak davranışlarının yer aldığı kâğıt temelli anektod veya gözlem kayıt belgeleri kullanılmakta ve çocuğun öğrenmesini görünür kılmaktaydı.

21. yüzyılla birlikte gelişen teknoloji, zamanla eğitimde de kullanım alanını oluşturmuş. Böylece dijital araçlar ve uygulamalar eğitimin birçok noktasında kendini göstermiştir. Gelişen teknoloji ile birlikte kullanılan bu belgeler ve çocukların öğrenme hedeflerine ulaşılmasına yönelik veriler süreç boyunca çocukların ilerlemesini takip etmeye yardımcı olan bir dijital kayıt sistemi geliştirmek için çeşitli şirketler tarafından kullanılmıştır (DfE, 2017). Elde edilen gözlem verileri kâğıt temelli bir araç yerine dijital ortamda bir değerlendirme aracına dönüştüğü görülmüştür. Teknoloji ile gelen bu dijital dönüşümlerin eğitimdeki başlatıcısı uygulayıcısı olan öğretmenler her kademedede olduğu gibi (Özçelik, Eke, 2019), tarihi yüz yıldan fazla bir süreye dayanan, geçerliliğini ve etkililiğini günümüzde de koruyan Montessori öğretmenleri olmuştur. Dünya’da ve ülkemizdeki Montessori öğretmenlerinin her bir çocuğun takibini yapma ve çocuğa yönelik gözlem verilerini kaydetme amacıyla dijital bir değerlendirme aracı kullandığı görülmüştür.

Son olarak Lacina (2006), sınıf türünün kayıt tutma araçlarıyla uyumlu olması gerektiğini ifade etmiştir. Bu durum Montessori sınıflarında kullanılan Transparent Classroom, SAP Fiori kullanımı gibi belirli sınıflar için tasarlanmış kayıt tutma araçlarının etkililiği konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç göstermektedir.

Müziğin değiştiğini fark eden Montessori öğretmenlerinin dansı nasıl değiştirdiklerine yakından bakmak ve görüşlerini incelemek adına bu çalışmanın problem cümlesini “Montessori öğretmenlerinin kullandıkları dijital değerlendirme aracına yönelik görüşleri nasıldır?” sorusu oluşturmaktadır.

1.2. Amaç

Bu çalışmanın amacı erken çocukluk kademesinde görev yapmakta olan Montessori eğitimcilerinin bir değerlendirme aracı olarak kullandıkları dijital değerlendirme aracına yönelik görüşlerinin ve deneyimlerinin ne olduğu ortaya çıkarmaktır.

1.3. Önem

Eğitimde teknolojinin gelişmesi ve kullanım alanını genişletmesiyle birlikte birçok eğitim kademesinde farklı teknolojik uygulamalar ve araçlar kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojinin genel olarak toplumlar üzerindeki ve daha spesifik olarak öğretme ve öğrenme üzerindeki etkisini anlamak için, bireylerin teknoloji ile olan deneyimlerini anlamak hayati önem taşır. Eğitim ve öğrenimdeki deneyimin önemi iyice yerleşmiştir ve bu nedenle eğitim teknolojisi araştırmalarında bir yapı olarak teknoloji deneyimi, araştırma gündemi için değer ve umut verici olarak görülmektedir (Çilesiz, 2011).

MEB 2023 Eğitim vizyonu kapsamında yer alan hedef ve maddeler çocukların izlenmesi, değerlendirilmesi, geliştirilmesi ve yönlendirilmesi amacıyla dijital bir değerlendirme sisteminin kullanılmaya başlanmış olduğunu göstermektedir. (MEB, 2018) Böylece 21. yüzyılda önem kazanan her çocuğun bireysel özelliklerinin değerlendirilmesi, izlenmesi ve desteklenmesi gerçekleştirilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır. E-portfolio olarak isimlendirilen bu sistem ile erken çocukluktan başlayarak, bireyin tüm eğitim hayatı boyunca verilerinin kaydedildiği bir sistem olması planlanmaktadır.

Ayrıca ISTE standartları 21. Yüzyıl becerileri kapsamında, değerlendirme aracı olarak dijital bir değerlendirme aracı kullanımının yer alması, eğitimde dijital bir değerlendirme aracının kullanılmasını vurgulamıştır (Trust, 2018). Bu nedenle dijital bir değerlendirme aracının kullanımının yaygınlaştığı ve Montessori eğitiminde de kullanım alanını oluşturduğu ve kısa sürede sayıca arttığı görülmektedir. Bu durum nicelik olarak kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte nitelik olarak kullanımının etkililiğinin incelenmesini önemli ve gerekli hale gelmiştir.

Tüm bunlar Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracına yönelik deneyimlerinin incelenmesini önemli kılmakta, araştırmanın gerekliliğini ortaya koymaktadır.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın örneklemini Barcelona ve İstanbul ilindeki özel, resmi iki bağımsız erken çocukluk eğitim kurumlarında görev yapmakta olan ve cinsiyeti kadın olan 14 Montessori eğitmeniyle sınırlıdır. Araştırma bulguları görüşmeler esnasında eğitmenlerin ifadelerinden oluşturulan verilerle sınırlıdır. Araştırma nitel araştırma yöntemine göre kurgulandığı için elde edilen verilerin Montessori eğitmenliği yapan tüm okul öncesi öğretmenlerine genellenmesi gerekmemektedir. Çalışma eğitmenler için araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme sorularıyla ve eğitmenler tarafından verilen görüşlerle sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Bu çalışmada kullanılan bazı terimler aşağıdaki anlamları ifade eder;

Montessori eğitmeni: Gözlemci rolüne sahip olan, çocuk için sınıfta hazırlanmış çevreyi sağlama, bakımından sorumlu olma, çocuğu bu çevreye dahil eden rehber olma işlevi gören (Polk-Lillard, 2013) ve erken çocukluk eğitim kademesinde görev yapan okul öncesi öğretmenleri veya usta öğreticileridir.

Değerlendirme: Grup olarak ya da her bir çocuk için planlama yapma ve ebeveynlerle iletişim de dahil olmak üzere çocuğu etkileyen çeşitli eğitim kararların temelini oluşturma amacıyla çocukların yaptığı işi ve bunu nasıl yaptıklarını gözlemleme, kaydetme ve farklı şekillerde belgeleme sürecidir (Bredekamp, Rosegrant, 1992).

Dijital Değerlendirme Aracı: Çocukların çeşitli yöntemlerle elde edilen öğrenme verilerini kaydetmeye, analiz etmeye ve raporlaştırmaya yarayan daha sonra öğrenme çıktılarını belgelemek, sonraki öğrenme hedefleri ve etkinliklerine yönelik plan yapmaya olanak sağlayan ve bu bilgilerin ebeveynler ve yöneticiler erişimini mümkün kılarak çocuğun tüm sürecini dijital bir ortamda takip edilmesi amacıyla hazırlanmış yazılımlardır (Feld, Bergan, 2002).

Transparent Classroom: Çocuğa ait Montessori çalışmalarını ve gözlem verilerini kaydetmenize, bir çocuğun tüm geçmişini çevrimiçi tutmanıza, toplantı raporları oluşturmaya yarayan ve ebeveynlerin bilgilere erişmesine izin vermeye, dersleri özelleştirmeniye ve çocuğa ait bu süreçleri takip edebilmeye olanak sağlayan bir dijital değerlendirme aracıdır (Transparent Classroom. [11.11. 2020]).

SAP Fiori: Gözlem yoluyla elde edilen çocuğun yaptığı Montessori çalışmalarını ve ilerlemesini, devam-devamsızlık bilgilerini, yapılan toplantı ve rehberlik notlarını çevrimiçi olarak kaydetmeye ve takip etmeye yarayan ayrıca bu verilerden istenilenleri ebeveyn ile paylaşmaya olanak sağlayan bir yazılımdır.

Montessori Akademik Çalışmaları: Montessori eğitiminde okuma, yazma ve aritmetiği içeren çalışmalar akademik eğitimi diye tanımlanmaktadır (Poyraz, Dere, 2001).

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölüm: 1) değerlendirmenin genel çerçevesi 2) değerlendirme türleri 3) okul öncesi eğitimde değerlendirme 3) MEB Okul Öncesi Programı'nda değerlendirme 4) Değerlendirmede öğretmenin rolü 5) Montessori Eğitimi 6) Montessori sınıfı 7) Montessori Eğitmeni 8) Montessori Eğitimi'nde değerlendirme, başlıklarını içermektedir.

2.1. Değerlendirmenin Genel Çerçevesi

Değerlendirme kelime itibariyle bir nesneye önem atfetme, değerini belirleme anlamına gelmektedir (Bencik-Kangal, 2017). Hayatımızın her alanında değerlendirme ile karşılaşmaktayız. Aldığımız bir ürün sonrasında firma ürün hakkında düşüncelerimizi paylaşmamızı ister, yediğimiz yemeğin nasıl olduğunu, katıldığımız gezide yaşadığımız deneyimi, izlediğimiz film sonrasındaki hislerimizi ifade eder, değerlendiririz. Dijitalleşmenin yaygınlaşması ile birlikte alacağımız ürüne, gideceğimiz otele, yiyeceğimiz yemeğe ve izleyeceğimiz yemeğe de daha önce yapılmış değerlendirmeler sonucunda karar vermekteyiz. Günlük yaşantımızda oldukça iç içe olduğumuz bu kavram, bireyin var olan potansiyelini geliştirebilme amacıyla yaşamın ilk yıllarından başlayarak sunulan eğitimde de oldukça önemlidir (Ören, 2011). The National Association of School Psychologists (NASP) tarafından “değerlendirme” çeşitli kaynaklardan bilgi toplama ve değerlendirme nedenini en iyi şekilde ele almak için çeşitli kaynaklar/yöntemler kullanma süreci olarak tanımlanmıştır (NASP, 2009). Ayrıca genel anlamıyla değerlendirme; gözlem veya test yoluyla bir bireyin özelliklerini, davranışlarını, bir programın veya başka bir varlığın özelliklerini belirleme ve ardından bu belirlemeye bir sayı, derecelendirme veya puan atama sürecidir (Goodwin, Goodwin, 1987). Değerlendirme içerisinde birçok kavramı barındırmaktadır. Bu kavramlar değerlendirme türlerine göre değişmektedir. Değerlendirme türlerinden *biçimlendirici* ve *düzey belirlemeye yönelik/ sonuç değerlendirme* şu şekilde açıklanmıştır;

2.2. Değerlendirme Türleri

2.2.1. Biçimlendirici Değerlendirme (Formative)

Çocukların öğrenmelerini geliştirmek için bir sonraki adımda ne yapacaklarını bilmelerini sağlamaya amaçlayan bir süreçtir (Eaude, 2011, 145). Biçimlendirici değerlendirme genellikle öğrenme için değerlendirme olarak geçmektedir (Glazzard ve diğ. 2010). Öğretmenler, sınıftaki çocuklardan alınan değerlendirme bilgilerini birleştirerek, program devam ederken de programlarının etkililiğini değerlendirebilirler (Gullo, 2005).

2.2.2. Düzey Belirlemeye Yönelik/ Sonuç Değerlendirme (Summative)

Biçimlendirici değerlendirmenin aksine öğrenmenin değerlendirmesi olarak da geçen (PPMI, 2017) değer biçmeye yönelik değerlendirme, eğitim-öğretim faaliyetinin sonunda öğrenmeleri belirlemeye yönelik yapılan değerlendirmelerdir (Eviren, 2017). Bu değerlendirme türüyle ne öğrenildiği, öğrenmenin kalitesi ve sergilenen performansı belirlenmiş kriterlere göre yapılan değerlendirme türüdür (Dixson, Worrell, 2016). Çocuğun öğrenme sürecinden ziyade sürecin sonunda ne öğrendiğine odaklanılır.

2.3. Okul Öncesi Eğitimde Değerlendirme

Erken çocukluk dönemi çocuğun tüm gelişim alanlarında hızlı bir şekilde ilerleme kaydettiği (Wortham, 2014) kritik bir dönemdir. Bununla birlikte, çocuğun bu dönemdeki gelişimi yaşamının ileriki yıllarına temel oluşturmakta (Brassard, Boehm, 2007) ve yapılacak olan erken müdahaleler, kişinin zihinsel potansiyelleri, kişilik ve sosyal davranışları üzerinde kalıcı etkiler bırakmaktadır (Bredekamp, 2017). Bunlar göz önünde bulundurulduğunda bu dönem çocuğunu tanımak, ona uygun ortam oluşturma oldukça önemlidir. “Değerlendirme” çocuğu tanımayı da içeren bir kavramdır (Ören, 2011). Eğitimin her kademesinde eğitim programlarının ayrılmaz bir parçası olan değerlendirme, okul öncesi eğitiminde diğer eğitim kademelerinden ayrılmakta ve daha kompleks bir yapıya dönüşmektedir. Alan yazına baktığımızda okul öncesi eğitimde değerlendirmenin farklı tanımlarını görmekteyiz. En yaygın tanımıyla değerlendirme, çocuklar hakkında bilgi toplama ve ardından bu bilgileri düzenleme ve yorumlama sürecidir (McAfee ve diğ. 2004). Erken çocukluk

döneminde değerlendirme, çocukların nasıl düşündüklerini-öğrendiklerini anlamaya, ilerlemelerini takip etmeye ve öğrenmeyi daha da kolaylaştırmaya çalışarak çocukların algılarına ve kapasitelerine odaklanır, inceler ve belgeler (Dunphy, 2008). Gullo (2005), değerlendirmeyi kavram olarak ölçmenin yerine kullanılan ve spesifik olarak çocuğun herhangi bir özelliğine karar vermek için uygulanan bir işlem olarak tanımlar. Lidz (2003) ve Mindes (2007) ise değerlendirmenin karar vermeyi etkileyen veri toplama süreci olduğunu ifade etmiştir. Brewer (2014)'a göre değerlendirme çocuğun performansı, uygulanan programın niteliğini veya bir aktivitenin etkililiği ile ilgili olarak bilgi toplamadır. Marion (2015) değerlendirmeyi programdan sınıf düzenlemesine, onlara rehberlik etmeye kadar çocukla yaptığımız her şey olarak ifade etmektedir. Ayrıca değerlendirmenin bir lüks ve eğer vaktimiz varsa yapabileceğimiz bir şey olmadığını onun yerine önemi artan bir gereklilik olduğunu belirtmektedir. Carr (2001) kısaca çocuğun öğrenme çeşitliğini görünür kılma olarak tanımlamıştır. Bredekamp (2015) ise çocukların öğrenme ve gelişimine ilişkin devamlı olarak veri toplama ve sonrasında bu toplanılan bilgileri öğretime ilişkin gerekli kararlar verme amacıyla düzenleyip yorum yapabilme süreci olarak ifade etmiştir.

Tüm bu tanımlar bir araya getirildiğinde okul öncesi eğitimde değerlendirmede üç süreç bulunmaktadır. Bunlar; öğrenme hakkında *bilgi toplamak*, ne öğrenildiği ve daha sonra ne olması gerektiği konusunda yargılarda bulunabilmemiz için değerlendirme bulgularımızı *kaydetmek* ve başkalarına aktarabilmek için *raporlamaktır* (Featherstone, 2013).

Okul öncesi eğitimde değerlendirme çok yönlü bir süreçtir (Bencik-Kangal, 2017). Bu süreçte değerlendirmenin spesifik amaçları vardır ve değerlendirme bu amaçlara yönelik yapılmaktadır. Bu amaçlar dört başlık altında toplanmaktadır. Bunlar;

1. Çocuğun gelişimi ve öğrenmeyi takip etmek
2. Sosyal hizmetler ve sağlık servislerinden yararlanabilmesi için çocuğu tanılamak
3. Öğrenme ve öğretme sorularını teşhis etmek
4. Öğretim ve müfredat kararlarına yardımcı olmak; ebeveynlere bildirimde bulunmak için bir temel olarak hizmet etmek ve bir çocuğa kendi gelişimini değerlendirmede yardımcı olmak (Hills, 1992; Shepard ve diğ., 1998; Wortham, 2014)

Çocuğun değerlendirilme süreci sonunda çocukla ilgili doğru kararlar verebilmek ve belirlenen amaçlara ulaşılabilmesi için değerlendirme sürecinin tamamında dikkat edilmesi gereken ilkeler vardır. Goal 1 Early Childhood Assessments Resource Group (Shepard ve diğ, 1998, 5) tarafından belirlenen ilkeler şu şekildedir;

- Değerlendirme çocuğun faydası ilkesi göz önünde bulundurulmalıdır.
- Değerlendirmeler belirli bir amaca göre düzenlenmeli ve bu amaç için güvenilir, geçerli ve yeterli olmalıdır.
- Değerlendirmeler, çocukların yaşına göre değişmeli, değerlendirmelerin güvenilirliği ve geçerliliği ona göre tasarlanmalıdır.
- Değerlendirme için yapılan veri toplama teknik ve içerikleri çocuğun yaşına uygun olmalıdır.
- Değerlendirmeler çocuğun yaşadığı kültür ve dil açısından uygun olmalıdır.
- Ebeveynler, değerlendirme için değerli bir bilgi kaynağı ve aynı zamanda değerlendirme sonuçları için bir hedef kitle olmalıdır.

2.4. Okul Öncesi Eğitimde Değerlendirme Yöntemleri

Değerlendirme kullanılan tekniğe ve ona uygun olarak seçilen araca yönelik farklılaşmaktadır. Öğretmenler çocukların öğrenmelerini görünür kılmak için dökümantasyon dediğimiz çocuğa ait “*kanıt*” toplayabilmesi için çocuk hakkında bilginin nasıl toplanacağı ve toplanan bilgilerin nasıl kaydedileceği konularında karar vermeleri, seçim yapmaları gerekmektedir (McAfee ve diğ. 2015). Bu anlamda formal ve doğal (informal) iki çeşit değerlendirme bulunmaktadır. Bu iki değerlendirme türü arasındaki en büyük unsur çocuğun davranışlarını kısıtlama ya da çocuğun deneyimlerine dahil olma derecesidir (Gullo, 2005). Ayrıca formal ve doğal (informal) değerlendirme tekniklerinin her birinin artı ve eksi yönleri bulunmaktadır. Bu tekniklerin olumlu etkisini arttırmak ve hızla gelişen ve büyüyen çocuğun değişimini doğru değerlendirebilmek için birçok yöntemi birlikte kullanmak ve özellikle stardize edilmiş testleri tekrarlamak önemli olmaktadır (Epstein ve diğ, 2004)

Formal ve informal değerlendirme teknikleri data toplama ve davranış algıları bakımından birbirlerinden farklılık göstermektedir. Bu nedenle Hills (1992) informal değerlendirmelerin doğası gereği nitel olduğunu ve çocukların tanıdık ve rahat

hissettikleri ortamlar oluşturulmasına ve öğretmenlerin bu ilerleme ve öğrenmeleri belgelemelerine izin verdiğini ifade etmektedir.

2.4.1. Formal Değerlendirme

Değerlendirme dediğimizde birçok kişinin aklına ilk olarak test etmek gelmektedir. Standartlaştırılmış değerlendirme, tüm çocukların aynı prosedürleri kullanarak ve aynı koşullar altında aynı görevi yerine getirerek değerlendirilmesini ifade eder. Değerlendirmeyi standartlaştırma prosedürlerinin dayanağı ise daha az önyargılı ve daha objektif sonuçlar elde edinmek istenmesidir (Bredenkamp, 2017). Her çocuk için aynı koşulların sağlanarak uygulanması gereken standart testlerde, uygulayıcının da uzmanlık düzeyi önem kazanmaktadır. Okul öncesi dönemde bu testlerin sınırlılıkları bulunmaktadır (Bencik-Kangal, 2017). Standartlaştırılmış başarı testlerinin öğretmenleri özerk öğrenmeyi desteklemeyen yollarla öğretmeye teşvik etmesi ve testlerin çocukların düşünme süreçlerini etkilememesi (Kamii, 1990) bu sınırlılıklar arasında gösterilebilir. Ayrıca formal değerlendirme sürece değil sonuca odaklanmaktadır (Goodwin, Driscoll, 1980). Bu durumda daha önce yapmış olduğumuz tüm okul öncesi eğitimde değerlendirme tanımlarıyla uyumsuzluk oluşturmaktadır. Çünkü okul öncesin eğitimde değerlendirme bir süreçtir. Bu nedenle standart testler, tek yol değil, bir çocuk hakkında bilgi toplamak için mevcut birçok yoldan biri olarak düşünülmelidir (Brewer, 2014).

2.4.2. İnfomal (Alternatif) Değerlendirme

Değerlendirme türlerinden bir diğeri ise infomal değerlendirmedir. İnfomal değerlendirme her bir çocuğı eğitimsel aktiviteler esnasında, doğal öğrenme alanında ve onun için bir anlama sahip olan gerçek yaşam deneyimleri esnasında değerlendirmektir. Ayrıca çocuğun öğrenme seviyelerini değerlendirmenin yanında, bu öğrenmelere etki eden motivasyon, başarı ve tutumları değerlendirme olanağı da sunmaktadır (Epstein ve diğ, 2004).

Alanyazında, otantik ve alternatif değerlendirme olarak da karşımıza çıkan infomal değerlendirme; performans değerlendirme, otantik değerlendirme, dinamik değerlendirme, oyun temelli değerlendirme ve portfolyo değerlendirme alt başlıklarını kapsamaktadır (Ören, 2017).

2.4.2.1. Performans Değerlendirme

Performans değerlendirme, çocuklar hakkında bilgi toplamanın betimsel tekniklerle gerçekleştirdiği bir yaklaşımdır. Bu değerlendirmeyeyle öğrenme ürünü yerine bilgiyi yapılandırılma ve problem çözme şekilleri üzerine odaklanılır (Gullo, 2005). Performans değerlendirme, çocukları süreç veya göreve aktif olarak dahil etmek için tasarlanmış bir ortam oluşturan değerlendirme yöntemidir. Bu aktif süreçte, çocuğun gelişimsel ve programın hedeflerinin merkezinde olan becerilerini veya davranışları göstermesini gerektirir. Öğretmenler, çocuğun öğrenmesini detaylı bir şekilde değerlendirebilmek için bir performans değerlendirmesi yapılandırır ve bunu bir dizi ölçeklenebilir kritere göre derecelendirir (Schappe, 2005). Ayrıca performans değerlendirme ile otantik değerlendirmeyi birbirleriyle oldukça iç içedir. (Ören, 2017)

2.4.2.2. Otantik Değerlendirme

Otantik değerlendirmeler, okul öncesi kurumlarında ve çocuk ile öğretmenin aynı ortamda bulunduğu tüm alanlarda yapılan değerlendirme yaklaşımıdır (McAfee, Leong, 2007). Çocuklar doğal bir öğrenme içerisinde olduklarında yeni bilgilerle önceki bilgileri ilişkilendirme ve problem çözmeye katılma fırsatları bulmaktadırlar (Wortham, 2012).

Otantik değerlendirmede öğretmen sınıftaki çocukları, ailelerini, kültürlerini, dillerini ve yaşam deneyimlerini de dikkate alır. Çocuklar, aynı etnik kökene sahip olsalar bile farklı geçmişlerden gelmektedir. Sonuç olarak, ailelerin yaşamları ve geçmişleri için anlamlı ve özgün buldukları şeylerde farklılıklar olacaktır. Öğretmenin, otantik öğrenme ve anlamlı bir değerlendirme için planlama yaparken sınıfta temsil edilen her aileye aşina olması gerekir (Wortham, 2014).

Bu yaklaşımda performans değerlendirmede olduğu gibi değerlendirmelerin belgelenmesi, raporlaştırılması ve paylaşılması paylaşılmaları toplanan bilgilerin çok yönlü oluşu açısından zorlayabilmektedir. Her çocuk için portfolyo kullanımı bilgilerin organize ve kayıt edilebilmesi açısından kolaylaştırıcı bir yöntem olabilmektedir (NCREL, 1999).

2.4.2.3. Dinamik Değerlendirme

Dinamik değerlendirmede hem öğretmenin hem de çocuğun aktif rolü bulunmaktadır. Öğretmen çocuğu sadece test eden, gözlemleyen biri değil, çocuğun

öğrenme kapasitesini anlayabilmek için çeşitli yollarla etkileşim kuran biridir (Notari, Losardo, 2004).

Vygotsky'nin yakınsak gelişim alanı kavramını benimseyen dinamik değerlendirme, bir çocuğun performansını yalnızca çoğu değerlendirme sürecinin gerektirdiği şekilde çocuğun bağımsız olarak neler yapabileceği açısından değil, aynı zamanda çocuğun öğretmen ve akran yardımıyla neler yapabileceğini de değerlendirdirildiği bir yaklaşımdır (McAfee ve diğ. 2004).

Dinamik değerlendirme yaklaşımları, üründen çok öğrenme süreçlerini vurgulama eğilimindedir; yani çocukların etkinliklere nasıl yaklaştıkları ve daha yetkin performansın önündeki zihinsel sürece yönelik engellere odaklanır (Lidz, 2003).

2.4.2.4. Oyun Temelli Değerlendirme

Oyun temelli değerlendirme, çocuğun tek başına, arkadaşları ve yetişkinler ile yapılandırılmış veya yapılandırılmamış ortamlarda nasıl bir davranış sergilediğinin gözlemlendiği gelişimsel bir süreçtir. Özellikle 3-6 yaş çocuklarının çeşitli doğal ortamlarda gösterdikleri oyun davranışları ile gelişimlerinin ve oyun becerilerinin ortaya çıkarılmasında kullanılan bir yaklaşımdır (Dennis ve diğ. 2013).

Oyun temelli değerlendirme, çocuğu oyun sürecinde değerlendirme ve oyun gelişiminin değerlendirilmesi olarak ayrılmaktadır (Van Hoorn, 2014). Oyun çocuğun bütün gelişim alanları arasındaki bağlantıyı görebilmek için doğal bir ortamdır. Bu ortamda çocuğun gelişim alanları arasındaki bağlantıyı değerlendirmek oyun sürecinde değerlendirme olarak nitelendirilirken, oyun gelişiminin değerlendirilmesinde, çocuğun oluşturduğu ürün değerlendirilmektedir. Oyun temelli değerlendirmede gözlem kilit rol oynamaktadır (Ören, 2011).

2.4.2.5. Portfolyo Değerlendirme

Portfolyolar, gelişimi ve öğrenmeyi değerlendirmek için performans temelli informal bir değerlendirme şeklidir. Portfolyolar, çocuk için veya çocuk tarafından belirli bir süre boyunca çalışma örneklerinin saklanmasıdır. Ayrıca öğretmenin kayıt altına aldığı gözlem raporları, kontrol listeleri, çalışma örnekleri, görüşmeler veya diğer bulguları içerebilir. Okul öncesinde portfolyolar çocuk ya da öğretmen tarafından oluşturulabildiği gibi öğretmen ve çocuğun birlikte oluşturduğu portfolyolar bulunmaktadır (Wortham, 2014). Portfolyo değerlendirmesi, her bir çocuk için sınıf etkinliklerinin öğrenme hedeflerini ne ölçüde gerçekleştirdiğini belirlemek, öğretim

etkinliklerini değerlendirmek ve öğretim stratejilerinin değiştirilmesi gerekip gerekmediğini belirlemeyi amaçlar (Brassard, Boehm, 2007).

Portfolyo değerlendirmesi çeşitli aşamalardan oluşmaktadır (İvrendi, 2011). Bunlar;

- Portfolyonun amacının belirlenmesi
- Portfolyonun organize edilmesi
- Portfolyoda yer alacak çalışmalar ve bu çalışmaların seçiminde çocuğun rolünün belirlenmesi
- Portfolyoda yer alan belgelerin kaynakları
- Çocuğun gelişim alanlarına yönelik becerilerine yönelik belgeler ve bu belgelerin kontrol edilmesi
- Portfolyoda yer alan dökümanların üzerinde dökümana yönelik bilgilerin bulunması

Ayrıca portfolyolar çocukların çalışma örneklerinin yanı sıra gözlem, anekdot kaydı, kontrol listeleri, oran skalaları, video, ses kayıtları, fotoğraflar, aile görüşmeleri ve standardize test sonuçları gibi birçok değerlendirme tekniğini içermektedir (Bencik-Kangal, 2017). Portfolyo değerlendirme, okul öncesinde değerlendirmenin önemli bir özelliği olan çocuğu bir süreç boyunca değerlendirmeye olanak sağlaması açısından okul öncesi dönem çocuklarını değerlendirmede oldukça uygun bir değerlendirme yöntemidir. Günümüzde dijital platformlara taşındığı görülmekte “e-portfolyo” olarak da karşımıza çıkmaktadır.

2.4.2.6. Değerlendirme Kullanılan Teknikleri

Çocukların okul öncesi dönemde değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelerin belgelenmesi önem kazanmaktadır. Bu anlamda okul öncesi çağındaki çocukları için değerlendirme amacıyla birçok araç bulunmaktadır (Eren, 2007). Bu başlık altında değerlendirme teknikleri ve kullanılan araçlar şu şekilde sunulmuştur;

2.4.2.6.1. Gözlem

Okul öncesi dönem çocukları bilgiyi kağıt kalem ile ya da soyut düşünme yollarıyla değil, yaşantıları etkileşimleri, yaptıklarıyla yapılandırmaktadırlar (Tunçeli, Zembat, 2017). Bu nedenle çocukları değerlendirirken öğretmenin karar vermesi gereken durumlardan biri de bilgi toplamada kullanacağı tekniktir.

Gözlem uzun bir geçmişe sahip olan (McAfee, Leong, 1997) ve çocuk hakkında bilgi toplamak için en sık başvurulmuş bir tekniktir. *Gözlemek* kelime anlamı itibarıyla dikkatlice bakmak (TDK, [11.11. 2020]), dışarıdan bakmak, görmek (Nilsen, 2001)

anlamına gelmektedir. Gözlem, gelişigüzel ve sistemli gözlem üzere ikiye ayrılmaktadır (Kumtepe, 2017). Gelişigüzel gözlem, gözlemin rastlantısal yaşantı ve çocuklarla etkileşimden elde edilen gözlemdir. Okul öncesi öğretmenleri gün içerisinde çocuklarla devamlı birlikte ve etkileşim halindedirler. Bu nedenle de öğretmenler çocukları gün içerisinde planlı olmayan bir şekilde gelişigüzel olarak gözlemlemektedirler (Gronlund, James, 2013). Sistemli gözlem ise öğretmenin bir amaç doğrultusunda sistemli bir şekilde gözlemlemesidir. Sistemli gözlem ise gözlem yapılan ortama müdahale edilip edilmemesine göre *doğal* ve *doğal olmayan* olarak, gözlemcinin gözlenen birey ya da durumla ilgili aktif etkileşim kurup kurmasına göre de *katılımlı* ve *katılımsız* olarak isimlendirilmektedir (Kumtepe, 2017). Çocuğun değerlendirilmesinde gözlemin önemli rolü bulunmaktadır (Featherstone, 2013). Bunlardan bazıları şu şekildedir;

- Gözlem, her yaştan çocukla çalışırken günlük mesleki uygulamaların en önemli yönlerinden biri için resmi bir terimdir.
- Bir çocuğun veya bir grup çocuğun etkinliklerine dikkatlice bakarak, dinleyerek ve not ederek, çocukların özel ihtiyaçlarını belirlenmesini sağlar.
- Gözlem, çocuğu bir birey olarak görmemizi sağlar; bu, ortam ne olursa olsun her çocuk için önemlidir, ancak büyük grup ortamlarında daha da önemlidir.
- Gözlem hem resmi (planlı) olmalı, hem de öğretmen çocuklarla çalışırken doğal (kendiliğinden) bir şekilde yapılabilir.
- Gözlemin olmaması, çocuğun ihtiyaçlarının tam karşılanmasını engelleyebilir.
- Düzenli gözlemler yapmak çocuğu takip edebilmemiz açısından önemlidir
- Gözlem yoluyla zamanla ortaya çıkan yeni beceri ve yetenekleri keşfedilir.
- Gözlem, her çocuğun hoşlandığı ve hoşlanmadığı şeyleri ve bakım rutinleri veya yeni insanlar gibi farklı durumlara verdikleri tepkileri belirlememizi sağlar.
- Bir çocuğun zevk aldığını veya zor bulduğunu ve onları kaygılandıran deneyimlerin, rutinlerin veya etkinliklerin ne olduğunu öğrenmemizi sağlar.
- Gözlem, çocukların ilerlemesini değerlendirmemize yardımcı olur; her çocuğun özel bakım ve öğrenme ihtiyaçları hakkında bilgi edinmeyi ve böylece çocukların öğreniminde sonraki adımları planlayabilmeyi sağlar. (Bredekamp, 2017).

Gözlem verilerini düzgün bir şekilde toplamak ve yansıtmak için öğretmenler aşağıdaki adımları dahil edebilir (1) Amaçları belirlemek; (2) bu amaç doğrultusunda gözlem yapmak ve kaydetmek; (3) hem bireysel çocuklar hem de grup için kaydedilenleri organize etmek ve (4) elde edilen bilgiler üzerinde derinlemesine düşünmek ve öğretme-öğrenme faaliyetlerine yeniden odaklanmak (Hills, 1992).

Gözlem yaparken öğretmenin dikkat etmesi gereken önemli noktalardan biri de objektifliktir. Öğretmen gözlem yaparken yargılarından arınmalı ve gözlem verilerini yorum katmadan kaydetmelidir (Marion, 2015). Gözlemin özellikle problemli davranışa ve çocuğa yönelik olduğu durumlarda bu nokta daha da önemli olmakta öğretmen profesyonelliğini ve etik kaygılarını daha çok göz önünde bulundurmaya çalışmalıdır. (Bredekamp, 2017)

2.4.2.6.2. Gözlem Kaydetme Araçları

Çocuğun değerlendirilebilmesi için gözlem yoluyla çocuk hakkında elde edilen verilerin kaydedilmesi gerekmektedir. Kaydetme araçları, duruma ve ortama olduğu kadar öğretmenin becerilerine ve ihtiyaçlarına da uygun olmalıdır. Bu nedenle bir çok araç geliştirilmiştir. Gözlem kaydetme araçlarından bazıları şu şekildedir;

Anektod Kaydı: Anektod Kaydı belirli olayların kısa ve betimsel olarak yazıya geçirilmesidir (Kumtepe, 2017). Anektod kaydı yapılırken, gözlemlenecek davranışın seçilmesi önemlidir (Bates ve diğ., 2019) Anektod kayıtlarında gözlemci ismi, çocuğun ismi, tarih, yer, etkinlik ve yorumlama dair bilgiler bulunmalıdır (Bredekamp, 2017). Öğretmenler çocukların davranışlarını gözlemlediklerinde ve gözlemlerini kaydettiklerinde, anekdot kayıtları oluştururlar. Belirli bir süre boyunca saklanan bu kayıtlar, bir çocuğun daha yetkin hale gelmesine veya çocuğun büyümesini desteklemeye yardımcı olacak stratejiler önererek davranış kalıplarını ortaya çıkarmayı amacıyla kullanılırlar. Anektod kayıtlarında en önemli şey durumun hiç yorum katılmadan olduğu gibi aktarılmasıdır (Brewer, 2014). Bu kayıt aracı hızlı ve kullanımı kolaydır. Öğretmenin gözlemlenen bilgileri kaydetmesi sadece bir veya iki dakika sürer. Öğretmen daha sonra kaydettiği gözlemlerini düzenleyip, yorumlayabilir. Anektod kayıtlarını kullanmanın bir dezavantajı, öğretmenin gözlemin içeriğini analiz etmesi için yeterli bilgiye sahip olmamasıdır. Çünkü öğretmenin yaptığı anekdot kaydı çocuk hakkında plan yapma ve sonraki adımı belirlemeyi amaçlamaktadır. (Bredekamp, 2017)

Süre Kayıtları: Süre kayıtları anekdot kayıtlarındaki gibi bir olayın gözlemlenmesinden ziyade belirli bir süre boyunca meydana gelen çocuğun tüm davranışlarının kaydedildiği gözlem kaydetme aracıdır. Bu tür kayıtlar, bir çocuğun davranışının olayların sırasını içeren daha ayrıntılı bir anlatımıdır. Gözlem döneminde olan veya söylenen her şeyi kaydetmek için çaba harcanır (Wortham,

2014). Süre kayıtlarında, gözlemcinin ismi, çocuğun ismi, tarih, yer ve yorumlama bilgileri yer almalıdır.

Sıklık Kaydı: Öğretmen bazı durumlarda davranışın hangi sıklıkta ve ya ne kadar uzunlukta gerçekleştiğini bilmeye ihtiyaç duyar (Bredekamp, 2017). Bu durumlarda sıklık kaydı kullanılmaktadır. Sıklık kaydı, bir davranışın sıklığını kaydetmektir. Gözlemci, hangi davranışların gözlemleneceğine, zaman aralığının ne olacağına ve davranışların nasıl kaydedileceğine önceden karar verir. Gözlemci bu davranışları gözlemler ve önceden belirlenmiş, tek düze zaman periyotları sırasında bunların kaç kez meydana geldiğini kaydeder. Gözlem sırasında ortaya çıkan diğer davranışlar göz ardı edilir. Bir dizi örnekleme tamamlandıktan sonra, bir davranışın ne zaman ve belki de neden meydana geldiğini belirlemek için veriler incelenir (Wortham, 2012). Sıklık kaydı formlarında gözlemci ismi, çocuğun ismi, tarih, zaman, yer, davranış yer almaktadır. Ayrıca davranışa dair sıklık, tarih ve toplam (belirlenen sürede) verilere dair bilgiler yer almaktadır (Bredekamp, 2017). Sıklık kaydı tutmanın öncelikli avantajı, amacının çok açık olmasıdır. Öğretmen bir davranışla ilgilenir ve ne sıklıkla gerçekleştiğini belirlemek için çocuğu gözlemlemek ister. Bu araç öğretmene, sınıfta meydana gelen diğer olaylardan bağımsız olarak davranışa odaklanma fırsatı verir. Dezavantajı ise gözlem zamanının düzenli bir zaman çizelgesine göre yönetilmesinin zor olabilmesidir. Uygulanması ve öğrenilmesi gereken bir beceridir. Gözlenen davranış gerçekleştiğinde takip edilmeyi ve kaydedilmeyi gerektirmektedir. (Wortham, 2012).

Vaka Kaydı: Vaka kayıtları önceden belirlenen davranış gerçekleştiğinde gözlem yapmaya ve kayıt altına almaya yarayan bir gözlem aracıdır (Kumtepe, 2017). Vaka kaydı genellikle bir davranışın nedenlerini veya sonuçlarını keşfetmek için kullanılır. Gözlemci, davranışın ne zaman meydana gelebileceğini belirler, gerçekleşmesini bekleyerek davranış gerçekleştiğinde kayıt altına alır. Bu kayıt türünde davranışın öncesi davranış esnası ve davranış sonrası da not edilir. Bu gözlem kayıt aracı özellikle olumsuz davranışlara yönelik sorunu belirleme amacıyla kullanılmaktadır (Wortham, 2012).

Kontrol Listeleri: Öğretmenler, çocukların öğrenmelerinin ne olduklarına dair hızlı notlar almak için kontrol listelerini kullanabilirler. Bu listeler, çocukların hangi aktivitelerle ilgilendiğini veya gelişim alanlarındaki becerilerden hangilerini yapıp yapamadıklarını belirlemek için kullanılan bir gözlem kaydetme aracıdır. Öğretmenler, kontrol listeleriyle gözlem yoluyla elde edilen bilgileri öğrenme

alanlarını değerlendirebilmekte ve velilere rapor edilebilmektedir (Brewer, 2014). Genellikle çocuğun edinmesi beklenen beceri ya da program standartlarını çocuk tarafından edinilip edilmediğine, gözlemlenip gözlemlendiğine yönelik “*evet*”, “*hayır*” ya da “*var*”, “*yok*” şeklinde işaretlemeye bulunan formlar oluşturulmaktadır. Kontrol listelerinde gözlemlenen veriler anlık olarak kaydedilebileceği gibi daha sonra da kaydetmeye olanak sağlamaktadır (Wortham, 2012).

Derecelendirme Ölçekleri ve Rubrikler: Derecelendirme ölçekleri ve rubrikler, çocukların ilerlemesini takip etmenin betimsel kayıt araçlara göre hızlı ve sistematik yollarından biridir (Brewer, 2014). Bu gözlem kayıt araçları ile çocukların zaman içindeki değişimlerini görmek için oldukça uygun bir yöntemdir. Derecelendirme ölçeklerinde çocuğun davranışına yönelik *henüz değil*, *bazen*, *sık sık* gibi kısa tanımlamalar kullanırken, rubriklerde her bir aşamada çocuğun o beceriye yönelik hangi davranışın gözlemlenmesi gerektiği betimlenmiştir. Derecelendirmeye ilişkin yönergelerin daha açık olması öğretmenlerin daha doğru kararlar vermesine yardımcı olması nedeniyle rubrikler daha güvenilir sonuçlar vermektedirler. Derecelendirme ölçekleri ve kuralları da öğretmenlerin çocukların program hedefleriyle ilişkili olarak nerede olduklarını belirlemelerine yardımcı olur ve müfredat planlama ve öğretime rehberlik eder. Derecelendirme ölçekleri ve/veya rubrikler kullanan ticari olarak yayınlanmış bazı özgün değerlendirme araçları doğrulanmıştır yani, güvenilirlik ve geçerlilik standartlarını karşılarlar (Wortham, 2012). Derecelendirme ölçekleri ve rubrikler çocuğun zaman içerisindeki değişimini görmeye olanak sağladığı gibi öğretmenin çocukları birbirleriyle kıyaslamasına da itebilmektedir. Öğretmen bu durumdan kaçınmalıdır (Brewer, 2014).

2.4.2.7. Bir Değerlendirme Aracı Olarak; Dijital Değerlendirme Araçları

21. yüzyılda teknoloji insan hayatına girmesi ve günden güne gelişmesiyle birlikte eğitim alanında da kullanım alanını oluşturmuştur (Taşgın, 2019). Bu anlamda gözlem yoluyla elde edilen verilerin kaydedilmesi, analiz edilmesi ve paylaşılmasını dijital bir ortamda sağlayan teknoloji erken çocukluk eğitiminde bir değerlendirme aracı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Farklı kurumlar tarafından ortaya konulan beceriler incelendiğinde (Tablo 1) 21. yüzyıl’da edinilmesi gereken günümüz becerilerinde dijitalliğin ön plana çıktığı görülmektedir. Birçok alanda karşımıza çıkan dijitalleşme NETS/ISTE (National

Educational Technology Standards) / (International Society for Technology in Education) tarafından “Bilgiyi elde etmek, bilgiyi kullanmak ve değerlendirmek için dijital araç uygulamalarını kullanma” olarak yer almaktadır. Bu durum değerlendirme aracı olarak bir dijital değerlendirme aracınının gerekliliğini göstermektedir. Farklı kurumlar tarafından ortaya konan 21. yüzyıl becerileri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: 21. Yüzyıl Becerileri Sınıflandırılması

P21- Partnership For 21st Century Skills	NCREL En Gauge-North Central Regional Educational Laboratory	ATCS - Assesment And Teaching Of 21 Century Skills	NETS/ISTE-National Educational Technology Standards	EU-European Union	OECD-Organisation For Economic Cooperation And Development
Öğrenme ve İnavasyon Becerileri Yaratıcılık ve yenilenme, Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme İletişim ve İş birliği	Yaratıcı Düşünme Uyum, karmaşıklığın üstesinden gelme ve öz yönetim Meraklı, risk alma ve yaratıcılık	Düşünme Yolları Yaratıcı ve İnovasyon Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme, Bilişüstü farkındalık	Yaratıcılık ve İnovasyon Yaratıcı düşünme, bilgiyi yapılandırma ve ürüne dönüştürme ve süreçte teknoloji kullanımı	Öğrenmeyi Öğrenme İletişim Ana dilde iletişim kurma Yabancı dil ile iletişim kurma	Heterojen gruplarla Etkileşim Diğerleriyle iyi ilişkiler kurma İş birliği içinde takım halinde çalışma Karmaşık olayları yönetimi ve çözme
Yaşam ve Kariyer Becerileri Esneklik ve Uyum Yeteneği Girişim ve Öz Yönetim Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler Liderlik ve Sorumluluk	Etkili İletişim Takım halinde işbirliği içinde çalışma, Kişisel, sosyal ve vatandaş sorumluluğu, İnteraktif etkileşim	Çalışma Yolları İletişim İş birliği	Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme	Kültürel farkındalık, Sosyal ve vatandaşlık yeterliliği, Girişimci duyarlılık	Bağımsız hareket edebilmek Büyük resmin içinde hareket etmek Yaşam
		Dünyada Yaşama Küresel ve yerel vatandaşlık Yaşam ve	İletişim ve İş birliği Öğrencilerin iletişim ve iş	Digital yeterlilik	

Tablo 1: Devam

	Yüksek Üretkenlik Planlama ve Yönetim Araçları etkili kullanma Üretim yeteneği ve yüksek kalite ürünler	kariyer Kişisel ve sosyal sorumluluk (Kültürel Farkındalık)	birliği içinde çalışmak için dijital medyayı ve ortamları kullanımı		planları ve kişisel projeler oluşturmak ve yürütmek; Hakları, çıkarları ve ihtiyaçları savunmak ve ileri sürün
		Çalışma Araçları Bilgi okuryazarlığı Bilgi, İletişim Teknoloji Okuryazarlığı	Digital Vatandaşlık Kültürel ve sosyal konuları teknoloji aracılığı ile anlamak		
		Digital Çağ Okuryazarlığı Temel, bilimsel, ekonomik ve teknoloji Görsel bilgi okuryazarlığı Çok kültürlü okuryazarlık ve küresel farkındalık	Teknolojik Uygulamalar ve Kavramlar Teknolojinin anlamını, sistemlerini ve uygulamalarını kavrama		
			Araştırma ve Bilgi Akıcılığı Bilgiyi elde etmek, bilgiyi kullanmak ve değerlendirmek için dijital araç uygulamalarını kullanma		
					Teknoloji araçlarının kullanımı Dil, sembol ve metin kullanımı Bilgi kullanımı Teknoloji kullanımı

Voogt, Joke, Natelia, Pareja Roblin. 2010. 21st century skills. Discussion Paper. **Zoetermeer: The Netherlands: Kennisnet.** c. 23. s. 3:2000.

Wortham, (2014) teknoloji temelli değerlendirme olarak isimlendirdiği dijital değerlendirme araçlarını, okuma veya matematik kontrol listeleri gibi ya da belirli bir müfredatla bağlantılı olarak kâğıt üzerinde yapılan değerlendirmelerin bilgisayar yazılımlarına uyarlanması olarak ifade etmektedir. Feld ve Bergan, (2002) Elektronik öğrenim yönetimi (elektronik management of learning) olarak ifade etmekte ve çocukların öğrenme verileri kaydetmeyi, analiz etmeyi ve raporlamayı mümkün kıldığını ve daha sonra öğrenme çıktılarını belgelemek ve sonraki öğrenme hedefleri, etkinliklerine yönelik plan yapmak için kullanılabileceğini söylemektedir.

Elektronik öğrenim yönetiminin aracılığıyla, ebeveynler, öğretmenler ve yöneticiler çocukların öğrenimine ve değerlendirmeye dayalı müfredat planlamasına ilişkin bilgilere erişebilmektedirler. 21. yüzyılda sınıf değerlendirmesinin karmaşıklıklarını giderebilmek için teknolojinin kullanılması bir yol sağlayabilir (Heritage, 2018).

Öğretmenler, gözlemlerini kaydetme, çocukların ilerlemesiyle ilgili topladıkları tüm verileri takip etme ve çocukların çalışmalarını ve portfolyoları organize etme öğretmenleri zorlayabilir. Günümüzde akıllı telefonlar, dijital kameralar, tabletler ve dizüstü bilgisayarlar da dahil olmak üzere bu zorlukları en aza indirebilecek ve öğretmenlerin çocukların öğrenimini güvenilir bir şekilde değerlendirip belgelemelerine destek olabilecek teknoloji artık mevcuttur. Örneğin, HighScope Educational Research Foundation (Epstein, ve diğ., 2014) tarafından geliştirilen, doğumdan 5 yaşına kadar çocukların gelişimini ve öğrenimini değerlendirmek için özgün bir değerlendirme aracı olan 36 maddelik çevrimiçi COR-Advantage'dır. Bu sistem, öğretmenlerin internet'i ve bir akıllı telefon veya tableti kullanarak anekdot kayıtlarını kaydetmesine ve saklamasına ve çocukların ilerlemesinin puanları, çizelgeleri ve grafikleri ile bireyler ve grup için anlatı raporları oluşturmaya olanak sağlamaktadır (Bredenkamp, 2017).

Aynı şekilde Creative Curriculum sistemi için de doğumdan anasınıfına kadar olan çocukların online otantik gözlem değerlendirmelerini içeren Teaching Strategies GOLD sistemini kullanmaktadır (Bredenkamp, 2017).

Wireless Generation, sınıf etkinlikleri esnasında çocukların öğrenmesini değerlendirmek için taşınabilir cihazların yenilikçi kullanımıyla tanınan bir eğitim teknolojisi şirketidir. *mCLASS*: 3 ila 5 yaş arası çocuklar için daire değerlendirmesi, sosyal ve duygusal gelişimi izlemek için not alma araçları ve gözlemsel kontrol listeleri içerir (Bredenkamp, 2017). Bu sistem, öğretmenlerin ve yöneticilerinin Erken Öğrenme Hedeflerinin başarısını izlemelerine izin vermekte ve bilgileri çizelge ve

raporlarda sunmaya aracılık etmektedir. E-Profil sistemi olarak adlandırılan bu sistem aynı zamanda ebeveynlere yönelik raporlama imkânı sağlamaktadır. (Featherstone, 2013)

Tüm bu teknoloji tabanlı/dijital değerlendirme sistemleri, öğretmenlerin değerlendirme yapmasına yardımcı olur ve öğretim programına ilişkili olacak şekilde tasarlanmıştır. Bireysel ve grup öğrenme deneyimleri ve kasıtlı öğretim stratejileri için öneriler sunarlar. Böylelikle, teknoloji yalnızca değerlendirme bilgisi toplamının zaman alan taleplerini hafifletmekle kalmaz, aynı zamanda sonuçları öğretim ve müfredat planlamasını iyileştirmekle ilişkilendirir (Bredekamp, 2017).

Bilgi İletişim Teknolojilerinin (BİT) kullanımı, büyük ölçekli performansa dayalı değerlendirmeler için ilgili bilgilerin üretilmesinde ve sınıf temelli biçimlendirici değerlendirmeyi kolaylaştırmada faydalı olabilmektedir. (Looney, 2011).

Binkley ve diğ. (2012), değerlendirmede BİT kullanımına yönelik iki temel strateji olduğunu belirtmiştir; geleneksel değerlendirmeyi daha etkili ve daha hızlı gerçekleştirmek ve yeterliklerin değerlendirilme şeklini değiştirmek ve geleneksel yöntemlerle değerlendirilmesi zor olan karmaşık becerileri değerlendirmede etkili çözümler bularak “dönüştürücü” görevi üstlenmek.

Genellikle e-değerlendirme olarak adlandırılan bilgisayar tabanlı değerlendirme, Öğrenme için Değerlendirme (AfL) potansiyelini geliştirmeye yardımcı olmaktadır (European Commission. Directorate General for Education, Youth, Sport and Culture. and Public Policy and Management Institute (PPMI), 2017). Looney (2011, 196) *Bilgisayar tabanlı performans değerlendirmelerinin simülasyon, etkileşim, iş birliği ve yapılandırılmış yanıt formatları yoluyla daha karmaşık performansları değerlendirebileceğini* ifade etmektedir.

2.4.2.7.1. E-portfolyo

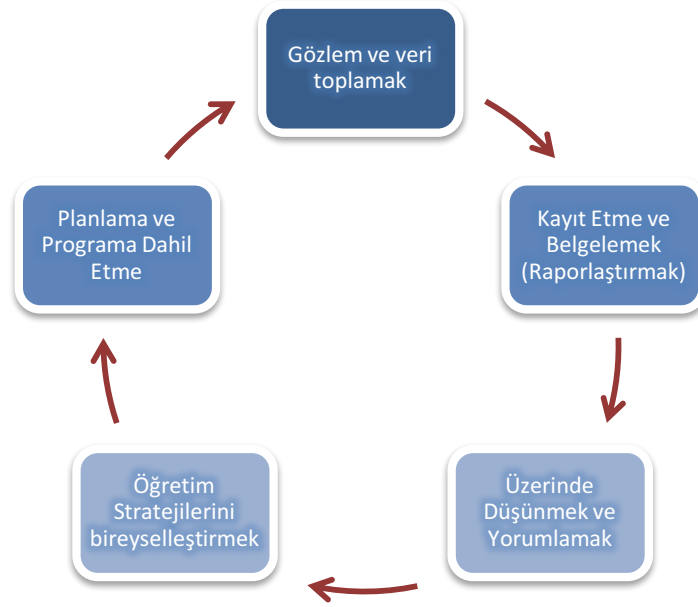
Teknolojiler, portfolyo değerlendirmelerini etkin bir şekilde kullanılmasına yardımcı olmakta çevrimiçi olarak öğretmenlere belirlenen ihtiyaçlara göre bireysel olarak her öğrencilerin ilerleyişini takip edebilme ve eğitimi planlayabilme olanağı sunmaktadır (Kingsley, Brinkerhoff, 2011). E-portfolyo diğer yöntemlerle birlikte de etkili bir şekilde kullanılabilir. Örneğin, Chen ve Chen (2009), öğretmenlerin e-portfolyoları anlamlandırabilmelerine yardımcı olan bir mobil biçimlendirici değerlendirme aracı geliştirmiştir. Ancak, bu tür araçları tam olarak kullanmak için

öğretmenler desteğe ihtiyacı duymaktadırlar. Şu anda öğretmenler bu sistemleri tam anlamıyla kullanmak için tam bir yeterliliğe sahip değildirler. Dolayısıyla, e-portfolyonun sağlamış olduğu özellikler tam olarak kullanılamamaktadır (Redecker, 2013).

E-portfolyo, hem düzey belirleyici hem de biçimlendirici değerlendirmeler için bazı Avrupa okullarına hali hazırda iyi bir şekilde entegre edilmiştir. 2011 yılında Eurydice, Avusturya, Belçika, Portekiz, Romanya, Birleşik Krallık ve Türkiye'nin okul eğitiminde bu yöntemi zaten uyguladığını ve e-portfolyoların Bulgaristan, Almanya, Fransa ve İzlanda'da pilot olarak uygulandığını bildirmiştir (Eurydice, 2011). Bilgisayardan dijital portfolyonun erişilebilirliği, geri bildirim, etkileşim ve karşılıklı iletişim, tartışma ve alandaki sorunların çözülmesi için imkan sağlar (Kankaanranta, 2002).

2.5. Değerlendirmede Öğretmenin Rolü

Öğretmenlerin sınıftaki ana görevi öğretimi gerçekleştirmektir (McAfee, Leong, 1997). Etkili bir öğretim öğretmen olmadan yapılamaz (Bredekamp, 2017). İyi bir öğretim için ise değerlendirme oldukça önemlidir; uygulanan programı ve her bir çocuğun ilerlemesini değerlendirmek gereklidir. Bu yüzden iyi bir öğretmen öğretim sürecine değerlendirmeyi dahil eder, çocuğun ne kadar iyi yapabildiğini ve programın etkililiğini nasıl olduğunu bilmek ister. Hatta iyi bir öğretmen değerlendirme programlarını bile değerlendirir (Brewer, 2014). Bir erken çocukluk öğretmeni bir çocuğa nasıl, ne zaman, nerede ve neden öğretilmesi ve değerlendirilmesi gerektiğini bilmelidir. Öğretmenin çocuğun ilerlemesi ve dolayısıyla ders verme şeklinde herhangi bir değişiklik olup olmadığı hakkında bilgi edinmesi için, öğretmenin uygun değerlendirmeleri uygulaması gerekir (Buldu, Erden, 2017). Günümüzde devlete bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında, psikolog, psikolojik danışma ve rehberlik servisi ya da okul öncesi eğitim uzmanı olmaması nedeniyle çocukları tanıma ve bu tanıma doğrultusunda değerlendirme sadece okul öncesi öğretmenine düşmektedir. Etkili müfredat ve öğretimin, sistematik, bir döngü halinde ve sürekli bir değerlendirmeye bağlı olduğu Şekil 1'de tasvir edilmiştir.



Şekil 1: Değerlendirme, Öğretim ve Program Döngüsü

Bredekamp, Sue. 2017. **Effective Practices in Early Childhood Education: Building a Foundation**. Pearson.

Şekil 1’de öğretmenlerin, çocukların öğrenmesini gözlemleyip belgeleyerek ve ardından bilgileri üzerinde düşünüp yorumlayarak değerlendirdiği daha sonra öğretimlerine uyarlamaları ve buna göre müfredatı planladıkları görülmektedir. Başka deyişle öğretim, müfredat ve değerlendirme birbirleriyle entegredir. Bir alanda olan şey, diğerlerini de etkilemekte ve bundan kendisi de etkilenmektedir (Bredekamp, 2017). Ayrıca öğretmenin bahsedilen ilkelere dayanan amaçlara uygun doğru değerlendirme aracını seçebilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle değerlendirme araçlarını ve tekniklerini tanımalı ve uygun olanı seçebilmelidir.

Okul öncesi dönemde öğretmenin görevlerinden biri de ebeveynlerle çocuğa yönelik değerlendirmelerini paylaşması (Brewer, 2014) ve onlarla bu anlamda iletişim halinde olmasıdır (Seril, 2015). Öğretmen ve ebeveyn arasındaki iletişim başarılı bir sınıfın gerekli ve önemli bir parçasıdır (Noel, 2008). Bu anlamda iyi bir öğretmen-veli iletişimi ve çocuk hakkındaki değerlendirilmelerin aile ile paylaşımı değerlendirmenin bir parçası olmaktadır.

2.5.1. Değerlendirmelerin Raporlaştırılması

Bilginin kime rapor edileceği ve hangi amaçla kullanılacağına karar vermek, formatın belirlenmesi için gerekli bir ön koşuldur. Kontrol listesi şeklinde özet bir ilerleme raporu ebeveynler için uygun olabilir, ancak bir öğretmenin, müfredatın çocuğun gelişimsel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde nasıl değiştirilmesi gerektiğini belirlemek için daha ayrıntılı anekdot kayıtlarına ihtiyacı olabilir. Biçim ne olursa olsun, bilgiler anlamlı, yararlı olmalı ve bunaltıcı olmamalıdır (Gullo 2005).

Ebeveynler, çocuklarının okuldaki performanslarını ve davranışlarını bilme hakkına sahiptir. Öğretmenler ebeveynlere karşı olabildiğince dürüst olmalı fakat bu dürüstlük, incelik ve duyarlılıkla mayalanmalıdır. Ebeveynler için hiçbir şey çocukları kadar önemli değildir; bu yüzden ifade biçimlerinde üsluba dikkat edilmelidir. Yapılan öğretmenler çocuklarla ilgili değerlendirmeleri ebeveynlerle genellikle gelişim raporları, konferanslar, betimsel raporlar, telefon görüşmeleri, gündelik konuşmalar, haber bültenleri veya video kasetler şeklinde paylaşmaktadır (Brewer, 2014).

Günümüzde ise teknolojinin gelişmesiyle birlikte veli ile bilgi paylaşımı ve iletişim boyutu da dönüşmüştür. Dijital değerlendirme araçları, teknolojinin sağlamış olduğu hızlı iletişim ve etkili paylaşım yolları ile öğretmen değerlendirmelerini raporlaştırma ve paylaşmayı kolay ve pratik olarak yapmayı sağlamaktadır (Ramirez, 2010).

2.6. MEB Okul Öncesi Eğitim Programında Değerlendirme

Okul öncesi dönemi çocuğun temel yaşam ve eğitimin diğer kademelerine geçiş için gerekli temel becerileri geliştirebilmesi için önemli bir dönemdir. Bu dönem eğitimiinde çocuğu tüm gelişim alanlarını dengeli bir şekilde desteklemek ve değerlendirmek zorunludur. Eğitimsel kazanımları destekleyecek etkinlikler tasarlamak ve ve amaçlanan kazanımın süreç ve sonuçta ulaşıp ulaşılmadığını gözlemlemek önemlidir. Bu yüzden Türkiye'deki Okul Öncesi Eğitim Programının göz önünde bulundurulan temel elemetlerden bir değerlendirmedir (MEB, 2013). Programda öğretmenin diğer çocuklarla kıyaslanmadan bireysel olarak her bir çocuğun gelişimini eğitim sürecinde gözlemlemesi ve bu gözlemleri Gelişim Gözlem Formlarına kaydetmesi gerekmektedir. Öğretmenler çocukların tüm gelişimini değerlendirmek için her dönem sonunda olmak üzere yılda iki kez kaydettiği gözlem formlarındaki notlara dayanarak gelişim formu hazırlar (Alaçam, Olgan, 2016).

Ayrıca programda eğitim-öğretim yılı sonunda aile ile paylaşılacak bir gelişim dosyası(portfolyo) oluşturulması gerektiği ve bu dosyada yer alacak çalışmaların her ay çocuk-öğretmen birlikte seçmesi gerektiği ifade edilmiştir (MEB, 2013).

2014 yılında Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliğinde yapılan değişiklik ile birlikte Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği bir araya getirilerek tek bir yönetmelik haline getirilmiştir. Bu değişikliklerle birlikte her çocuk için ayrı birer kazanım değerlendirme dosyası ile e-okul sisteminde çocuk dosyası tutmaları gerekmektedir. E-okul sistemindeki bilgilerle veliler ile de paylaşılmakta ve daha sonra devam edeceği kurumlarla da aktarılabilmektedir (MEB, 2014).

Ülkemizde ise Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2018 yılında yayınlanan 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında dijital değerlendirme sistemine yer verileceği kararlaştırılmıştır. 2023 Eğitim Vizyonu kapsamında dijital değerlendirmeye sistemine yönelik kararlar şu şekildedir;

“Ölçme ve Değerlendirme Alanı

Hedef 1 Eğitim Kalitesinin Artırılması için Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri Etkinleştirilecek

Madde 6: Erken çocukluk eğitiminden başlanarak üst öğrenim kademelerinde de devam edecek şekilde, çocukların tüm gelişim alanlarının değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi yönelik E-Portfolyo, çocuğa ait verilerin korunması esasıyla oluşturulacaktır.

Madde 7: Dijital ölçme ve değerlendirme uygulamaları konusunda, veliler için özel eğitimler asarlanacaktır.

Hedef 2 Öğrencilerin sosyal, kültürel ve sportif etkinliklerin izlenecek

Madde 3: Tüm çocuklarımızın sosyal, sportif ve kültürel etkinlikleri e-portfolyo içerisinde derlenecektir. Her çocuk olabileceğinin en iyisi olma yolunda seçeneklere sahip olmalı, buna sahip olduğunu eğitim hayatının her anında hissetmeli ve seçtiği yolda ilerleyebilmek, potansiyelinin tamamını ortaya çıkarabilmek için yeterli fırsata kavuşmalıdır. İyi bir ölçme değerlendirme sisteminin sorumluluğu, bu yolculukta çocuğun yapabilirliklerini anlamlandırarak bunu artırmakla sorumlu tüm paydaşlara, doğru ve anlamlı kararlar alabilmeleri için destek olmaktır”.

MEB 2023 Eğitim vizyonu kapsamında yer alan bu hedef ve maddeler çocukların izlenmesi, değerlendirilmesi, geliştirilmesi ve yönlendirilmesi amacıyla dijital bir değerlendirme sisteminin kullanılmaya başlanmış olduğunu göstermektedir (MEB, 2018). Böylece 21. yüzyılda da önem kazanan her çocuğun bireysel özelliklerinin değerlendirilmesi, izlenmesi ve desteklenmesi dijital bir ortamda gerçekleştirilmeye çalışıldığı anlaşılmaktadır.

2.7. Montessori Eğitimi

Maria Montessori 20. yüzyılın ilk yarısında bir bilim insanı olarak eğitim alanındaki sorunları görüp yeni bir bakış açısıyla ele aldığı bir eğitim metodu oluşturmuştur

(Lillard, 2017). Bu bakış açısını geliştirme sürecinde birçok eğitim felsefecisinden etkilenmiş olsa da felsefesini, çocukları bizzat gözlemleyerek tamamlamıştır (Montessori, 2004). Montessori metodunu ilk kez 1907'de Roma'da *Çocuk Evi* (*Casa dei Bambini*) ile oluşturmaya başlamıştır. Montessori yaklaşımını çocuğun gözlemine dayalı bir deneysel sürece dayandırmış ve geliştirmiştir (Isaacs, 2018).

Montessori'nin amacı her bir çocuğu, insan olarak kendi potansiyelini gerçekleştirebilmesi için beslemektir. Bunun, duyarlı ve empatik yetişkinlerin rehberliğinde çocuğun kendini geliştirebileceği uygun bir ortam sağlayarak mümkün olabileceğine inanıyordu (MCI, 2010). Bu amaca ulaşmak için, ilk yıllarda öğrenmenin anahtarı olan çocuğun içgüdüsel hareket ve manipüle edebilmesini keşfederek çocuklara "aktif öğrenenler" olma fırsatlarını vermiştir (DfE 2017). Bu keşif Montessori'yi, çocuk için gerekli ortamı hazırlamaya, onların duyularını eğitmek için materyal geliştirmeye teşvik etmiş ve bugüne kadar, bu iki alan Montessori eğitiminin temelini oluşturmuştur (Isaacs, 2018).

1907 yılında Roma'da başlayan Montessori serüveni 1914'lere gelindiğinde Avrupa olmak üzere hızla dünyanın dört bir yanına yayılmış ve dünyada yüzlerce Montessori okulu açılmıştır. Günümüzde ise dünyada yaklaşık 20.000 Montessori okulu bulunmaktadır (National Center for Montessori in the Public Sector, [21.12.2020]). Bu durum Montessori metodunun günümüzde de etkililiğini ve geçerliliğini göstermektedir.

Montessori eğitiminin iki anahtar parçası bulunmaktadır. Bunlar; materyal ve etkinlikleri içeren çevre ve bu çevreyi hazırlayacak eğitmendir.

2.7.1. Montessori Sınıfı

Hazırlanmış çevre olarak Montessori sınıfları çocuğun fiziksel ve psikolojik olarak tüm gelişimi alanlarını destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Estetik, düzen ve ulaşılabilirlik çocuğu çalışmaya ilgi duymasını sağlayan birer araçtır.

Montessori sınıfları sadeliğin ön plana çıktığı, çocukların boylarına ve gelişimsel özelliklerine uygun, rahatça materyali kendi başına kullanabileceği mobilyaların olduğu ve hareket özgürlüğüne olanak sağlayan büyüklükte olan sınıflardır.

Ayrıca Montessori sınıfları çocuğun sadece bireysel olarak eğitimini gerçekleştirdiği yer değil çeşitli şekillerde sosyal olarak etkileşim kurabilmeye olanak sağlayan ortamlardır. Çeşitli seviyelerde çocukların bir arada bulunduğu Montessori sınıflarında çocuk rekabetten uzak, iş birliği içerisinde aynı zamanda kendi hızında

çalışabilmektedir. Bu durum aynı zamanda Montessori eğitiminin üç yıllık döngüye sahip olmasının dayanağını da oluşturmaktadır (Montessori Australia, [13.12.2020]). Montessori sınıflarının karakteristik özellikleri vardır. Bunlar şu şekildedir;

2.7.1.1. Bağımsızlık

Montessori sınıflarında çocuklar seviyelerine uygun materyaller içerisinde kendi çalışmalarını seçerler (Korkmaz, 2013). Bu nedenle ortam, çocuğun fiziksel olarak yetişkinden bağımsız olmasını sağlayacak şekilde hazırlanmalıdır. Çocuk kendi kendine bir şeyler yapabildiği farkettiğinde, kararlarını kendisi vermeye ve yapmaya başlar. Ortam buna hem materyallerin hazırlanış biçiminde hem de yetişkinlerin yaklaşımında izin vermeli çocuğun bağımsızlığına olanak sağlamalıdır.

2.7.1.2. Dolaylı Hazırlık

Çalışmalar çocuğun kendi gelişim amaçları göz önünde bulundurularak hazırlansa da, sadece çocuğun o çalışmayı yapması için gerekli becerileri kazanmasını amaçlamaz. Bu hazırlık aynı düzlemde gerçekleşecek başka bir çalışma için olabildiği gibi, daha sonra yapacağı çalışmalara hazırlamaya hizmet eder. Örneğin; soyut olan matematiksel düşünceyi kavrayabilmesi için duyu alanındaki çalışmaların temel oluşturması gibi (Montessori Australia, [13.12.2020]).

2.7.1.3. Düzen

Montessori sınıfı bir düzen içindedir (Montessori, 2015). Tüm materyaller belirli bir sırayla düzenlenir ve çocuğun çalışmak için seçebileceği veya seçemeyeceği olası bir sırayı izler. Bu sıra, çalışmanın artan zorluk derecesine ve belirli becerilerin aşamalı olarak oluşturulmasını takip eder ve böylece çocuğun öğrenmesini şekillendirir. Her çalışma bir tepside, bir sepet içinde veya bir kutuda, tüm materyalleri eksiksiz ve bağımsız bir şekilde kullanılabilir şekilde sunu materyallere sahip olmalıdır. Bu durum, çocuk için ortamın tutarlılığını ve öngörülebilirliği kolaylaştırır (Isaacs, 2018).

2.7.1.4. Seçim

Çevre çocuğa gelişimsel ihtiyaçlarına uygun bir dizi faaliyet arasından ne yapacağını seçme fırsatı vermelidir (Montessori Australia, [13.12.2020]).

2.7.1.5. Özgürlük

Hazırlanmış ortam için gerekli olan, çocuğun özgürlüğüdür. İsteddiği kadar çalışma, çalışmama, başka çocuklar tarafından kesintiye uğratılmadan veya bir zaman çizelgesinin kısıtlamaları vb. olmadan çalışma özgürlüğüdür. Çocuğun çalışması diğer çocukların aynı şeyi yapma haklarına ve özgürlüklerine etkilememektedir (Montessori, 2004; Feez, 2013).

2.7.1.6. Karma Yaş Aralığı

Montessori sınıflarının karakteristik özelliklerden biri de en az üç yıllık bir yaş aralığına sahip çocuk gurubunun birlikte olmasıdır. Bu, çocukların rekabetin olmadığı bir ortamda birbirlerinden öğrenmelerine olanak tanır ve çocuğu doğrudan yaşamaya hazırlar (Montessori Australia, [13.12.2020]).

2.7.1.7. Hareket

Montessori, çocuğun gelişimi için ihtiyaç duyduğu şeylerle ve çevresindeki insanlarla temas kurma özgürlüğünü kullanabilmesi için çocuğun serbest dolaşımına izin vermelidir (Montessori Australia, [13.12.2020]).

2.7.1.8. Hata Kontrolü

Çevre ve özellikle materyaller, çocuğun hatalarının farkına varmasına ve yanlış düzeltebilmenin önemli olduğu anlamasını sağlamalıdır. Ve bu yanlış kendi başına düzeltilmesine izin verecek şekilde hazırlanmalıdır (Isaacs, 2018).

2.7.1.9. Eğitici Materyaller

Montessori sınıfı için seçilen materyaller çocuğun gelişimini desteklemede ana unsurlardandır. Bu nedenle çevrenin buna göre hazırlanması gerekir. Materyallerin, her yaş aralığındaki çocuğun temel gelişim ihtiyaçlarına uygun olmasına dikkat edilmelidir (Montessori Australia, [13.12.2020]).

2.7.2. Montessori Eğitmeni

Maria Montessori'nin öğretmen rolüne ilişkin geleneksel okullarınkinden farklı bir yaklaşımı bulunmaktadır. Geleneksel okulların yaptığına aksine Montessori, öğretmenleri çocukların ilgisinin odak noktası haline getirmiş ve eğitimin merkezine yerleştirerek Montessori eğitmenini rehberlik edecek bir "directress" yani "director"

olarak yeniden adlandırmıştır (Montessori and Gutek, 2004). Her sınıfta iki eğitimci bulunan Montessori sınıflarında eğitimci, genellikle deneyimli eğitime eşlik eden yardımcı eğitimci olacak şekilde bir ekip olarak çalışmaktadırlar. Montessori asistanı tarafından desteklenen Montessori eğitimciyi sınıfta barışı ve düzeni sağlama konusunda birlikte takım çalışması yürütmektedirler (Association Montessori Internationale, [21.12.2020]). Bu takım çalışması çocukların ne zaman hangi yetişkinle ilişki kuracağını anlaması açısından önemlidir. Bununla birlikte gün sonunda birbirlerine çocukların gelişimleri hakkındaki gözlemlerini paylaşabilme ve fikir alışverişinde bulunabilme imkânı sağlamaktadır (Polk-Lillard, 2013). İyi bir gözlemci olan Montessori asistanı, çocuğu iyi bir şekilde tanır ve çocuğun gelişimine uygun davranış ve uygulamalarına vakıf olur. Böylece çocuğun bireysel ihtiyaç ve ilgilerini destekleyebilir ve biricik olduğuna inanarak saygı duyup öğrenmeye karşı sevgi ve ilgisini besleyecek bir rol model olabilir (Association Montessori Internationale, [21.12.2020]).

Montessori anaokulunda sunduğu programın eğitim içeriği hakkında önyargılı fikirler oluşturmak yerine çocukları gözlemlemiş ve bu gözlemler sonucunda bugün Montessori yaklaşımı olarak bildiklerimizin temelini oluşturmuştur. Bu nedenle gözlem, Montessori eğitiminin kalbinde yer alırken eğitimcilerin çocukları anlamalarına rehberlik ederek eğitim ve öğretimin planlanması ve değerlendirilmesi için temel oluşturmaktadır (Isaacs, 2018).

Montessori eğitimcileri, çocukların materyalleri doğru kullanıp kullanmadıklarına dikkat ederek çocukları iş başında gözlemler. Bunun doğru kullanımın anlayışı doğuracağına inanılır. Eğitimci, çocukların materyali amacına uygun olmayan bir şekilde kullandıklarını gördüklerinde çocuğa o materyal sunumu tekrarlanır. Bunun nedeni materyalin çocuğa vermesi gerekeni vermemesi, amacını gerçekleştirilememesidir. Çocuklar bir materyale hakim olduklarında ve bir sonraki materyale hazır olduklarında yeni çalışma sunulur (Lillard, 2017).

Tablo-2’de Montessori sınıflarındaki çocuk ve Montessori eğitimcileri oranları AMS ve AMI ekolüne göre yer almaktadır. (Pasific Northwest Montessori Assosiation, [12.12.2020]) Tabloda da görüldüğü üzere Montessori sınıflarında genellikle bir deneyimli bir asistan olarak iki eğitimci görev yapmaktadır. Eğitimci sınıfta Montessori eğitimcileri bir ekip halinde çalışırlar. Bu ekip çalışması, çocuğa ne zaman hangi yetişkinle ilişki kurmayı tercih ettiği konusunda bir seçenek sunmakta; daha da önemlisi, eğitimcilerin başka bir yetişkinin geri bildirimlerine gerek

kalmadan birbirlerini ve işleyişi değerlendirebilmeleridir. Eğitimci günün sonunda, çocukların gelişimi hakkında birbirleriyle görüşüp, fikir ve gözlem alışverişinde bulunurlar (Lillard, 1972).

Tablo 2: Montessori Sınıfı Çocuk ve Montessori Eğitmeni Standartları

AMI'ye Bağlı Okullar Standardı	AMS 'e Bağlı Okullar Standardı
Grup Büyüklüğü: 1 eğitimci 1 asistan • 10-12 bebek/kreş (infants/toddlers) • 24-35 erken çocukluk (primary)/3-6 yaş • 24-35 ilköğretim (elementary)/ 6-12 yaş	Grup Büyüklüğü: 1 eğitimci 1 asistan • 8 0-18 ay arası bebek (infants) • 16 kreş 18-36 ay (toddlers) • 30 erken çocukluk (early childhood) / 2.6-6 yaş • 30 ilköğretim elementary/ 6-12 yaş

Pacific Northwest Montessori Association, [12.12.2020]. **Montessori School Programs: Class Size.** <https://pnma.org/Resources/Documents/Montessori%20Class%20Capacity.pdf>

Montessori eğitimlerinde Montessori sınıfları, aileler için geleneksel sınıflardan farklı olan genellikle aşına olmadıkları ortamlardır. Bu yüzden ailelerin Montessori eğitiminin felsefesini ve sürecini anlayabilmeleri için Montessori eğitmeni ve aile arasındaki iletişim daha da önem kazanmaktadır (Seril, 2015).

Montessori eğitmeni, zamanının çoğunu aile ve toplum ilişkilerine ayırmalıdır. Montessori, çocuğu izole bir birey olarak değil, bir ailenin üyesi ve sınıfın dışında gerçekleşen yaşam deneyimlerinin çocuğu gelişiminde önemli etkilerinin olduğu biri olarak görmektedir. Montessori, çocukların aldıkları eğitimin ebeveynlerle yakın iletişim ve iş birliği olmadan, tam bir gün sürmesine rağmen çocuk için dönüştürücü bir etkisi olmayacağını düşünüyordu. İlk okulu olan Çocuklar Evi'nin (Casa dei Bambini) duvarlarına asılan afişler, Montessori'nin bu konuyu ne kadar ciddiye aldığını açıkça göstermektedir. Bunlardan biri olan "Anneler, çocuklarını temiz bir şekilde 'Çocuklar Evi'ne göndermekle ve eğitim işlerinde eğitimci ile iş birliği yapmakla yükümlüdür." olmuştur (Lillard, 1972, 185). Dahası Montessori'ye göre Çocukla konuşurken, okulda verilen eğitimin evde baltalandığını anlaşılması

durumunda, çocuk ailesine geri gönderilerek okuldaki bu eğitim fırsatından nasıl yararlanılacağını aileye öğretecektir. Ebeveynler, çocukları için verilen eğitimin farkına varmayı ve buna uygun davranmayı öğrenmelidirler (Lillard, 1972).

2.7.3. Montessori Eğitiminde Değerlendirme

Montessori eğitiminde değerlendirme, eğitim süreci içerisinde ve sonucunda çocuğa yönelik kazanımları bütünsel olarak görmeyi sağlayan devamlı bir süreçtir. (Kramer, 2017). Bu nedenle çocuğun ilgi, ihtiyaç ve bireysel özelliklerinin farkında olmak başka deyişle çocuğu tanımak Montessori eğitmeninin çocuğa uygun çevreyi sunabilmesi açısından oldukça önemlidir (Guttek, 2004). Montessori eğitiminde değerlendirme bir not, ödül veya ceza ile değil genellikle Montessori eğitmenlerinin süreç içerisinde devamlı olarak yaptıkları gözlemler ve portfolyolar sonucunda yapılmaktadır (Olaf, [20.11.2020]).

2.7.3.1. Gözlem

Montessori (2015)'ye göre çocuk okul öncesi dönemde duyarlı dönemlere sahiptir. Montessori, bu duyarlı dönemlerin gelişimin gerçekleşmesi için kritik zaman dilimleri olduğunu ve gerekli uyarıların verilmesinin elzem olduğunu ifade etmektedir. Çocuğun bu dönemdeki eğitimine yönelik yetişkinin rolü, çocuğun doğasında var olan bu sünger gibi emdiği çevreyi öğrenme ve anlamlandırma arzusuna rehberlik etmesidir. Bu rehberlik Montessori yaklaşımının karakteristik bir özelliği olan bireyselleştirilmiş eğitimle birlikte çocuğa uygun eğitim ortamı oluşturmaktır (Isaacs, 2007). Bu nedenle bir Montessori eğitmeni her şeyden önce iyi bir gözlemcidir (Durakoğlu, 2010).

Montessori'nin (1964), farklı seviyelere karşılık gelen boyutlarda silindirleri ve farklı boyutlarda deliklere sahip ahşap bir blok olan silindir bloğunu kullanan bir çocuğa yönelik gözlemini şöyle ifade etmiştir;

“İlk başta çocuğu rahatsız etmeden dikkatle izledim ve egzersizi kaç kez tekrarladığını saymaya başladım; sonra, uzun süredir devam ettiğini görünce, oturduğu küçük koltuğunu kaldırdım ve sandalyeyle çocuğu masanın üzerine koydum, küçük yaratık aceleyle kasasını yakaladı. Sandalyenin kollarının arasına koydu ve silindirleri kucağına alarak tekrar çalışmaya başladı. Sonra çocukları şarkı söylemeye çağırdım; şarkı söylediler ama küçük kız rahatsız edilmeden, kısa şarkı bittikten sonra bile egzersizini tekrarlayarak devam etti. Kırk dört tekrar saydım; sonunda durduğunda, dikkatini dağıtabilecek etraftaki herhangi bir uyarandan oldukça bağımsızdı ve ferahlatıcı bir şekerlemeden uyanıyormuş gibi tatmin edici bir hava ile etrafına baktı [s. 67-68]. Bununla birlikte, dikkatli olunmalıdır, çünkü bazı çocuklarda tekrarlayan davranış, genellikle korkuya dayalı, yeniye ve daha fazlasına geçme isteksizliğinin bir göstergesi olabilir”.

Montessori, normalleşmeyi tüm çalışmasının en önemli sonucu olarak görmektedir. Montessori'ye göre normalleşme, bir iş üzerinde 'yoğunlaşma' ile gerçekleşmekte ve bu derin ilgisini uyandırabilmek için çocuğun ilgi alanlarına iyi bir şekilde adapte edilmiş "faaliyet güdüsü" sağlanmalıdır. Çalışma için esas olan, çocuğun tüm kişiliğini meşgul edecek kadar ilgi uyandırmasıdır (Montessori, 2015, 180).

Çocuğun normalleşme süreci, çocuğu tanımak ve çocukta neyin gözlemlenmesi gerektiğini bilmeyi önemli kılmaktadır. Bu yüzden gözlem yaparken çocuğun normalleşme evrelerindeki özellikleri bilinmelidir (Montessori, 1917).

Dört evrede gerçekleşen normalleşme sürecinde çocuğun özellikleri şu şekilde açıklanmıştır (O'Shaughnessy, 2016);

Birince evre: Bu evrede çocuk sınıfta oldukça hızlı hareket etme, kısa konsantre olabilme ya da hiç konsantre olamamagibi davranışlar sergilerler. Çocuk bağımsız çalışabilmek ve çalışmalarını tekrar edebilmek için çalışma sunumlarına ihtiyaç duyar. Çalışma döngüsünü bitirmekte yetişkine ihtiyaç duymaktadır. Çocuğa sunum yapabilmesi ancak bir çalışmaya ilgi duymasıyla başlamaktadır. Bu ilgisiyle yöneldiği çalışmayı yapabilmesi çocuğun “yapabiliyorum, bu nedenle daha fazla yapmak istiyorum” duygusunu çocukta sağlamaktadır.

İkinci Evre: Bu evrede çocuk, bağımsız çalışma seçimi yapabilmeye ve çalışma üzerinde konsantre olmaya başlamıştır. Çocuk kısa süreli çalışmalar yaparak konsantrasyon süresini uzatmakta ve güne aşına olduğu çalışma yaparak başlama eğilimindedirler. Ayrıca çocuk günün büyük bir bölümünde, diğerlerini rahatsız etmeden çalışma yapmadan durmak isteyebilmektedir. Ayrıca bu evrede çocukta huzursuz (false fatigue) bir hal görülebilmektedir.

Üçüncü Evre: Bu evrede çocukta çalışma süresi uzamış olup hazırlık çalışmalarından zorlayıcı çalışmalara yönelimler görülmektedir. Çocuktaki huzursuzluk bu evrede ortadan kalmıştır. Çalışmasını bitirdikten sonra kaldırmadan kalktıysa bunu hatırlayıp tamalama eğilimi göstermektedir. Çocuk bu evrede artık içsel motivasyonla yaratıcı bir süreç içerisinde çalışmaya başlamıştır.

Dördüncü Evre: Bu evrede artık normalleşme gerçekleşmiştir. Normalleşen çocuk, yüksek seviyede konsantre olabilme, kendi seviyesine göre çalışma seçiminde bulunabilme, çalışmasını değerlendirebilme, içsel motivasyona ve disiplinle çalışabilme özelliklerine sahiptir (O'Shaughnessy, 2016).

Çocukların ilerlemesini değerlendirmek ve sonraki adımlar için plan yapmak için başrolde bulunan gözlem, Montessori eğitimcilerinin çocukların gözlemlenen davranışlarının yorumlanmasında yansıtıcılıklarını gerekli kılmaktadır. Bu gözlemler, aynı zamanda kayıt tutma ve değerlendirme aracı olarak hizmet etmekte ve çevrenin planlamasını ve değiştirilmesi konusunda bilgi vermektedir (Isaacs, 2010).

2.7.3.2. Gözlem Kaydetme Araçları

Montessori, gözlemi metodunun önemli bir parçası olarak ifade etse de gözlemleri kayıt etmede kullanılacak araçlara yönelik herhangi bir form standardize etmemiştir (Isaacs, 2010). Her çocuğun bireysel olarak gelişiminin takip edildiği ve değerlendirildiği Montessori eğitiminde dökümantasyon önemli bir yer tutmaktadır (Isaacs, 2007). Montessori metodundaki değerlendirme yöntemleri gözlem raporları, zaman kayıtları, günlük çalışma planları, uzmanlık kontrol listeleri, gibi araçlarla kayıt altına alınmaktadır (Korkmaz, 2013). Montessori anaokullarında çocuk tarafından tamamlanması gereken veya tamamlanmış çalışmaları gösteren kendi çizelgelerini veya kontrol listelerini geliştirmeleri de oldukça yaygındır. Bazı formlar ile, çocuğun aktivitede ustalaşıp ustalaşmadığını kaydedilir. Öğretmenler ayrıca genellikle yazı, sanat projeleri, çizimler ve hatta fotoğraflar gibi çocuğun çalışmalarından örnekler toplar. Çoğu anaokulunda ayrıca çocuğun ilerlemesini özetleyen gözlem defterleri de bulunur (Bourne, [11.11.2020]). Alan yazın ışığında bu araçlar aşağıda açıklanmıştır;

Gözlem Kaydı; Montessori eğitimciler gözlemleri gözlem defterlerine kaydedebildikleri gibi oluşturulan gözlem çizelgelerine de kaydedebilmektedirler. Bu kayıt aracı bir çizelge şeklinde daha önceden hazırlanmış olduğunda Montessori eğitimcilerine pratiklik sağlayabilmektedir. Bu çizelgelerde, çocuğun ismi, gözlemci, tarih, çocuğun seçtiği çalışmalar ve notlar başlıklarına yönelik bilgiler bulunabilmektedir. Ayrıca bu formlar günlük ve haftalık olarak ayrılmaktadır. O'Shaughnessy'nin (2016) tarafından hazırlanan formlar Montessori sınıflarında kullanılan günlük gözlem formuna örnek oluşturmaktadır. Bu formlar tablo halinde Tablo-3, Tablo-4 ve Tablo-5'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Montessori Eğitiminde Bireysel Günlük Gözlem Kaydı

BİREYSEL GÜNLÜK GÖZLEM KAYDI				
Çocuğun İsmi:				
Hafta:				
Tarih ve Haftanın Günü				
Başlama Zamanı	Çalışma	Olay	Dikat Edilmesi Gereken Noktalar	Bitiş Zamanı

Çalışma Seçimi	Başlangıç	Çalışma Türü	Odaklanma Durumu	Düzen Durumu	Çalışmayı Tamamlama	Diğer
Bağımsız Seçim	Yetişkin ile	Bağımsız Çalışma	Odaklanamama	Hafif Düzensizlik	Bağımsız Bir Şekilde Çalışmayı Kaldırma	Nezaket ve Zarafet
Önerilen Seçim	İlk Sunum	Birlikte Çalıştığı Çocuğun İsmi	Konsantre Bir Şekilde Çalışma	Düzensiz	Yetişkin Yardıyla Kaldırma	Yiyecek- İçecek Hazırlama Alanı
Direk Seçim	Tekrar		Derin Odaklanma	Kontrol Edilemez Düzensizlik		Kitap Alanı
Çocuk Etkisi	Bilinçli Seçim					Çizgide Yürüme

O'Shaughnessy, Molly 2016. The Observation Scientist. **NAMTA Journal**. c. 4. s. 3: 57-99.

Tablo 3'te yer alan formda ise tüm çocuklarla ilgili gözlemler kayıt edilebilmektedir. Gözlemler kayıt edilirken çocukla ilgili özellikle o gün için önemli olanlar kayıt altına alınmaktadır. Tablo-4 ise bir grup çocuğun ya da sınıftaki çocukların gözlemlerini tek bir formda kaydedebilmek amacıyla kullanılmaktadır (O'Shaughnessy, 2016).

Tablo 4: Grup Günlük Gözlem Formu

Günlük Gözlem Formu (Tüm Çocuklar)				Tarih

O'Shaughnessy, Molly 2016. The Observation Scientist. **NAMTA Journal**. c. 4. s. 3: 57-99.

Gözlem Raporları: Çocuğun etkinlik seçimi ve performans gözlemlerinin yanı sıra çalışmadaki konsantrasyon ve düzene yönelik davranışlarının kaydedildiği araçlardır. Eğitimci gözlemsel değerlendirme formu ile belirli bir süre içinde çocuğu takip ederek kapsamlı bir rapor elde etmiş olur. Bu kayıtlar haftalık olarak tutulmaktadır (Korkmaz, 2013). Bireysel planlar oluşturmanın yanı sıra, gözleme dayalı potansiyel grup sunumları ve faaliyetler için bir planımız olmalıdır. Küçük gruplarına sunduğumuz alanlara bölünmüş grup sunumları haftalık bir plandır. Bu sunumlar, genellikle planlamayı unuttuğumuz sunumlardır ve bu nedenle tam olarak uygulanamayabilir. Ana kategoriler arasında zarafet ve nezaket, şarkı, şiirler, öyküler, çizgi üzerinde yürüyüş, dil etkinlikleri, matematik ve duyuşsal etkinlikler yer alır. Hafta için planlananlara ek olarak, formda bu sunumların ne zaman yapıldığını ve sonucun ne olduğunu belirtmek için alan bulunmaktadır. Dikkate alınması gereken ek noktalar burada ifade edilir (O'Shaughnessy, 2016).

Zaman Kayıtları: Montessori eğitimcinin bir çocuğun seçilen etkinlikte ne kadar vakit geçirdiğini belirlemesine yarayan haftalık kayıt aracıdır.

Uzmanlık Kontrol Listeleri: Montessori eğitimcinin çocuğun becerilerini uzmanlaşp uzmanlaşmadığına göre kayıt altına aldığı listelerdir. Bu listeler haftalık olarak tutulmaktadır (Roemer, 1999). Çerçeveleme modeline dahil edilen bilimsel gözlemin

bir başka yönü de kayıt tutmadır Sadece ne yaptığımızı bilirsek, en iyi planı yansıtmak ve oluşturmak için bize yeterli bilgi vermeyecektir. Sunulanların basit bir kontrol listesi, bize çocuğun materyalle ne kadar süre çalıştığını, konsantrasyon seviyesini, tekrarların sayısını, karşılaştığı zorlukları vb. Söyler. Kayıt tutmanın yanı sıra kısaltılmış gözlem biçimi, çocuğa dair bize tam bir resim verir (O'Shaughnessy, 2016).

Anektod kaydı: Anektod kayıtları Montessori eğitmeninin tek bir çocuğa odaklanarak gözlem yoluyla çocuğun çalışmadaki konsantrasyonu ve çalışma döngüsünü takip etme becerileri betimsel olarak kaydetmesini sağlamaktadır (Roemer, 1999). Kayıt tutma "Ne yaptım" ve "Ne gözlemledim" arasında net bir ayrım olmalıdır. Çocuğu tam olarak değerlendirme için detaylı gözlem kayıtlarına ihtiyaç duyulmaktadır (O'Shaughnessy, 2016). Montessori eğitmeni anektod kaydı için çocuğun ismi, gözlemci, tarih, seçilen çalışma veya gözlenen davranış ve eğitmenin yorumu bilgileri kayıt formunda yer alması gerekmektedir. Anektod kaydı ile çocuğun sınıf içindeki diğer davranışları veya arkadaşlık ilişkileri gibi sosyal becerileri de kayıt altına alınabilmektedir (Roemer, 1999).

Derecelendirme Ölçekleri (Rubrik): Kullanılan rubriklerde Montessori yaklaşımına uygun olması açısından notlandırma kullanılmaz onun yerine sözel ifadeler yer verilir. Montessori eğitmeni gözlemlerine dayanarak, değerlendirme tablosu performans ifadeleri yanı sıra anlatı formunu doldurarak bir çocuğun göstermesi gereken performans listesi oluşturabilir. "Çalışmayı gerçekleştirirken kendine güvendiğini gösterir" cümlesi buna örnek olabilir. Performans ifadeleri her zaman çocukların her çalışma için edinmesi beklenen hedeflere veya becerilere kapsmalıdır (Olaf, 2010).

Montessori eğitiminde çalışmalar birbirine temel oluşturulacak şekilde hazırlanmıştır. Çalışmaların sunum sırası bulunmaktadır. Ayrıca çocuğun bir çalışma yapabilmesi için daha öncesinde kazanması gereken beceriler bulunmaktadır. Bu nedenle çocuğun hangi çalışmada ve ne seviyede olduğu takip etmek çocuk için bir sonraki planlamada ve yönlendirmede önemli olmaktadır. Bu nedenle çocuk yaptıkları çalışmaları kaydedilirken seviyesi ile birlikte kaydedilmektedir. Çalışma ilk olarak çocuğa sunulur, sunum yapıldıktan sonra çocuk isterse o çalışmayı kendi başına yapabilir veya daha sonra da yapabileceği şeklinde yönlendirme yapılmaktadır. Çalışma çocuğa sadece sunulmuşsa çocuğun o çalışmadaki seviyesi

de ve tarihi gözlem kaydederken önemli olmaktadır (Roemer, 1999). Montessori eğitiminde kullanılan derecelendirme çöleklerine ait örnek form Tablo-5'teki gibidir.

Tablo 5: Montessori Eğitiminde Derecelendirme Ölçekleri

Çocuğun ismi			
Eğitmen:			
Sunuldu: S, Üzerinde Çalışıyor:Ç, Uzmanlaştı: U			
Montessori çalışmaları	Tarih	Tarih	Tarih

Sesli/Görüntülü Kayıt Etme: Çocuğu çalışma esnasında değerlendirme amacıyla sesli veya görüntülü olarak kayıt etmektir.

Gözlem Defterleri: Montessori eğitmeninin gözlemlerini ve çalışmalarını kaydetme aralarından birisi gözlem defterleridir. Montessori sınıfları büyük ve çok sayıda çocuğun ve çocuk sayısına göre en az iki eğitmenin bulunduğu sınıflardır. Bu nedenle çocukların takibini en iyi şekilde yapabilmek için çocuklara ait sistemli ve sistemli olmayan gözlemlerini anlık olarak kaydetmesi gerekmektedir. Bu amaçla öğretmen sınıfta bulundurduğu bir not defterine bu gözlem tarih ve çocuk ismi ile birlikte kaydederek hızlı bir şekilde günlük takibi sağlayabilmektedir.

2.7.3.3. Portfolyo

Çocuğun çalışmalarının bir zaman dilimi içerisinde biriktirilmesiyle elde edilen bir değerlendirmedir. Bu çalışmalara ait tarih ve içerik bilgisi etiketlenmektedir. Haftalık, aylık ve yıllık sürelerde oluşturulan bu portfolyolar çocuk ve öğretmen tarafında inceleyebilmektedir (Korkmaz, 2013).

2.7.3.4. Montessori Eğitiminde Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçları

Montessori, metodunda çocuğun ihtiyaçlarına her zaman öncelik vermiş buna uygun ortam hazırlanması gerektiğini vurgulamıştır. Bunu şu sözlerinden anlayabiliriz;

“Eğitim, bireyselliğin gelişimi ile ilgilenmeli ve bireysel çocuğun yalnızca çocukluğunun ilk yıllarında değil, gelişiminin tüm aşamalarında bağımsız kalmasına izin vermelidir. Bunun için iki şey gereklidir: bireyselliğin gelişimi ve bireyin gerçek anlamda sosyal bir yaşama katılımı. Bu gelişim ve sosyal etkinliklere katılım, çocukluğun çeşitli dönemlerinde farklı şekiller alacaktır. Ancak tüm bu aşamalarda bir ilke değişmeden kalacaktır: Çocuğa her zaman

harekete geçmesi ve deneyim kazanması için gerekli araçlarla donatılması gerekir (Montessori 1992: 56)”.

Montessori’nin bu görüşleri Montessori eğitiminin günümüz imkanlarını olanaklı kılmaya açık olduğunu göstermektedir. Böylece teknolojinin kolaylaştırıcı özelliğinden Montessori eğitiminde değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır.

Çocuklara sunulanların kesin kayıtlarını tutmak çok önemlidir. Hem elektronik hem de kâğıt biçiminde birçok kayıt tutma sistemi geliştirilmiştir. Önemli olan ise sizin için en iyi olanı belirlemektir. Basit, net ve erişimi kolay olmalıdır (O’Shaughnessy, 2016). Bu arayış içerisinde teknoloji ile birlikte Montessori eğitiminde değerlendirmede dijitalleşmiş, çocuğun takibinin en iyi şekilde yapılması amaçlanmıştır. Bu çalışmada da bu kullanımların yankıları ortaya konmaya çalışılmıştır. Montessori eğitiminde kayıt tutmak için kullanılan dijital (online, elektronik) kayıt tutma araçlarından bazıları şu şekildedir (Online Record Keeping Tool, [15.12.2020]);

Montessori Records Express, öğretmenlerin ilerlemeyi izleme, takip edebilme, çalışmaları planlamaya, kaydetmeye ve raporlar hazırlamalarına olanak sağlayan bir programdır. Yazılımı kullanan diğer okullardan çalışmaları kopyalayıp yapıştırabilir veya sınıfınıza özel çalışmaları hazırlayabilirsiniz. Aynı zamanda sistemde bir ebeveyn portalı da bulunmaktadır.

Montessori Compass, 14 günlük ücretsiz bir deneme olanağı da sunan bu yazılım tüm cihazlarda kullanılabilmektedir. Devam devamsızlığı, sınıf gözlemlerini ve ders fikirlerini ve planlarını kaydetme imkânı sağlamaktadır. Ayrıca sistemde haftalık çalışma planları yazdırma; sınıf ilerlemesini bir bakışta görebilme ve ebeveynlerle iletişim kurma özellikleri de mevcuttur.

Montessori Çalışma Alanı, ilerlemeyi izlemenize, sosyal gözlemleri kaydetmenize ve özelleştirilmiş raporlar ve listeler oluşturmanıza olanak tanıyan bir sistemdir.

3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

3.1. Okul Öncesi ve Montessori Eğitimininde Dijital Değerlendirme ile ilgili Ülkemizde Yapılan Çalışmalar

Ülkemizde okul öncesi öğretmenlerinin değerlendirme araçlarına yönelik görüşlerini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır.

Alaçam ve Olgan (2016) okul öncesi ve birinci sınıf öğretmenleriyle yaptığı çalışmada öğretmenlerin portfolyo değerlendirmesine yönelik görüşleri incelenmiştir. Öğretmenlerin portfolyo değerlendirmesini kullanımlarına yönelik temalar oluşturulmuştur. Çalışma sonucunda öğretmenler portfolyoların avantaj ve dezavantajlarının olduğu ve okul öncesi kademesinde hazırlanan portfolyoların ilköğretim kademesine aktarılmadığı ama aktarıldığı takdirde bunun faydalı olacağı sonucuna varılmıştır.

Buldu ve Erden (2017) okul öncesi öğretmenlerinin değerlendirmeye ilişkin görüşleriyle uygulamaları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır. 194 öğretmenle gerçekleştirilen bu çalışma sonucunda öğretmenlerin değerlendirmeye ilişkin görüşleriyle sınıfta gerçekleştirdikleri uygulamalar arasında bir ilişki olduğu ve öğretmenin değerlendirme uygulamalarını birçok faktörün etkilediği bulunmuştur.

Özkan (2015) yaptığı araştırmada okul öncesi eğitimde öğretmen ve ailelerin görüş ve beklentilerini belirlemek amaçlanmıştır. 8 öğretmen ve 24 ailenin katılmış olduğu araştırmada öğrenmesinin değerlendirilmesine yönelik aile ve öğretmen görüşlerinde farklılıklar olduğu ve her iki grubunda iş birliğini önemsedikleri tespit edilmiştir.

Topuz (2015) okul öncesi öğretmenlerinin çocukları tanıma ve değerlendirme amacıyla yaptıkları uygulamaları ve görüşlerine yönelik bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada öğretmenlerin çocuğu tanıma ve değerlendirme süreçlerini gerekli buldukları ve diğer tekniklerden ziyade gözlem ve görüşme tekniklerini daha çok kullandıkları belirtilmiştir. Öğretmenlerin çocuğu tanıma ve değerlendirme süreçlerini olumsuz etkileyen faktörlerden bazıları zaman, formların kullanışlılığı

gibi konular oluşturduğu çalışma sonucunda ortaya çıkan bulgulardan bazıları olmuştur.

Ulusoy (2019) okul öncesi ğretmenlerinin çocuğu tanıma ve değerlendirme tekniklerine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla ölçek geliştirme çalışması yapmıştır. 206 kadın 17 erkek okul öncesi öğretmeniyle geçerlilik güvenirlik çalışması yapılan araştırmada, öğretmenlerin cinsiyetleri, mesleki kıdemleri, görev yaptėı yerleşim birimi, sorumlu olduğu ocuk sayısı, çalıştığı okuldaki görev süresi ve eğitim seviyeleri açısından çocuğu tanıma ve değerlendirmeye yönelik tutumlarında bir farklılık bulunmadėı, öğretmenlerin yaş ve mezun olduğu fakülte türüne göre çocuğu tanıma ve değerlendirmeye yönelik tutumlarının farklılaştığı tespit edilmiştir.

Ülkemizde okul öncesi ğretmenlerinin değerlendirmeye yönelik birçok çalışma bulunmasına rağmen okul öncesi eğitimde çocuğu değerlendirmede diğital değerlendirme aracı kullanımına yönelik bir araştırma bulunamamıştır. Diğital değerlendirme araçlarından e-portfolyo aracının ise ilköğretim kademesindeki öğretmenlerin performans değerlendirme aracı olarak kullanıldığı çalışmaların mevcut olduğu görülmüştür (Gülbahar, Köse, 2006; Polat, Köse, 2013; Gök ve diğ., 2020). Ayrıca alan yazın tarandığında Montessori eğitiminde değerlendirme ve diğital değerlendirme araçlarını kullanımına yönelik çalışmaya rastlanmamıştır.

3.2. Okul ncesi Eğitimde ve Montessori Eğitiminde Yapılan Diğital Değerlendirme İle İlgili Yurt Dışında Yapılan alışmalar

Ellis (2015), Montessori eğitiminde kayıt tutmaya ve herhangi bir cihazdan bilgi paylaşımı yapabilme gibi özellikleri bulunan Montessori Compass yazılımının Montessori eğitmen-veli iletişimine etkisini incelediği çalışma yürütmüştür. Dokuz veli ile gerçekleştirilen bu çalışmada eğitmen e-posta, mesajlaşma ve günlük etkinlik raporları ile Montessori Compass yazılımını veli iletişimini açısından karşılaştırmıştır. Çalışma sonucunda Montessori Compass yazılımının eğitmen-veli iletişimi açısından olumlu etkilerinin yanı sıra çocukların günlük etkinliklerinin ebeveyn tarafından takip edilebilmesinin ebeveyn-ocuk arasındaki bağı artırdığı ortaya çıkmıştır.

Wheeler (2018) kayıt Tutma Montessori eğitmenlerinin öz-yeterliliği ile öğrencilerin öz-düzenleme becerileri üzerine etkisi araştırdığı çalışmasında evrimii kayıt tutma

sistemi olan Transparent Classroom dijital değerlendirme aracı bu anlamda incelemiştir. Dokuz eğitimci ve 3-6 yaş arasındaki 34 öğrencinin katıldığı çalışmada eğitimci yedi hafta boyunca eğitmenin çocuğun ilerlemelerini ve çalışmalarını kaydederek Transparent Classroom aracını kullanmıştır. Çalışmada hem eğitimci öz yeterliliğinin hem de öğrenci öz-düzenleme becerilerinin artmasında, bir online kayıt sisteminin olumlu etkilerinin olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Khairuddin ve Mustaffa (2012) tarafından çevrimiçi Montessori yönetim sistemi olan Easy Montessori Manager sistemini geliştirmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmada Selangor'daki dört okula anket gönderiler veri toplanmıştır. Sistemin nasıl görünmesi gerektiğine dair genel bir fikir edinmek için gerçek sistemin için bir prototip geliştirildiği ve daha sonra, bu prototipin bir Montessori müdürü tarafından görüşüne başvurulmuştur. Çalışma sonucunda, elektronik bir Montessori yönetim sisteminin okullara, öğretmenlere ve velilere birçok fayda sağlayacağı ortaya konulmuştur.

Conor ve diğ. (2010) bir web tabanlı ders sunma ve planlama aracı olan Assessment-to-Instruction adlı aracın kullanımını incelemiştir. İlköğretim birinci sınıf öğrencileri ve öğretmenleriyle gerçekleştirilen bu çalışmada, öğretmenlerin öğretimi planlamak ve organize etmek için bu yazılımı kullanması, öncelikle küçük grup veya bireysel dersler verdiği çocukların öz-düzenlemeleri üzerinde artış sağladığı ve web tabanlı yazılımı günde daha fazla kullanan öğretmenlerin öğrencileri, kayıt tutma metodunu daha az kullanan veya kullanmayan öğretmenlerin öğrencilerine göre daha yüksek puan aldığı bulunmuştur (Connor ve diğ, 2010).

Shaw ve diğ., (2013) çalışmada aday öğretmenlerin kayıt tutma becerilerini çevrimiçi kayıt tutma aracına yönelik uygulamalarıyla incelemiştir. Bu çalışmayla çocuğun verilerini kaydetme, kullanma ve analiz etme becerilerine yönelik olumlu tutum içinde oldukları ortaya çıkarken. Çalışmada kayıt tutmada başarılı olan öğretmen adayı ile başarılı olan öğretmen adayı arasındaki farkın adayların kişisel davranış kontrollerini etkileyen aracın olumsuz unsurlarına yönelik tutumlar olduğu belirtilmiştir. Problem çözme ve çalışma becerilerinin kullanılmasını gerektiren bu sınırlılıkların elektronik kayıt tutma aracı kullanımında belirginleştiği ve görevi yerine getirmeyi engellediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca adayların bu sınırlılıklarla başa çıkabilmede teknolojik uyum davranışı gözlenenleri başarılarının daha yüksek olduğu çalışmadaki bulgular arasındadır.

4. YÖNTEM

4.1. Giriş

Bu bölümde çalışmanın süreci detaylı olarak ortaya konulmuştur. Araştırmanın modeli çalışma grubunun belirlenmesi, araştırmanın bağlamı ve araştırmacının rolü, katılımcı özellikleri, veri toplama ve analiz süreçleri, araştırmanın ilkeleri ve geçerlik güvenirlik başlıkları ele alınan başlıklar arasındadır. Ayrıca çalışmada fenomen olan Montessori öğretmenlerinin kullandıkları Transparent Classroom ve SAP Fiori dijital değerlendirme araçlarına bu bölümde yer verilmiştir.

4.2. Araştırma Modeli

Araştırma Montessori öğretmenlerinin kullandıkları dijital değerlendirme araçlarına yönelik deneyimlerini, görüşlerine başvurarak anlamlandırma amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılarak hazırlanmıştır. Nitel araştırmalar literatürün çalışılan fenomen hakkında yeterli bilgi sağlamadığı bu yüzden fenomen hakkında katılımcılardan detaylı bir şekilde veri alındığı bir yöntemdir (Creswell, Poth, 2018). Nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenolojik çalışma ise bireyin deneyimlerini nasıl yorumladığına yakından inceleyen bir yaklaşımdır (Lodico ve diğ, 2006; Çilesiz, 2011). Fenomenoloji kapsamı itibariyle teknoloji ile ilgili deneyimleri çalışmak için en uygun nitel araştırma yaklaşımı olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca Patton (2002), Husserl' in fenomenolojisini, insanların olayları nasıl tanımladığına ve duyuları aracılığıyla deneyimlediğine yönelik olduğunu, en temel felsefi varsayımının ise algılarımızla deneyimlediklerimizi, anlamlandırarak öğrendiklerimiz olduğunu söyler (Husserl, 1913, 105'den aktaran Merriam, 2009). Bu sebeple çalışmada fenomen olarak ele alınan dijital değerlendirme araçlarına yönelik Montessori öğretmenlerinin deneyimleri, bakış açıları ve tutumları ortaya çıkarılmaya, anlamlandırılmaya çalışılmıştır.

4.3. Çalışma Grubunun Belirlenmesi

Çalışma gurubunu, Montessori eğitimi veren ve değerlendirme aracı olarak dijital bir değerlendirme aracı kullanan Barselona ve İstanbul şehirlerindeki resmi özel okul statüsündeki iki okulda çalışan Montessori öğretmenleri oluşturmaktadır. 14 katılımcıdan 3'ü Barselona'daki Montessori okulunda Transparent Classroom adlı dijital değerlendirme aracını kullanırken, 11'i İstanbul'daki Montessori okulunda SAP Fiori dijital değerlendirme aracını kullanmıştır. Fenomenolojik çalışma, katılımcıların belirlenen fenomenine yönelik deneyimlerinden oluşur. Tüm katılımcıların incelenen fenomenle ilgili deneyime sahip olması çok önemlidir. Ölçüt örnekleme, incelenen tüm bireyler fenomeni deneyimlemiş kişileri temsil etmesini gerektirir (Creswell, Poth, 2018). Bu nedenle çalışma grubunun belirlenmesinde “amaçlı örneklem” yöntemlerinden biri olan “ölçüt örnekleme” yöntemi seçilmiştir. Araştırmada katılımcıların çalışma gurubuna dahil edilebilmesi için ölçütler bulunmaktadır.

Çalışmaya hazırlık aşamasında belirlenen bu ölçütler doğrultusunda çalışma gurubunda yer alan katılımcıların resmi olarak eğitim veren bir kurumdan Montessori öğretmen eğitimi almaları ve erken çocukluk kademesinde tam bir Montessori metoduyla dizayn edilmiş eğitim kurumlarında değerlendirme aracı olarak Montessori eğitimine yönelik tasarlanmış dijital bir değerlendirme aracı kullanmaları araştırmacı tarafından ölçüt olarak belirlenmiştir. Ayrıca fenomenolojik araştırmalarda “yaşanılan deneyim” kavramı oldukça önemlidir. Van Manen, (2016) öğretmenliğe yeni başlamış kişinin okulun ilk günü yaşadığı deneyimle on senelik öğretmenlik tecrübesine sahip bir öğretmenin okuldaki bir günü arasında fark olduğunu söyler. Çalışmada katılımcıların 2 ay'dan 2,5 yıla kadar fenomenle yani dijital değerlendirme aracıyla ilgili yaşanılan deneyimleri bulunmaktadır. Örneklemenin çeşitlilik dizinlerinin tümünü en iyi şekilde temsil etmesini olanaklı kılan amaçlı örnekleme, nitel araştırmalarda maksimum çeşitliliği seçilen örnekleme'deki farklı kişi ve ortamlarla sağlamaktadır (Maxwell, 2013). Çalışmada katılımcıların deneyim süreleri maksimum çeşitliliği sağlama özelliği göstermektedir. Çalışmada katılımcıların dijital değerlendirme aracına yönelik deneyimlerinin bütünüyle ilgilenilmiştir.

4.4. Araştırmacını Rolü

Nicel araştırmada ideal araştırmacının rolü, bağımsız bir gözlemcinin rolü iken, nitel araştırmacılar araştırmalarını yaptıkları durumlarla iç içe olma eğilimindedir (Fraenkel ve diğ., 2012). Araştırmacı alandan mezun ve Montessori eğitimci eğitimi sertifikasına sahip olmakla birlikte yurt içinde ve yurt dışında Montessori eğitimci eğitimi tecrübeleri bulunmaktadır. Eğitimci araştırmacının daha önce farklı dönemlerde görev yaptığı kurumlarda çalışmış kişilerden oluşmaktadır. Araştırmacı görev yaptığı süre boyunca çalışma grubundaki birçok eğitimci ile yakın ilişkiler geliştirmiştir. Bu durum eğitimcilerin çalışmaya katılmadaki isteklerini, görüşme esnasında kendilerini samimi ve rahat bir şekilde ifade edebilmelerine katkı sağlamıştır. Araştırmada İstanbul ve Barselona şehirlerindeki Montessori okullarında görev yapan 14 eğitimci ile görüşme yapılmıştır. Moustakas, (1994) katılımcıları tanımlarken yardımcı araştırmacı ifadesini kullanır. Bunun sebebi katılımcıların araştırmaya doğrudan katılmasalar bile araştırma probleminin katılımcıların algı ve deneyimleriyle şekillenmesidir. Araştırmacının temel amacı ise yardımcı araştırmacı olarak tanımlanan katılımcıların bu durumun farkına varmasını sağlamaktır. Bu nedenle araştırmacı çalışmanın başında katılımcıya çalışmanın amacı ve sorularıyla ilgili bilgi vermelidir. (Yüksel, Yıldırım, 2015). Bu anlamda yapılacak görüşme öncesinde katılımcılara çalışmanın probleminin ne olduğu ve amacı ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmada fenomen (olgu) olarak belirlenen dijital değerlendirme araçlarının her ikisi de araştırmacı tarafından deneyimlenmiştir. Araştırma probleminin belirlenmesi ve çalışmanın iskeletini oluşturmada olumlu bir katkısı olan bu durumun, verileri analiz sürecinde araştırmacı öznelliğini ortadan kaldırmaya, tüm deneyimini bir kenara koymaya çalışmıştır. Moustakas (1994) bu çabayı “epoché” süreci olarak adlandırmış, önceki deneyimlerinin bir kenara konarak, sadece katılımcıların görüşlerine odaklanma anlamına geldiğini ifade etmiştir.

4.5. Verilerin Toplanması

Bu bölümde verilerin toplanmasına dair süreç detaylı olarak anlatılacaktır.

4.5.1. Veri Toplama Aracı

Araştırmacı çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşmeyi kullanmıştır. Gözlem, görüşme ve eserlerin incelenmesi nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir (Stake, 2010). Ayrıca katılımcılarla online platform aracılığıyla görüntülü olarak gerçekleştirilen görüşmeler araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ile yapılandırmıştır.

4.5.1.1. Kişisel Bilgi Formu

Ek-1’de yer alan kişisel bilgi formu ile Montessori öğretmenlerine yönelik demografik bilgi edinmek amaçlanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan bu form ile öğretmenlerin cinsiyetleri, yaşları, mezun oldukları programları, meslekteki tecrübeleri, Montessori akreditasyon türü, sınıftaki görev tanımı dijital değerlendirme aracı kullanım süresine dair bilgiler elde edilmiştir.

4.5.1.2. Görüşme Formu

Nitel araştırmanın karakteristik özelliklerinden birisi de iyi soru sormaktır. Görüşme, genellikle nitel araştırmalarda birincil veri toplama stratejisidir. Bir görüşmede verilerin zengin içerik sağlayabilmesi, katılımcılardan fenomenle ilgili gerçek bilgiyi alabilmek için iyi seçilmiş açık uçlu sorular sorulmasına önemlidir (Merriam, 2009). Bu anlamda görüşmenin zengin içerik ve görüşme sorularının anlaşılabilirliğini sağlayabilmek adına araştırmacı tarafından üç başlık halinde hazırlanmış sorular hakkında alanda çalışan üç öğretim üyesinden görüş alınmıştır. Alınan görüşler sonucunda bazı soruların açık uçluluk özellikleri ve aynı anlama gelen soruları birleştirme ile ilgili düzenlemeler yapılmıştır. Katılımcılar ile gerçekleştirilen görüşmeler online görüntülü görüşme platformu ile yapılmıştır. Bu yöntemin seçilmesinde Dünyada salgın halde olan Kovid19 virüsünün yayılımı ile endişeler etkili olmuştur. Hem araştırmacının hem katılımcıların hem de toplum sağlığı açısından bu yöntemin kullanımı gerekli görülmüştür. Ayrıca görüşme görüntülü olarak gerçekleştiğinden ötürü günümüz teknolojisi kullanılarak yüz yüze görüşme ortamı etkililiği de sağlanmıştır. Katılımcılar ile görüşmeler gerçekleştirilmeden önce Montessori öğretmen eğitimi alıp staj sürecini tamamlayan ve dijital değerlendirme aracını bir öğretim yılı boyunca aktif bir şekilde kullanmış araştırma görevlisi ile pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamanın araştırma aracının bir bütün olarak iyi işlemesini sağlamada da bir rolü vardır. (Bryman, 2012) Bu rol göz önünde

bulundurularak gerçekleştirilmiş olan pilot uygulama, 17 Eylül 2020 tarihinde gerçekleştirilmiş ve 39 dakika 42 saniye sürmüştür. Yapılan pilot uygulama sonrası görüşme formunun uygulamaya hazır olduğu anlaşılmış ve sorularda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

4.5.2. Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçları

Fenomenolojik araştırmalarda fenomen olarak belirlenen araçların açıklanması tanımlanması gereklidir (Patton, 2015). Bu nedenle bu bölümde Montessori öğretmenlerinin kullandıkları dijital değerlendirme araçları aktarılmıştır. Araştırmada Montessori değerlendirme aracı olarak dijital değerlendirme aracı kullanılmaktadır. Barselona'daki öğretmenler Transparent Classroom adlı dijital değerlendirme aracı kullanırken İstanbul'daki öğretmenler SAP Fiori adlı dijital değerlendirme aracını deneyimlemişlerdir.

4.5.2.1. Transparent Classroom

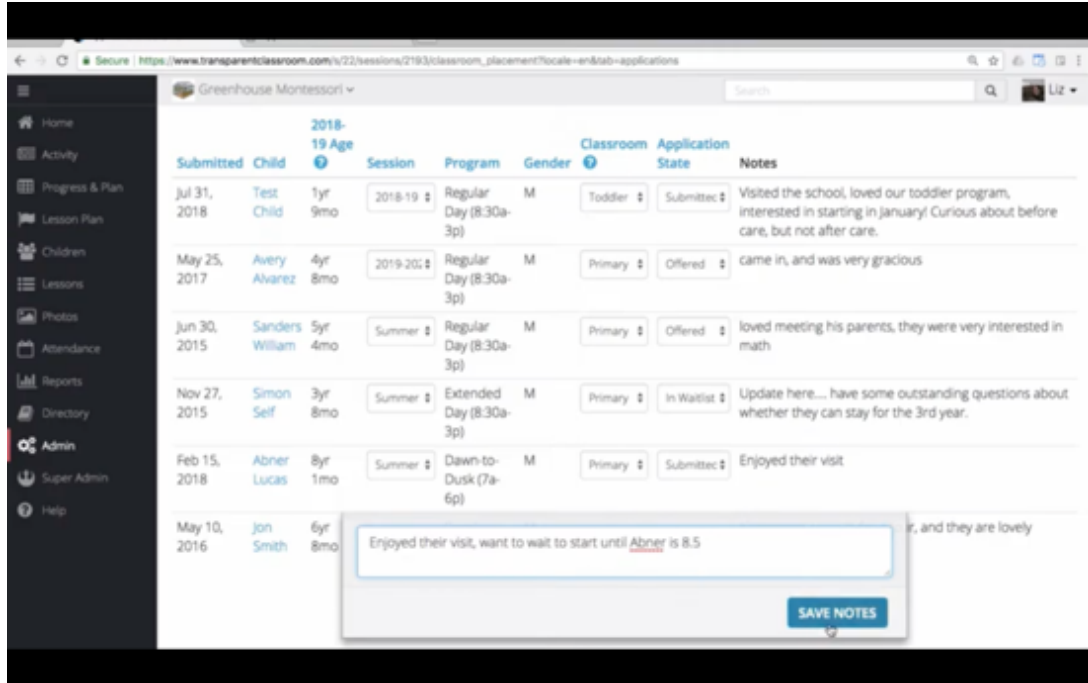
Bu değerlendirme aracı Montessori sınıflarında çocuklara yönelik gözlemlerin dijital bir ortamda kayıt altına alınmasına ve teknolojinin getirdiği olanaklar sayesinde çocuğun gelişimiyle ilgili çeşitli değerlendirmeler yapmayı sağlayan bir yazılımdır. Başlangıçta sadece Montessori öğretmenleri için kayıt tutma amacıyla 2012 yılında geliştirilen bu araç daha sonraları velilerle paylaşım yapmaya da olanak sağlamaya başlamıştır. Araç aralarında AMI sertifikalı bir Montessori öğretmenin de bulunduğu sekiz kişilik bir ekip tarafından yapılmaktadır. Transparent Classroom Seattle'da geliştirilmiş bir yazılım olsa da dünyanın birçok bölgesinde kullanıcıları bulunmaktadır. Ayrıca aracın içeriğine ve araca yönelik tüm bilgilere ulaşılacak bir web sitesi bulunmaktadır.

Transparent Classroom aracına yönelik sistem özellikleri şu şekildedir;

4.5.2.1.1. Kayıt Tutma

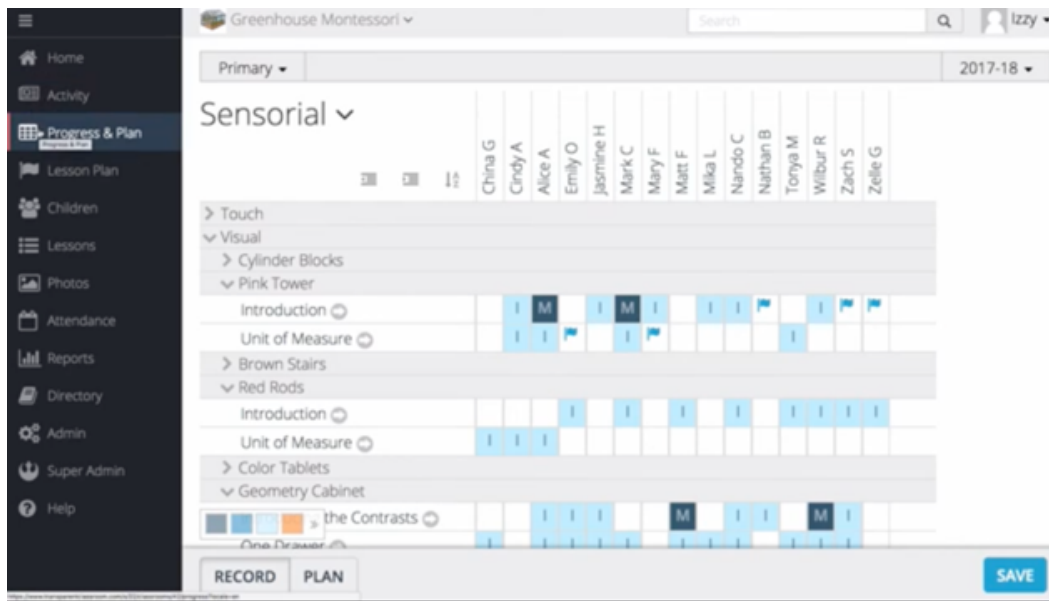
Gözlem kaydı tutma: Şekil 2'de görüldüğü gibi sistem gözlem kayıt tutma arayüzünde Montessori çalışmaları alan alan yer almaktadır. Hangi alan seçiliyorsa o alana ait çalışmalar listelenmiş olup her çocuğa ait bilgiler renk kodlarıyla gösterilmiştir. Renk kodları çocuğun çalışmadaki aşamasına yönelik bilgi vermektedir. Bunlar; sunuldu, üzerinde çalışıyor, uzmanlaştı, tekrara ihtiyacı var, planlandı şeklindedir. Ayrıca çalışmaların yanında çocuğun çalışmaya yönelik

tutumu ile ilgili notlar alabilmek mümkündür. Bu notlar çalışmalarla ilgili olabildiği gibi çocuk profilinde bulunan not oluşturma kısmı ile veli ile iletişim kurma veya çocuğun sosyal duygusal gelişimine yönelik veri kaydetme olanağı sunmaktadır.



Şekil 2: Çocukla İlgili Yorum Ekleme

Transparent Classroom. [11.11. 2020]. Tutorials. Transparent Classroom. <https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>



Şekil 3: Gözlem Kayıt ve Plan Arayüzü

Transparent Classroom. [11.11. 2020]. Tutorials. Transparent Classroom. <https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>

Ders Planı: Plan yapabilme özelliği ile birlikte sonraki haftayı planlama ve opsiyonel olarak bu planı çıktı alma özelliği sunmaktadır. Araç böylece Montessori öğretmenlerine her bir çocukla ne o hafta ya da gün içerisinde hangi çalışmayı yapacağını belirlemesini mümkün kılmaktadır. Yapılan çalışmalar plan listesinden tıklama sekmesiyle çıkarılabilmektedir. (Şekil 3-4)

Primary ▾		Today < > Sep 13 - Sep 19		By day					
? ☐ Unrolling and Rolling a Floor Mat Kiela P ☐ Cutting Paper Greta P, Cynthia L ☐ Walking around a rug Mónica R ☐ Silence Game China G, Mary F ☐ Dressing Frames Emily S ☐ Snap frame Betty F ☐ Large button frame Tonya M, Cindy A ☐ Buckle frame Pat S ☐ Dusting Zach S, Zadie S ☐ wood polishing Betty F, Sera S, Nico M		Mon, 9/14 ☐ How to adjust your mask Alice R, Mika K, Mark C, Zach S, China G, Nando C, Jasmine H, Tonya M, Emily S, Cindy A, Mary F, Betty F, Ginni H, Sera S, Andrea M, Pat S, Ember C, Otter C, Jonathan O, Avery A, Emily F, Zadie S, Kiela P, Greta P, Nico M, Mónica R, Xavier L, Sophie W, Cynthia L Add Lesson...		Tue, 9/15 ☐ Grace and Courtesy Greta P ☐ Walking on the Line: Equilibrium China G ☐ How to Get a Teacher's Attention Xavier L, Sophie W Add Lesson...		Wed, 9/16 ☐ How to blow your nose Ginni H ☐ Washing hands Sera S ☐ How to cover your sneeze Ginni H Add Lesson...		Thu, 9/17 ☐ Carry A Container of Water Avery A ☐ Pouring Water Mary F ☐ Shoelace frame Zach S, Ember C Add Lesson...	

Şekil 4:Ders Planı

Transparent Classroom. [11.11.2020]. Tutorials. Transparent Classroom. <https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>

İçerik düzenleme: Bu özellik ile Montessori öğretmeni çalışmalarla ilgili ekleme çıkarma veya düzenleme yapabilmektedir. **Fotoğraf yükleme:** Araç çocuğun öğrenme serüveninin görsel günlük şeklinde sunulmasına olanak sağlamaktadır ve bu fotoğraflar aracın mobil uygulaması ve e-mail yoluyla aileyle paylaşılmaktadır.

4.5.2.1.2. Çocuk

Sisteme çocuk ve veli ekleme: Çocuklar ve ailelerine ait bilgiler öğretmenler ya da yöneticiler tarafından sisteme girilmektedir. Çocukla ilgili ad, soyad, doğum tarihi, cinsiyet, sınıf ve eğitim öğretim bilgileri ile çocuğun gelişimiyle ilgili (alerji, dış

çıkarma vb.) bilgiler yer almaktadır. Farklı bilgiler girilmek istendiğinde sistemde değişiklik yapılabilir. Çocuğun ebeveyn ya da çocuktan sorumlu kişilerin iletişim, adres bilgiler de sisteme girilebilmektedir (Şekil 5). *Sınıf değişimi:* Sistem dönem ortasında ya da dönem sonunda sınıf değişikliği yapan çocuğun kaydını girilen tüm verilerle birlikte taşıma olanağı sunmaktadır. *Veli ile iletişim:* Veli sisteme kendi şifresiyle uygulama veya web sitesinden çocuğunun profiline erişebilmekte ve Montessori öğretmenleri hangi bilgilerin veli ile paylaşılmasını istediklerini sistemde belirleyebilmektedir. Ayrıca sistem üzerinden veliye e-mail gönderimi yapılabilmesi de sistemin özelliklerinden biridir.

The screenshot displays the 'Greenhouse Montessori' web application. The left sidebar contains navigation options: Home, Activity, Progress & Plan, Children, Lessons, Photos, Attendance, Reports, Directory, Admin, and Super Admin. The main content area is titled 'Children (28)' and includes buttons for 'IMPORT', 'DOWNLOAD', and 'ADD CHILD'. A 'New Child' modal form is open, with the following fields: Name (First: Pebbles, Middle: Middle, Last: Flintstone), Birthdate (1/1/2000), Gender (Female), Classroom (Primary 1), and Session (2016-17). The form has 'CLOSE' and 'SAVE' buttons. In the background, a list of children is visible, including 'Dylan Johnson', 'Bella Russell', and 'Chloe Russell'.

Şekil 5: Çocuk ve Veli bilgileri

Transparent Classroom. [11.11.2020]. Tutorials. Transparent Classroom.
<https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>

4.5.2.1.3. Toplantı Raporları

Toplantı Raporları kullanımı: Transparent Classroom, çocuğun hangi alanda hangi aşamada olduğu gibi bilgileri içeren özelleştirilebilir bölümleri olan, veliye yönelik raporlar hazırlamaya olanak sağlamaktadır. *Toplantı raporları tasarımı:* Sistemin hazırlamış olduğu içeriklerde rapor alınabileceği gibi, içeriği tamamen kullanıcı tarafından hazırlanmış farklı çeşitlerde raporlar da oluşturulabilmektedir (Şekil 6).

Progress Report



Name: Abner Kujawa
Classroom: Elementary
Teacher: Katrina Kujawa
Report Date: 5/11/2020

Attendance

	Screened	Tardy	Absent	Sick
Marking Period	7	0	2	0
2019-2020	15	0	10	0

MATHEMATICS

Numeracy

Counting and Numbers Greater than 10	Practiced
The Decimal System	
Operations - Static Subtraction	Practiced
Operations - Dynamic Subtraction	Introduced

Multiplication

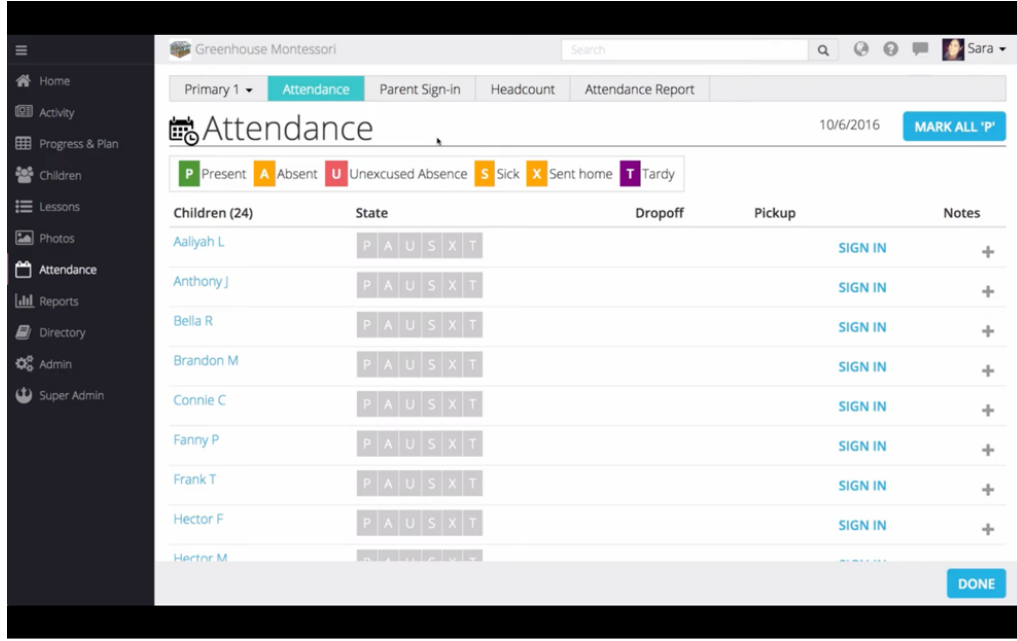
Checker Board	
Reading Numbers	Mastered
Multiplication by a One-digit Multiplier	Introduced

Şekil 6:Toplantı Rapor Ekranı

Transparent Classroom. [11.11.2020]. Tutorials. Transparent Classroom.
<https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>

4.5.2.1.4. İsteğe Bağlı Özellikler

Günlük Takip: üç yaşından küçük çocuklar için çocuğun günlük bakımıyla ilgili takibini yapmak ve veli ile paylaşmak için veri girmeye olanak sağlayan özelliktir. Çocuğun gün içerisindeki alt değiştirme, uyuma, yemek yeme gibi bakımına yönelik bilgiler girilebilmesidir. *Devam devamsızlık:* Çocuğun okula devamlılığına ait bilgileri içermektedir. Bu bölümde çocuk okula gelmediyse gelmeme nedenine yönelik bilgiler girilebilmektedir (Şekil 7).



Şekil 7: Devam-Devamsızlık Ekranı

Transparent Classroom. [11.11.2020]. Tutorials. Transparent Classroom.
<https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>

Veli Fotoğraf Yükleme: Ebeveynler çocuklarının profillerine çocuklarıyla ilgili kendi çektikleri fotoğrafları Transparent Classroom'un mobil uygulamasından yükleyebilmektedir. Araç çocuğun öğretmenin bu paylaşımı görmesine, etiketleyebilmesine, yorum yapabilme ve fotoğraf ile ilgili geri dönüş yapabilmesine olanak sağlamaktadır.

4.5.2.2. SAP Fiori

Bu sistem 2019 yılında özel bir eğitim kurumunun veli ve öğretmenlerine yönelik olarak gözlem kaydetme ve veli ile bilgi paylaşımı amacıyla SAP Fiori yazılımındaki arayüz hazırlanmasıyla oluşmuştur. Bu araç eğitim kurumunun tüm basamaklarında ve öğretmenle ilgili özlük işlemlerinde de kullanılmaktadır. Bu başlık altında SAP Fiori aracının Montessori metodu için tasarlanan dijital bir değerlendirme aracı bölümü açıklanacaktır.

Araç eğitim kurumunun bilişim teknoloji departmanı tarafından Montessori öğretmenleri iş birliği ile tasarlanmıştır. Öğitmenlerden Montessori çalışmalarının başlık ve alt başlıklarına yönelik bilgileri ile bilişim teknoloji biriminin yazılımsal bilgilerin ortaklığında oluşturulmuştur.

SAP Fiori dijital değerlendirme aracının özellikleri şu şekildedir;

4.5.2.2.1. Çocuğun Profil Sayfası

Şekil 8’de Araçtaki ilgili sınıfa ait çocuk listesinden seçilen çocuğun profil sayfası görülmektedir. Sayfada çocuğa ait kişisel bilgiler olarak fotoğrafı, okul numarası, isim-soyisim bulunurken gözlem ve ekler bölmeleri bulunmaktadır. *Gözlem kaydı tutma:* Yine Şekil 8’de çocuğun profilinde gözlem sekmesinde çocuğun yapmış olduğu çalışmalar ders, ünite, konu, çalışma başlıkları şeklinde görülmekte olup çalışmaya ait üç seviye mevcuttur. Bunlar sunuldu, çalışıyor ve uzmanlaştı şeklindedir. Bu seviyeler çocuğun çalışma döngüsünde hangi durumda olduğuna dair bilgi vermektedir.

Ders	Ünite	Konu	Çalışma	Sunuldu	Çalışıyor	Uzmanlaştı
BEDEN EĞİTİMİ	BEDEN EĞİTİMİ BİLGİSİ	TEMEL BEDEN EĞİTİMİ BİLGİSİ	KOORDİNASYON ÇALIŞMALARI	☐	☒	☒
FEN VE DOĞA ÇALIŞMALARI	FEN VE DOĞA	TEMEL FEN VE DOĞA ÇALIŞMASI	YAPRAĞIN KISIMLARINI BİLİR	☒	☐	☐
GÖRSEL SANATLAR	GÖRSEL SANATLAR	TEMEL GÖRSEL SANATLAR BECERİLERİ	ARA RENKLERİ BİLİR	☒	☒	☐
MATEMATİK ÇALIŞMALARI	MATEMATİK BİLGİSİ	TEMEL MATEMATİK BİLGİSİ	1'DEN 20'YE KADAR SAYAR	☐	☒	☐
		TEMEL	BÜTÜN VE			

Şekil 8: SAP Fiori Çocuk Profil ve Gözlem Ekleme Ekranı

4.5.2.2.2. Branş Dersleri:

Şekil 8 ve 9’da Montessori eğitiminin beş alanından farklı dersler görülmektedir. Sistem Montessori öğretmenlerinin dışında eğitim veren öğretmenlerin yaptıkları ders ile ilgili değerlendirme kaydetmesine de olanak sağlamaktadır.

4.5.2.2.3. Fotoğraf ve Doküman Yükleme:

Şekil 8’de “gözlem” sekmesinin yanında “ekler” sekmesi görülmektedir. SAP Fiori aracı bu sekme ile eğitime çocuğa dair sınıf içi ve sınıf dışı yapılan ders ve

aktivitelerden fotoğraflar ekleme olanağı sunmaktadır. Ayrıca yine bu sekmede aylık hazırlanan sınıf bültenleri ve aylık yemek listeleri yüklenebilmektedir.

The screenshot shows the 'Yeni Gözlem' (New Observation) form. The sidebar on the left lists 'Ana Sınıf A', 'Ana Sınıf B', and 'Ana Sınıf C'. The main area is titled 'Gözlem Bilgileri' (Observation Information). It contains a dropdown menu for 'Ders' (Subject) with 'GÖRSEL SANATLAR' (Visual Arts) selected. Below it, a list of subjects is shown: 'GÖRSEL SANATLAR', 'MATEMATİK ÇALIŞMALARI', 'MUTFAK ATÖLYESİ', 'MÜZİK ATÖLYESİ', 'İNGİLİZCE ÇALIŞMALARI', 'DİL ÇALIŞMALARI', 'FEN VE DOĞA ÇALIŞMALARI', 'GÜNLÜK YAŞAM BECERİLERİ', 'BEDEN EĞİTİMİ', 'COĞRAFYA', 'DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ', and 'DUYU ÇALIŞMALARI'. A 'Kaydet' (Save) button is at the bottom right.

Şekil 9: Çalışma Alanı Seçme

4.5.2.2.4. Öğretmen ve Veli Notu:

Şekil 9’da çalışmaya dair “açıklama ekle” bölümü görülmektedir. Burada çalışmaya dair çocuğun seviyesi seçilirken aynı zamanda öğretmenin çocuğun çalışmasına yönelik kendisi ya da partneri için yorum eklediği not alanı bulunmaktadır. Yine çocuğun çalışma performans veya tutumuna yönelik veli ile paylaşmak istediği bir yorum olduğunda “veli açıklama” alanını kullanabilmektedir.

Aşama	Öğretmen	Veli Açıklama	Öğretmen Açıklama	Tarih
Üzerinde Çalışıyor		deneme	deneme	06.06.2018
Uzmanlığı		fizyolojik gelişim	fizyolojik gelişim	13.06.2018

Şekil 10: Çalışma Ekleme Süreci; Yorum ve Çalışma Seviyesi Ekleme

Rehberlik: Bu alan veli ile yapılan görüşmelerin kaydının oluşturulması, tutulması ve takip edilmesi amacıyla sistemde bulunmaktadır. Bu alan okulda bulunan rehberlik öğretmeni ya da Montessori eğitmeni tarafından kullanılabilir. Bu alanda çocuğun hangi velisi ile görüşme yapıldığı/talep edildiği, yapılan/yapılacak olan görüşme konusu, tarih-saat bilgisi, görüşme sonucunda alınan kararlara ilişkin bilgi girilmesine yönelik alabilir özelliğidir.

Devam Devamsızlık: Bu özellik sayesinde araca çocuğun okula gelip gelmediği ile ilgili günlük olarak veri girişi yapılmaktadır.

4.5.3. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri toplama süreci Yıldız Teknik Üniversitesi Enstitü Etik kurulundan 24.09.2020 tarihinde alınan çalışmanın veri toplama aracı ve yönteminin uygunluğuna dair belge akabinde özel okul yönetiminden 06.10.2020 tarihinde alınan izin ile birlikte başlamıştır (Ek-2, 3). Veri toplama süre Tablo-6’da gösterilmiştir.

Tablo 6: Veri Toplama Süreci

Tarih	İçerik	Etkinlik
24.09.2020- 06.10. 2020	Gerekli izinlerin alınması	Yıldız Teknik Üniversitesi Etik kurulundan 15.09.2020 tarihinde başvuru çalışma etik oluru sonucu alınmıştır. İstanbul’da resmi özel okuldan Sancaktepe, Bahçeşehir, Başakşehir ilçelerinde bulunan özel anaokulları ve anasınıflarında görev yapmakta olan öğretmenlerle araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır.
16.10.2020- 28.10.2019	Eğitmenlerle iletişime geçilerek görüşmeler için randevuların alınması	Tüm eğitmenler kısa mesaj yoluyla araştırma hakkında bilgilendirilmiş ve araştırmaya katılımları için ön izinleri alındıktan sonra görüşmeler için her iki tarafa da uygun zaman belirlenerek randevu oluşturulmuştur.
16.10.2019 - 31.10.2020	Bireysel ve yüz yüze görüşmelerin yapılması	Araştırmacı çalışma grubundaki eğitmenlerle bireysel ve online görüşme platformu aracılığıyla yüz yüze görüşmeler gerçekleştirmiştir. Bu görüşmeler katılımcıların izniyle ses kaydına alınmıştır.
31.10.2020	Veri toplama sürecinin sonlandırılması	Randevu oluşturulan tüm eğitmenlerle görüşmeler gerçekleştirilmiş ve veri toplama süreci bitirilerek sonraki aşamaya geçilmiştir.

Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmelerin süresi birbirlerinden farklılık göstermiştir. En kısa görüşme 15 dakika 25 saniye, en uzun görüşme 42 dakika 30 saniye sürmüştür. Görüşmeler sırasında eğitmenlerin tüm soruları anladığından emin olunmasına özen gösterilmiştir. Görüşmeler, eğitmenlerin kendileri için uygun oldukları vakitlerde online görüşme platformları üzerinden yüz yüze yapılmıştır. Online görüşme platformunun seçiminde katılımcının teknolojik cihazı, kullanım kolaylığı dikkate alınmıştır. Dikkate alınan diğer bir unsur ise online görüşme platformunun kayıt etme özelliği olmuştur. Bu anlamda Zoom ve Skype programları kullanılmıştır. Eğitmenler ile görüşme randevusu oluştururken e-mailleri alınmıştır. Alınan e-mail bilgileri araştırmacı tarafından gerekli bağlantı sağlanabilmesi amacıyla kullanılmıştır. Yapılan görüşmeler kişiden kişiye bir takım değişiklikler gösterse de süreç Tablo-7’deki gibi olmuştur.

Tablo 7: Katılımcılarla Görüşme Süreci

<i>Aşama</i>	<i>Süre</i>	<i>İçerik</i>	<i>Amaç</i>
1.	1-5'	Katılımcının görüşme daveti linkiyle online görüşme programına bağlanması. Ses ve görüntü kontrolü yapılması	Katılımcının görüşme için sistemde hazırlanmasını sağlama
2.	1-4'	Selamlaşma ve görüşmeye giriş yapılması	Görüşme süreci hakkında bilgilendirme
3.	1-5'	E-mail yoluyla gönderilen Katılım onay formu hakkında bilgi verme demografik bilgilerinin alınması	Katılımcıya ait bir takım demografik bilgileri alma
4.	1'	Ses kaydı yapılacağının söylenip katılımcının izninin alınması	Katılımcıdan ses kaydı alınabilmesi için onay alma
5.	15-45'	Katılımcıya görüşme soruları yöneltilerek online görüntülü görüşme aracıyla bireysel görüşmenin gerçekleştirilmesi	Çalışma için hazırlanan açık uçlu sorulara yönelik eğitmenlerin görüşlerini alma
6.	1-2'	Görüşmenin sonlandırılması ve katılımcıya teşekkür edilmesi	

Görüşmeler ses ve görüntü kontrolü yapıldıktan sonra kısa bir selamlaşma ile başlamıştır. Daha sonrasında ses kaydı için izin alınıp görüşmeye süreci hakkında bilgi verildikten sonra görüşme sorularıyla devam edilmiştir. Görüşme sonunda katılımcılara katılımları için teşekkür edilmiş ve görüşme sonlandırılmıştır. Görüşmeler bireysel ve yüz yüze yapılmış olup, toplam görüşme süresi 378 dakika 16 saniye olmuştur. Görüşmelerin her katılımcıya ait süreleri Tablo-8'deki gibidir.

Tablo 8: Görüşme Süreleri

Katılımcılar	Görüşme Süresi
K1	40 dakika 12 saniye
K2	24 dakika 15 saniye
K3	27 dakika 01 saniye
K4	24 dakika
K5	21 dakika 40 saniye
K6	22 dakika
K7	33 dakika 01 saniye
K8	15 dakika 25 saniye
K9	18 dakika 48 saniye
K10	40 dakika 10 saniye
K11	27 dakika 03 saniye
K12	20 dakika 30 saniye
K13	23 dakika 02 saniye
K14	42 dakika 30 saniye

4.6. Verileri Kayıt Etme İşlemleri

Araştırmacı çalışma grubundaki katılımcılar ile yapılacak görüşmeleri kayıt etmek için öncelikle görüşme yapılacak online platformların özelliklerini incelemiş ve görüşmeyi kayıt etmeye olanak sağlayan bir program seçmiştir. Bu anlamda Zoom ve Skype görüntülü görüşme programları uygun görülmüştür. Programlar yapılan görüşmeleri tamamen kayıt etme, görüşme yapılan tarih ve saat belirleme olanağı sunmaktadır. Ayrıca görüşme sırasında görüşme sürecinin etkili geçmesine yönelik görüşme protokolü hazırlanmıştır. Bu protokol, görüşme aşamalarına yönelik bilgileri, ana ve yönlendirici soruları içermekte, araştırmacının görüşme esnasında katılımcıya yönelik giriş bilgileri, görüşmenin süreç ve sonucuna dair düşünceleri ile görüşmeyi sonlandırma aşamalarını düzenlemeyi kolaylaştırmaktadır (Creswell, Poth, 2018). Hazırlanan görüşme protokü Tablo-9'daki gibi olmuştur.

Tablo 9: Eğitmen Görüşme Protokolü

**Montessori Eğitmenlerinin Dijital Değerlendirme Aracı Kullanımlarına
İlişkin Görüşme Protokolü**

Katılımcı:

Giriş notları:

- Çalışma katılım onay formu bilgilendirme
- Kayıt izni alma ve kayıt özelliği başlatma
- Araştırma hakkında bilgilendirme

Sorular: Ana sorular ve ana sorulara ilişkin yönlendirici sorular.

Sonlandırma notları: Görüşmeyi sonlandırma ve teşekkür etme

Katılımcılarla görüşme yapmak için kullanılan online görüşme programları görüşme tarih ve saatini otomatik olarak kaydetmektedir. Bu sebeple hazırlanan görüşme protokolünde tarih-saat bilgilerine yer verilmemiştir. Ayrıca çevrimiçi bir görüşme yapıldığı için yer bilgisi için bir alan oluşturmaya gerek görülmemiştir. Çalışma grubundaki eğitmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda 378 dakika 16 saniyelik ses kaydı elde edilmiştir.

4.7. Verilerin Analizi

Fenomenolojik yaklaşım ile elde edilen verilerin çözümlemesine yönelik birçok yaklaşım mevcuttur. (Merriam, 2009; Moustakas, 1994). Bu çalışma kapsamında elde edilen veriler Moustakas (1994) tarafından geliştirilen adımlar uygulanarak çözümlemmiştir.

Fenomenolojik görüşme yoluyla eğitmenlerden toplanan verilerin analizinde Moustakas'ın fenomenolojik veri analiz prosedürü izlenmiştir. Bu prosedür aşağıdaki gibidir.

4.7.1. Verilerin analiz için Hazırlanması ve Düzenlenmesi

Görüşme dökümlerinin yapılması (Transcription of interviews): Elde edilen 378 dakika 14 saniyelik ses kaydının Ek-6'daki görüşme döküm indeksi kullanılarak deşifresi yapılmıştır.

Listeleme ve ilk grupların oluşması (Listing and preliminary grouping):

Fenomenolojik çalışmalarda katılımcılar eş-araştırmacı (co-researcher) olarak tanımlanır. Verilerin düzenleme sürecinde verilerin listelenmesiyle konuyla ilgili her ufuk veya ifadeyle ilgili olarak katılımcıya sorulan sorulara eşit bir değer verilmektedir. Ayrıca verilerin analizi bu aşama ile başlar (Moustakas, 1994).

Bu bağlamda dijital değerlendirme aracı kullanımlarına yönelik Montessori eğitmenleriyle yapılan görüşmeler transkripsiyonları birkaç defa okunmuş, her bir eğitmen için ayrı birer renk kullanılarak dökümda işaretleme yaparak tekrar okunmuş ve okuma sonucunda çıkan ifadeler listelenmiştir. Bu araştırma literatürde listeleme (horizontalization) olarak geçmektedir. Araştırma kapsamında elde edilen listeleme bir örneği Tablo-10'daki gibidir.

Tablo 10: Listeleme

Çok fazla gözlem var ve çocukların ilerleyişini, sistematik bir şekilde verileri toplanmak, kayıt etmek zorundayız neler oluyor neler bitiyor gibi.

Diğer partnerlerin ve velinin de haberdar olabilmesi için online ve dijital olması öğretmenin işini kolaylaştırır.

Bu sistemi veliyi haberdar etmek amacıyla kullanıyoruz.

Öğretmenler aslında başka bir yerde kendi değerlendirmelerini yapıyorlar eğer düzgün bir değerlendirme sistemi olsaydı sap'de daha kullanışlı olup oradan ilerleseydi değerlendirmeyi teşvik ederdi.

Değerlendirmeyi kolaylaştırmıyor biz sınıfımızda başka bir sistem uyguluyoruz.

Yalnızca velilerimizin de bizim ne yaptığımızı görmemizi sağlamak için kullanıyoruz.

Çocukları buradan değerlendireceksiniz, takip edeceksiniz diye tanıtılan bir uygulama da değil. (K3, S1)

4.7.2. Verilerin Kodlanmasına Başlama

Azaltma ve eleme (Reduction and elimination): Veri analizinin bu aşamasında tüm katılımcılardan elde edilen listelemelerin tekrarlayan ve birbiriyle örtüşen ifadelerin tekrar gözden geçirilerek azaltılması ve elenmesi gerekmektedir. Moustakas (1994) veri toplama yöntemleri ile elde ettiği verilerle karşılaştırma yapabileceğini ifade etmiştir. Araştırmacı, araştırma günlüğünden elde ettiği gözleme dayalı verileri bu aşamada kullanmıştır.

4.7.3. Temaların Oluşturulması ve Betimlenmesi

Sabit bileşenlerin kümelenmesi ve temalandırılması (Clustering and thematising the invariant constituents): Bu aşamada Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracına yönelik ifadeleri ana temalar halinde listelenir. Araştırma kapsamında bu aşamaya örnek Tablo-11'deki gibidir;

Tablo 11: Dijital Değerlendirme Aracına Yönelik Ana ve Alt Temalar

Kullanım kolaylığı ve gerekliliği Veri girişinin zor olması çok aşama olması sekmeler pratiklik hız zaman kaybı iş yükü kölfe karmaşık olması	Rehberlik notları Fotoğraf paylaşımı Bülten İletişim Veliyi haberdar etme Montessori Eğitimi Çalışmalar Montessori alanları Dil, kozmik Materyal Sosyal duygusal Akademik Sunuldu, çalışıyor, uzmanlaştı Yorum
Veli Çocuk hakkında bilgi paylaşımı Toplantı kayıtları	

4.7.4. Betimleme ve Temaların Sunulması

Araştırmacının temaları metin haline getirmesi (Individual textual description): Araştırmacı bu aşamada katılımcıların ifadeleriyle elde ettiği verileri düz metin haline getirir. Araştırma kapsamında bu aşamaya örnek Tablo-12'deki gibidir;

Tablo 12: Temaların Metin Haline Getirilmesi:Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği

Dijital değerlendirme araçlarını kullanmak gözlem formlarını dijitalle taşımak olarak bakarsak etkili oluyor. Teknolojiyi aktif kullanmak işte ne biliyim oraya matbu kağıtlar alıp yazmaktansa, tık tık tık telefonda doldurmak bir yerde daha işlevsel buluyorum. Ama sistemin içeriğinin daha iyi hazırlanmış olması gerekiyordu. SAP'yi kullanımı zor olduğu için olumsuz değerlendiriyorum ama mantığı güzeldi. Orada gözlem formunun takiplerinin yapılması açısından tek tek her alandan kayıt bulunması, dijital bir alanda kayıt tutulması. O yüzden eleştirilebilir yoksa mantığı güzel. Çok değerlendirmeye teşvik bir boyutu yoktu. Sadece sunum yapıp yapmadığının kaydı tutuyorsun çocuğu böyle bir gözlemlene alanın yok orda o yüzden etkili olduğunu düşünmüyorum. Sisteme girmem gerekiyor ama burda bir gözlem gerekiyor, çocuğu değerlendiriyor muyum oturup işte çocuk hakkında kayda değer bir bilgi giriyor muyum hayır ama orda sadece çocuğun hangi aşamada olduğunun kaydını tutuyorum. Çok dar bir anlamda değerlendirme diyebiliriz buna. Etkisi yok bence kolaylaştırmıyor.

Metin haline getirilen temaların birleştirilmesi (Composite textual descriptions): Bu aşamada daha önce temalar hakkında her bir katılımcı için tek tek metin haline getirilen veriler birleştirilerek bir bütün halinde verilir. Tablo-13'te bu aşamaya bir örnek verilmiştir:

Tablo 13: Çalışma Grubunun Dijital Değerlendirme Aracına Yönelik Görüşleri: Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği

Çalışmaya katılan eğitimcilerin tümü dijital değerlendirme aracının kullanım kolaylığından bahsetmişlerdir. Buna göre Dijital değerlendirme aracı kullanım kolaylığı açısından sistemin işlem süreci, zaman alma, dijital olmasının etkileri ve giriş yapma aracı olan teknolojik aletleri değerlendirmişlerdir. Örneğin K-2 dijital değerlendirme aracının arayüzünün karmaşık olması nedeniyle kullanımının zor olduğunu ifade etmiştir. K-8 ise çocukların bilgilerini sisteme kaydetmesinin ona zaman kazandırdığından bahsetmiştir.

4.7.5. Sonuçların veya Bulguların Yorumlanması

Birleştirilen temaların açıklanması (Composite description): Verilerin analiz edilmesinin son basamağı olan bu aşamada, öğretmenlerin dijital değerlendirme araçlarına ilişkin ifadeleri bir bütün olarak yazılır. Bu kısım, üzerinde çalışılan olgunun temellerinin tüm bileşenleriyle birlikte ifade edilmesini gerektirir.

4.8. Araştırmanın İlkeleri

Bu araştırma kapsamında iki temel ilke benimsenmiştir. Bu ilkeler; etik ilkelere bağlılık, kişisel gizlilik ve mahremiyet ile olumlu ilişki geliştirme ilkeleridir. Tracy (2010), nitel araştırmalarda etik ilkelerin benimsenmesini, araştırmanın niteliğini ortaya koyan sekiz kriterden biri olarak belirtmiştir.

4.8.1. Etik İlkelerle Bağlılık, Kişisel Gizlilik Ve Mahremiyet İlkesi

Araştırmacı tüm çalışmalardan önce araştırmanın etik ilkelere etik kurallara bağlı kalma ilkesine sahiptir. Bu sebeple öncelikle Yıldız Teknik Üniversitesi Akademik Etik Kurulu'na araştırma önerisi ile başvuru yapılmış, ilgili kurulun Ek-2,3'te yer alan onayı alınmadan araştırma sürecine başlanmamıştır. Elde edilen veriler, yalnızca çalışmanın amacına yönelik kullanılmış olup farklı bir şekilde kesinlikle kullanılmayacaktır. Verilerde okullara, çocuklara, ya da öğretmenlere, velilere yönelik ifşa edici herhangi bir veri bulunmamaktadır. Katılımcı öğretmenler K-1, K-2 şeklinde kodlanırken, öğretmenler çalışma grubunda yer almayan birilerinden bahsettiklerinde bu kişiler için de takma isim kullanılmıştır. Okul ve öğretmen bilgilendirme ve izin

formunda gizliliğe ilişkin hususlar belirtilmiş ve yalnızca gönüllü olanlarla çalışma yapılmıştır. Bu ilkeler çalışma alanındaki her bir birey ve kurum için geçerlidir.

4.8.2. Olumlu İlişki Geliştirme İlkesi

Araştırmanın amacına uygun ve planlanan şekilde gerçekleştirilebilmesi için araştırmacının katılımcılarla olumlu ilişki geliştirmesi ve aralarında güven bağı oluşturması önemlidir. Bu sebeple araştırmada olumlu ilişki geliştirme ilkesiyle hareket edilmiştir. Araştırmada yer alan kişilerin bir kısmı ile aynı okulda bir kısmı ile aynı kurum çatısı altında bulunmuştur ve yakın ilişkiler geliştirilmiştir. Araştırma grubundan sadece bir kişi yakın ilişki geliştirilen eğitmen tarafından tavsiye edilen bir Montessori eğitmeni olmuştur. Böylece araştırmaya dahil olan öğretmenlerin kendilerini rahat hissetmeleri sorulara içtenlikle ve tüm açıklığıyla yanıt vermeleri, görüşme esnasında güven ortamı oluşturulması açısından olumlu bir etkiye sahip olmuştur.

4.9. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Van Manen (2014) fenomenolojik bir çalışmanın geçerliliği, araştırmada gösterilen anlamın orijinalliğinin ve yorumlanmasının sağlamlığının değerlendirilmesinde aranması gerektiğini söyler. Bu nedenle nitel araştırmaların özelliklerinden biri de genellenebilirlik kaygısı gütmemesidir. Hatta Van Manen (2014) fenomenolojik çalışmalarda tek bir genellenebilirlik vardır o da asla genellenememesidir, diyerek nitel araştırmacıların genelleme yapmaktan çok katılımcılardan detaylı bir şekilde elde ettiği verileri “anlamaya” odaklandıklarını vurgulamıştır. Dolayısıyla araştırmanın geçerliliğini odaklanılan anlama çabasının, çalışma boyunca yapılan görüşme ve analizlerde araştırmanın problemi ile ilişkilendirilebilmesi ve açıklanabilmesi oluşturmaktadır. (Creswell, Poth, 2018). Bu açıklama ve anlamlandırma sürecinde araştırmanın güvenirliliğini sağlamak için araştırmacının ilk yapması gereken epoché sürecini uygulamaktır. Yani araştırmacı kendi öz tecrübelerini araştırmanın dışında tutmasıdır. Bunun için araştırmacı kendi deneyimlerini bir kâğıda dökmüş ve daha sonra katılımcıların deneyimlerini incelemiştir. Böylece veri analizi süresince kâğıda döktüğü yaşantıları, katılımcılarınkinden ayrı tutarak araştırmanın güvenilir ve önyargısız olması özelliklerini arttırmaya çalışmıştır (Yüksel, Yıldırım, 2015).

Ayrıca çalışmanın geçerlilik çalışmaları için araştırmacının alanda uzun zaman geçirmesi, zengin tanımlamalar ve katılımcılarla yakınlık gibi stratejiler belirlemiş nitel araştırma tarihindeki görüşleri biraraya getirerek nitel araştırmalarda geçerliğin sağlanması için bazı stratejiler ortaya koymuş ve bunlardan en az ikisinin çalışmalarda takip edilmesini önermiştir. Çalışmada geçerliği sağlamak için kullanılan stratejiler şu şekilde olmuştur. (Creswell, Poth, 2018).

Akran incelemesi, detaylı ve geniş betimlemeler, dış denetim, araştırma alanında uzun vakit geçirme ve gözlem geçerliliği sağlamak için kullanılan stratejilerden olmuştur. Veri toplamak için oluşturulan görüşme soruları uzman görüşü alınarak ve pilot uygulama yapılarak oluşturulmuş olup dış denetmenler araştırma sürecine dahil edilmişti. Çalışma grubundan toplanan veriler sonucunda oluşturulan temalar başka bir Montessori eğitmeni tarafından da incelenmiştir. Akran tarafından inceleme sonucunda temalar arasındaki uyum ve uyumsuzluklara bakılarak temalara son şekli verilmiştir. Eğitimcilerin görüşlerinin transkripsiyon ve analizinde herhangi bir değişiklik yapmadan bulguları zengin tanımlamalar, açıklayıcı şekilde detaylı olarak ifade edilmeye çalışılmıştır.

Nitel araştırmalarda güvenilirlik çalışmanın araştırmacı dışındaki kişiler için de tutarlı olmasıdır. Bu anlamda veriler toplanırken online bir görüşme programının kullanılması görüşmenin tamamının kayıt altına alınabilmesi ve ardından bu kayıtların transkripsiyonunun yapılması açısından çalışmanın güvenilirliğini artırıcı bir unsur olmuştur. Yapılan görüşmelerin olduğu gibi yazıya geçirilmesi, konuşma esnasındaki duraksamalar, tonlamalar, ses düşmeleri gibi durumları kapsamı da güvenilirliği kuvvetlendirici bir etkiye sahiptir (Creswell, Poth, 2018).

Nitel araştırmalar için güvenilirliğin sağlanması için şu süreçler takip edilebilir;

- Yazıya geçirme sürecinde hata olup olmadığına dair kontrolün yapılması
- Yapılan kodlamaların düzgün yapılması ve kişiden kişiye değişiklik göstermemesi
- Çapraz doğrulamanın yapılması
- Çoklu araştırmacı çalışmalarında belli aralıklarla görüşmeler yapıp çözümlemelerin birbirleriyle paylaşılması (Creswell, 2012).

Eğitmenlerle yapılan görüşmeler görüntülü bir şekilde kayıt altına alınmış olup en fazla üç gün içerisinde transkripsiyonu araştırmacı yapılmıştır. Transkripsiyon yapılırken katılımcıların söyledikleri noktalama ve imla göz ardı edilerek olduğu gibi

bilgisayar ortamında kâğıda geçirilmiştir. Yazıya geçirilmesinin ardından kayıt birkaç kez tekrar dinlenerek bir hata olup olmadığı kontrol edilmiştir. Böylece hatasız yapılmaya çalışılan dökümlerden ortaya çıkarılan kodlama ve temaların doğruluğu ve değişmezliği sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca akran incelemesiyle bu doğruluk ve değişmezliğin sağlanması gerçekleştirilmiştir.

5. BULGULAR

Bu bölümde çalışmada elde edilen verilere yönelik bulgular ve açıklamaları sunulmuştur.

5.1. Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler

Çalışma grubundaki Montessori öğretmenlere ait cinsiyet, meslekte geçirdiği toplam deneyim süresi, Montessori öğretmenliği süresi, Montessori öğretmen eğitimi alma ve eğitim aldığı Montessori kuruluşu dair bilgiler Tablo-14'te gösterilmiştir.

Tablo 14: Öğretmenlere Yönelik Demografik Bilgiler

Katılımcı	Cinsiyet	Mesleki Deneyim Süresi(yıl)	Montessori Öğretmenliği Süresi (yıl)	Montessori Öğretmen Eğitimi	Montessori Kuruluşu
K-1	K	2	2	Almış	AMS
K-2	K	4	3	Almış	AMS
K-3	K	3	3	Almış	AMS
K-4	K	4	2	Almış	AMS
K-5	K	2	1	Almış	AMS
K-6	K	2	2	Almış	AMS
K-7	K	7	6	Almış	AMS
K-8	K	16	16	Almış	AMS
K-9	K	3	3	Almış	AMS
K-10	K	4	2	Almış	AMI
K-11	K	3	2	Almış	AMS
K-12	K	3	1	Almış	AMI

Tablo 14: Devam

K-13	K	14	2	Almış	AMI
K-14	K	16,5	1,5	Almış	AMI

Eğitmenlerden K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-9, K-10 ve K-11 İstanbul’da bulunan resmi eğitim kurumunda görev yapmakta olup K-1, K-3, K-5 Sancaktepe ilçesinde, K-2, K-4, K-6, K-9, K-10, K-11, K-12 Bahçeşehir ilçesinde, K-7 Başakşehir ilçesindeki kampüste görev yapmaktadır. Barselona’da bulunan resmi özel okulda ise K-8, K-13 ve K-14 görev yapmaktadır. 14 eğitmenin tümünün cinsiyeti kadındır. Tüm eğitmenler resmi bir kurumdaki Montessori eğitmen eğitimi almış ve en az iki yıllık deneyime sahiptir. Eğitmenlerin Montessori sınıflarındaki toplam çalışma süreleri en az iki en çok 16 yıl arasında değişiklik göstermektedir. Ayrıca çalışma grubundaki eğitmenler 11’inin 24-28 yaş aralığında, üçünün ise 40-45 yaş aralığındadırlar.

Tablo 15: Eğitmenlerin Mesleki ve Dijital Değerlendirme Aracı Deneyimlerine Yönelik Veriler

Katılımcı	Sınıftaki Görev Tanımı	Dijital Değerlendirme Aracı Kullanım Süresi	Yaş Grubu
K-1	Başöğretmen	2,5 yıl	3-6 yaş
K-2	Yardımcı Öğretmen	1,5 yıl	3-6 yaş
K-3	Başöğretmen	5 ay	3-6 yaş
K-4	Yardımcı Öğretmen	1,5 yıl	3-6 yaş
K-5	Yardımcı Öğretmen	1,5 yıl	3-6 yaş
K-6	Yardımcı Öğretmen	1,5yıl	3-6 yaş
K-7	Başöğretmen	2,5 yıl	3-6 yaş
K-8	Başöğretmen	2 ay	3-6 yaş
K-9	Başöğretmen	1,5 yıl	3-6 yaş

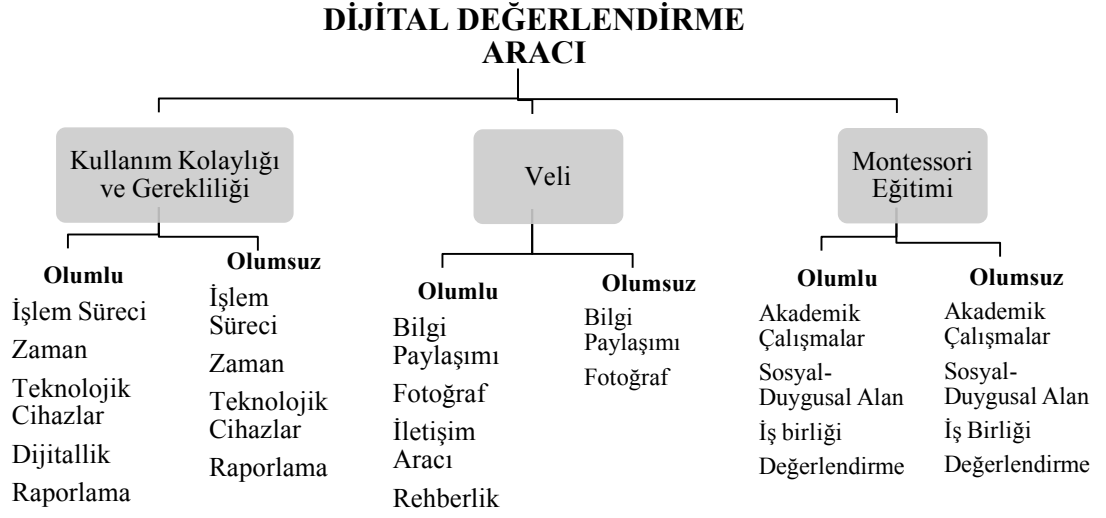
Tablo 15: Devam

K-10	Yardımcı Öğretmen	2,5 yıl	3-6 yaş
K-11	Yardımcı Öğretmen	6 ay	3-6 yaş
K-12	Yardımcı Öğretmen	6 ay	3-6 yaş
K-13	Başöğretmen	1 yıl	12-36 ay
K-14	Başöğretmen	6 ay	3-6 yaş

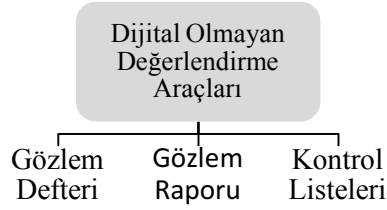
Tablo-15'te görüldüğü üzere dijital değerlendirme aracı kullanımı en az 2 ay ile en çok 2,5 yıl arasında değişmektedir. Eğitimcilerden K-3 ve K-8 daha önce çalıştıkları Montessori okullarında farklı birer dijital değerlendirme aracı kullandıklarını ifade etmişlerdir. Eğitimcilerden sadece bir tanesi 12-36 ay çocuk grubu ile, diğerleri 3-6 yaş çocuk grubunda çalışmışlardır. Çalışma grubundaki eğitimcilerin 7'si başöğretmen, 7'si yardımcı öğretmen olarak görev yapmaktadır.

5.2. Dijital Değerlendirme Araçlarına Yönelik Bulgular

Veriler analiz edildiğinde, Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme araçlarına yönelik edindikleri deneyimlerini *kullanım kolaylığı, veli ile paylaşım ve Montessori eğitimi ile* ilişkilendirildiği anlaşılmıştır. Ayrıca görüşmede Montessori eğitimcilerinin kendi gözlem uygulamaları ve gözlem kaydetme yöntemleriyle ilgili ifadeler de yer verdikleri görülmüştür. Bu ifadeler doğrudan dijital değerlendirme aracı ile ilgili bilgi vermese de eğitimcilerin dijital değerlendirme aracına yönelik duygu ve tutumlarını bütüncül bir yaklaşımla anlayabilmeyi sağlayabilmesi adına önemli bulunduğundan ayrı bir tema olarak incelenmiştir. Sonuç olarak elde edilen veriler dört ana temayı ortaya çıkarmıştır. Bunlar *kullanım kolaylığı ve gerekliliği, veli, Montessori eğitimi ve dijital olmayan değerlendirme araçları* olmuştur. Elde edilen veriler Şekil 11 ve 12'deki gibi şema haline getirilmiştir. Yöntem kısmında ayrıntılı bir şekilde belirtildiği gibi araştırmada veriler Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracına yönelik deneyimleri, bakış açıları ve önerileri incelenmiştir.



Şekil 11: Dijital Değerlendirme Aracının Kullanımına Yönelik Bulgular



Şekil 12: Dijital Değerlendirme Aracının Kullanımına Yönelik Bulgular

5.2.1. Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliğine Yönelik Bulgular

Bu bölümde Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracını kullanım kolaylığı ve gerekliği açısından deneyimlerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu tema ile Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracın sistemsal olarak değerlendirdikleri görüşleri bir araya getirilmiştir. Dijital değerlendirme aracının kullanırken verilerin girilmesindeki *işlem süreci*, verileri girmede harcanan *zaman*, verileri girerken kullanılan *teknolojik cihazlar*, dijital bir değerlendirme aracının gerekliği *dijitallik* ve sistemin imkan sağladığı bir özellik olarak *raporlama* başlıkları bu temanın alt temalarını oluşturmuştur. Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracının kullanım kolaylığı ve gerekliğine yönelik alt temaları olumlu ve olumsuz anlam oluşturmaları bakımından ayrılmaktadır. Bu deneyimler ayrı başlıklar olarak şu şekilde incelenmiştir;

5.2.1.1. Olumlu İfadeler

Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracının *kullanım kolaylığı ve gerekliliği* ilgili “olumlu” olarak anlamlandırılabilir ifadeleri Tablo-16’da gösterilmiştir.

Tablo 16: Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği’ne İlişkin Olumlu Deneyimler

Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği	Katılımcıların Olumlu İfadeleri
İşlem Süreci	“Sistem en başta bana karmaşık geldi. Ama aslında kullanması oldukça kolay çok da zor değildi.” K-6 “Oldukça kullanışlı bir uygulama, kolayca bilgileri kaydedebiliyoruz, ama bu uygulama olmadan da not alıp rapor hazırlayabiliriz” K-8 “Bilgisayarı aktif bir şekilde kullanabiliyordum zaten eğer kullanamayan biri olsaydı karışık olabilirdi.” K-13 “Çocuğun bilgilerini kaydetmek için oldukça kolay ve yardımcı bir araç.” K-14
Zaman	“Çocuklarının ne yaptığını ailelerin oradan görmesi bana zaman kazandırıyor her aileye bireysel olarak e-mail atmak ya da yüklemek yerine” K-8 “Kâğıda da yazabilirsin ama dijital değerlendirme aracı ailelere rapor oluşturması açısından zaman kazandırıyor bu anlamda oldukça kullanışlı.” K14
Teknolojik Cihazlar	“SAP Fiori sistemine veri girerken ben telefon tercih ediyorum. Çünkü IOS’larda çoklu fotoğraf yükleniyor.” K-1 “Ben telefonu tercih ediyordum. Nadir olarak veli görüşmelerini vs. girerken bilgisayarı kullanıyordum. Otururken, yoldayken de veri girişi yapabilmemi sağlıyor.” K-3 “SAP’ye fotoğrafları telefonun galerisinden seçip atmak daha kolay. Toplu gözlem girişlerini bilgisayardan yapıyordum. O hafta çemberde bir sunum yapıldı ve o sunum bütün çocukların

Tablo 16: Devam

	katıldığı bir çalışmaydı onu bilgisayardan giriyordum.” K-5 “Kendi telefonumu ve tabletimi kullanıyorum, telefonumun bu anlamda en hızlısı olduğunu farkettim.” K-8 “Telefon anlık giriş yapmakta daha hızlı oluyor o yüzden laptop sürekli taşımıyoruz ama sınıfta çocukla çalıştıktan sonra veya yolda bir yere giderken hatta oturduğunda bile hemen tak tak girişleri yapabiliyorsun. Devam devamsızlıklar olsun.” K-9 “Tablet ya da bilgisayar tercih ederim ama genellikle akıllı telefon kullanmak daha iyi oluyor. Gün içerisinde çocuklarla olmadığım zamanlarda giriş yapabiliyorum. Bu yüzden daha kullanışlı.” K-13 “Bilgisayarım ile giriş yapıyordum başlangıçta, sonrasında tabletimle girmeye başladım çok daha kolay oluyor benim için taşınması ve pratik olması açısından” K-14
Dijitallik	“Söz uçar yazı kalır diye düşünüyorum açıkçası, yazılı olarak kağıtlara da yazıyoruz ama çocuklara ait bu verilerin online olarak da bir yerde depolanması ileriki yıllarda çocuğun diğer öğretmenleri tarafından oldukça faydalı olacaktır.” K-4 “Çocukla ilgili bilgilerin derli toplu nizami bir şekilde olması ve ellerinde döne oluyor olması güzel bir şey tabi kurum adına.” K-10 “Gözlem formlarını dijitalle taşımak olarak bakarsak etkili oluyor. Teknolojiyi aktif kullanmak, oraya matbu kağıtlar alıp yazmaktansa tık tık tık telefonda doldurmayı bir yerde daha işlevsel buluyorum.” K-11 “Sonuçta teknoloji toplumundayız ve aileleri de haberdar etmemiz gerekiyor. WhatsApp’tan fotoğraf göndermektense SAP Fiori sistemi çok daha resmi bir platform bizim için.” K-12 “Çocuklarla ilgili girilen gözlem verilerinin diğer partnerlerin, velilerin de haberdar olabilmesi için online ve dijital olması öğretmenin işini kolaylaştırır.” K-13

Tablo 16: Devam

Raporlama	“Bize değil ama yöneticilere yönelik raporlama olanağı sunuyordu. Onlar okula devam durumlarından tut hangi çalışmalar sunulmuş hangi öğretmen sunmuş. Bu çalışmada hangi seviyede çekebiliyordu. Bunu ben hiç yapmadım yöneticiler yapabiliyorlardı.” K-2 “Rapor çekilebiliyordu ama öğretmen tarafından değil. Devam devamsızlıkla ilgili alabiliyorduk.” K-5 “SAP’de rapor çekilebiliyor yoklama ile alakalı, çalışmalarla da alakalı. Görüşmeler için rapor alınabiliyor şök raporları. Çalışmaların raporları alan alan alınabiliyor biz hiç çıktı olarak almadık ama alınabiliyor diye biliyorum.” K7 “Çocukların verilerini kaydetmek için oldukça kullanışlı bir uygulama aslında bu işlemi uygulama olmadan da yapabiliriz ama bu araç sayesinde raporlama yapabiliyoruz.” K-8 “SAP Fiori sistemini açtığımda girdiğim bütün görüşme raporlarını görebiliyorum. Her ne kadar manuel olarak kaydetsek de kaybolabiliyor o noktada güzel oluyor.” K-9 “Devam devamsızlık raporu alınabiliyordu. Başka bir rapor alamıyorduk.” K-10 “Hayır araç raporlama olanağı sunmuyordu. Yoklama bazında kullanılıyordu.” K-11 “Birçok çocuk var onların nerede hangi aşamada olduğunu görebileceğimiz şekilde rapor alabiliyoruz ve yorum yapma alanları bulunuyor, yorum yapabiliyoruz. Biz sadece tıklıyoruz ve sistem bize çocuğa ait yapılan tüm çalışmalar yorumlarla ilgili rapor sunuyor.” K-13 “Devam devamsızlık, hangi çocuk nerede, hangi çocuk bir alanda kaç çalışma yapmış gibi raporlar alabiliyorduk.” K14
------------------	---

Katılımcıların Tablo-16’daki dijital değerlendirme aracının kullanım kolaylığı ve gerekliliğine dair ifadeleri incelendiğinde K-6, K-8, K-13 ve K14 değerlendirme

aracının kullanımının işlem sürecinin kolay olduğunu ifade etmişlerdir. Bu öğretmenlerden K-6 SAP Fiori sistemine diğerleri ise Transparent Classroom aracına yönelik görüşlerini belirtmişlerdir. K-6 başlangıçta kullanmakta zorlandığını zamanla alıştığında kolay bir kullanışı olduğunu ifade ederken, veri girmekten ziyade sistemin işlem sürecini anlama olarak vurguladığı anlaşılmaktadır. K-13 aracı kullanmayı kolaylaştıran etkenlerden birinin bilgisayar kullanımına aşina olmayla ilişkilendirmiştir. Öğretmenlerden K-8 ve K-14 zaman açısından kolaylaştırıcı olduğunu ifade etmiştir. Bu iki öğretmenin de dijital değerlendirme aracının eğitime zaman kazandırmasını çocuğun bilgilerinin veliyle paylaşılması açısından ele almaları dikkat çekmiştir.

K-1, K-3, K-5, K-8, K-9, K-13 dijital değerlendirme aracına veri girişlerinde birçok teknolojik cihaz kullanıldığını fakat akıllı telefonlarının veri girişini kolaylaştırması açısından tercih edildiğini ifade etmiştir. Kâğıt temelli değerlendirmelerin K-14 ise veri girişlerini başlangıçta bilgisayar ile yaptığını sonradan tablet kullandığını belirtmiştir. Tabletin veri girişlerinde kolaylık sağladığını da belirtmiştir.

Öğretmenlerden K-4 değerlendirme aracının dijital olmasının verilerin saklanması ve ileriki yıllarda çocuğun geçmişine yönelik bilgilere ulaşılabilme açısından ele alırken K-10 kurumun çocuğun verilerinin düzenli şekilde sahip olmasına, K-11 dijital bir aracın veri girmeyi kolaylaştırmasına ve K-12 ile K-13 ise dijital değerlendirme aracının gerekliliğini veli ile bilgi paylaşım açısından gerekliliğini ifade etmişlerdir.

Dijital değerlendirme aracının raporlama yapabilme özelliğine olumlu bir şekilde vurgu bir yapan öğretmenlerden K-8 ve K-9 aracın diğer özelliklerinin manuel de yapılabilceğini ama raporlama işleminin bu aracın ayırt edici bir özelliği olduğunu vurgulamışlardır. K-7 aracın çocuğun verilerine yönelik rapor almaya izin verdiğini ama kendisinin bunu kullanmadığından bahsederken, K-5, K-10 ve K-11 sadece çocuğun okula devam bilgilerine yönelik rapor oluşturulabildiğini ifade etmiştir. K-2’de K-5 gibi raporlamayı kendilerinin değil yöneticilerin alabildiğini ifade etmişler. Transparent Classroom aracını kullanan K-13 ve K-14’in ise çocuklarla ilgili çeşitli alanlarda raporlar alabildikleri ifadelerinden anlaşılmaktadır.

5.2.1.2. Olumsuz İfadeler

Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracının *kullanım kolaylığı ve gerekliliği* ilgili “olumsuz” olarak anlaşılabilecek ifadeleri Tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17: Kullanım Kolaylığına ve Gerekliliğine İlişkin Olumsuz İfadeler

Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliği	Katılımcıların Olumsuz İfadeleri
İşlem Süreci	“Arayüzü çok aşamalı, çok fazla sekme var. Materyalleri tek tek görüyor olmamız sıkıntı.” K-1 “Kullanımı zor bir uygulama ve bence tek seferde bir şeylere ulaşabildiğimiz kolayca herkesin herşeyi görebildiği bir yer değil. Sürekli bir şeylere tıklamak gerekiyordu. Bazen tamamen sen bir sürü kez komuta bastığında kendini dondurup başa sardırabiliyordu her şeyi. Bazen fotoğraf yüklediğini sanıp yükleyemiyorsun. Yani zor ve kullanıcının işini kolaylaştırmayan bir sistem.” K-3 “Zor bir sistem, karışık, ordan bulmak, girmek düzenli bir arayüzü olmadığı için, net göremiyorsun oradan.” K-5 “Sisteme çocuğun çalıştığı materyali girdiğimizde, sistemde gözükmebiliyordu. Sistem hata veriyordu. Merve’nin (takma isim) çalışmasını girdim Merve’nin çalışması Kübra’da takma isim) gözüküyordu.” K-6 “Zaten sınıfta gözlemlerimi anlık olarak gözlem kitapçığımıza onun haricinde ekstra mesai saatleri dışında ona giriyor olmak ve sürekli adım adım, yavaş yavaş ve pratik olmamasından kaynaklı olarak sorunlar yaşıyorduk.” K-10 “Sistem yavaş akıyor ve detaylı gidiyor öyle her şeyin basamaklı olması.” K-11
Zaman	“Öğretmene fazladan iş yükü oluyor. Okuldayken girmek için vakit olmadığı için evde giriyoruz. Deftere kaydettiğin gözlem notlarını bir de sisteme kaydetmek zor geliyordu açıkçası.” K-4

Tablo 17: Devam

	“Gözlem verilerini telefonda girmek kolay bişey ama orda aşama aşama girmemiz gerektiği zaman zaman alabilen bişey hemen pratik girebilmesi adına daha kolaylaştırılabilir.” K-7 “Sisteme girmek zaman alıyor, okuldan sonra yapmak zorunda kalıyoruz fotoğrafların yüklenmesi, çalışmaların yüklenmesi, çocukların gözlemlerinin girilmesi ayrı bir zaman olması ve çok aşamalı olması, çalışmada bazı eksiklikler vardı ve zaman alıcı buluyorum.” K-12 “İpad ile vakit geçirmek beni biraz sinirlendiriyordu. Sınıfın dışında hissediyordum. O yüzden önce kâğıda yazıyordum sonra evde tekrar sisteme giriyordum verileri bu benim için ekstra iş demek ve oldukça zaman alıcı. O yüzden çocukla çalıştıktan sonra hemen girmek daha iyi oluyor bu anlamda, ancak öyle zaman kazanabiliyorum.” K-14
Teknolojik Cihazlar	“Bilgisayarda kullanırken whatsapp webi açmak telefonda fotoğrafları bilgisayara atmak oradan yüklemek fazla oluyordu. Daha zor oluyordu. Okul bize imkân olarak tabletleri vermişti. Ama telefonda girmek daha pratikti.” K-4 “Genellikle telefonumu kullanıyordum, uygulamadan. Ona girerken de oldukça zorlanmışım. Android olmasından kaynaklı olarak. IOS’da daha pratik olduğundan bahsediyordu arkadaşlar. Anlık giriş yapmak zorunda kaldığımız zamanlar olduğu için, fotoğraf mesela paylaşmamız gerekiyordu. Telefonda daha pratik oluyordu. Bilgisayardan nadir.” K-10

Tablo 17: Devam

	“Karşılaştığım en büyük zorluk teknolojik aletlerdi. Ve bazen de internetle ilgili sorun yaşatabiliyorduk. Sınıfta çocukları maruz bırakmamak için kullanmıyorduk bu yüzden önce elimizle yazmak ve sonrasında sisteme giriş yapmak zorluk oluşturunuyordu” K-13
Raporlama	“Sistemde belli başlı sekmeler var sadece o sekmeleri kullanabiliyoruz artı bir gözlem raporu yazma değerlendirme yapma kısmı yok.” K-4 “Raporlama yapılabilir olmuş olsaydı en azından çocuğun tabi belli kriterlere göre sistemin arayüzüne ekleniyor olması gerekir. Bu çocuk diyelim ki dil alanında şu çalışmalara kadar geldiyse artık okuma yazma materyallerine geçebilir tarzında raporlama yapılıyor olsaydı gerçekten işimiz kolaylaşabilirdi.” K-10

Katılımcıların Tablo-17’deki dijital değerlendirme aracına yönelik kullanım kolaylığı ve gerekliliğine ilişkin olumsuz ifadeleri incelendiğinde, öğretmenlerden K-1, K-3, K-5, K-6, K-10, K-11 kullandıkları dijital değerlendirme aracıyla işlem sürecinde sistemsiz olarak sorunlar yaşadıklarını ve veri girişlerinin birçok basamak ve aşamadan oluşmasının zorlayıcı olduğunu belirtmişlerdir. Bu görüşlerinde sistemin veri girişleri sırasında hata vermesinin de etkili olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca dijital değerlendirme aracının işlem sürecine yönelik olumsuz ifadelerin SAP Fiori kullanan öğretmenlere ait olması dikkat çekmiştir.

Eğitmenlerden K-4, zaten gözlem defterine kaydettiği gözlemleri bir de dijital değerlendirme aracına girmenin zorlayıcılığı, K-12 ve K-7 ise gün içerisinde verileri dijital değerlendirme aracına kaydetmenin sistemin yavaş olması nedeniyle zaman kaybı ve iş yükü oluşturduğunu ifade etmiştir. K-12 ise K-14’ün dijital değerlendirme aracına direkt olarak değil de öncesinde sınıftaki gözlem kağıdına veri girilmesinin zaman alıcı olduğundan bahsetmiştir. Ayrıca K-14’ün; “*İpad ile vakit geçirmek beni biraz sinirlendiriyordu. Sınıfın dışında hissediyordum.*” ifadesi

eğitmenin dijital değerlendirme aracının zaman alıcı boyutunun dışında sınıftaki cihaz kullanımına yönelik hislerini ortaya koyması açısından ilgi çekici bulunmuştur. Dijital değerlendirme aracı veri girişinde kullanılan teknolojik cihazlara yönelik K-4, bilgisayardan girmenin özellikle fotoğraf yükleme açısından çok fazla işlem gerektirmesi nedeniyle zorlayıcı olduğunu bu yüzden telefonunu tercih ettiğini belirtmiştir. K-10 ise telefonun işletim sisteminin veri yüklemede önemli olmasına vurgu yapmış, Android işletim sisteminin akıllı telefondan fotoğraf yüklerken çoklu yükleme yapmamasının zorlayıcı olduğunu ifade etmiştir. K-13 ise teknolojik cihazların internete erişim problemi ve aslında çocuğa rol model olma boyutuyla değerlendirdiği görülmektedir.

Eğitmenlerden K-4 dijital değerlendirme aracının bir raporlama olanağı sunmadığını ifade etmiştir. Eğitimcilerin dijital değerlendirme aracının raporlama olanağı sunmasına yönelik olumlu ve olumsuz ifadeler birlikte değerlendirildiğinde araçların çoğunlukla kısmen raporlama olanağı sunduğu anlaşılmaktadır.

5.2.2. Veliye İlişkin Bulgular

Bu bölümde Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracını kullanım veli ile paylaşım açısından deneyimlerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu tema ile Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracının çocuğun verilerinin veli ile paylaşımına yönelik görüşleri bir araya getirilmiştir. *Veli* teması, veli ile çocuğa ait *bilgi paylaşımı*, *fotoğraf paylaşımı*, dijital değerlendirmenin *iletişim aracı* olarak kullanımı ve rehber öğretmeni veya Montessori eğitimci ile çocuk hakkında yapılan görüşmelerin kayıt edilmesi anlamındaki *rehberlik* başlıkları bu temanın alt temalarını oluşturmuştur. Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracının çocuğun verilerinin *veli* ile paylaşımı temasını, alt temalarının olumlu ve olumsuz anlam oluşturmaları bakımından ayrılmaktadır. Bu deneyimler ayrı başlıklar olarak şu şekilde incelenmiştir;

5.2.2.1. Olumlu İfadeler

Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracının çocuğun verilerinin *veli* ile paylaşımına yönelik “olumlu” olarak anlamlandırılacak ifadeleri Tablo-18’de gösterilmiştir.

Tablo 18: Veli Temasına Yönelik Olumlu Deneyimler

Veli	Katılımcıların Olumlu İfadeleri
Bilgi Paylaşımı	“Bu aslında veliyi haberdar etmek için yapılan bir şey, öğretmenler aslında başka bir yerde kendi değerlendirmelerini yapıyorlar.” K-3 “...ama bazı velilerimiz oldukça ilgililerdi çocuğum hangi çalışmada diye baktıklarından en az hafta bir kez giriliyordu.” K-9 “Sonuçta belli bir düzen halinde muntazam veri girişi mevcut, bir veli talep ettiğinde ya da kurumdan başka bir idareci talep ettiğinde onu sen doküman halinde çıktısını alıp direk önüne sunabilirsin. Bu anlamda faydalı.” K-10 “İstersen oraya açıklama yazabiliyorsun ama bu açıklama hem diğer öğretmenler tarafından gözükyor hem de veli görebiliyor.” K-11 “Öğretmen için bir platform aslında girdiğimiz tüm verileri velilerin sistemine kaydetmiyoruz. Sadece kısa ve öz olarak paylaşıyoruz velilerle.” K-13 “Temel amaç velilerle çocuklarla ilgili yapılanları, çocuğun nerede olduğu hangi çalışmada olduğu paylaşabilmek. Rapor oluşturabilmek ve aile ile sınıf arasında bir ağ kurabilmek.” K-14
İletişim Aracı	“Profesyonellik anlamında bir artışı vardı.” K-1 “Veliye oradan bilgilendirme yapıyorduk. Veli ile seviyeli bir ilişki kurmak açısından iyi. Kişisel numaralarımızdan fotoğraf atmaktansa sap fiori sistemi daha iyi idi. Biz mutlaka her hafta çocukla ilgili fotoğraf ve çalışma verileri yüklüyorduk. Veli sorduğunda oraya yönlendirme yapıyorduk.” K-5 “Ailelerle iletişime geçmek günlük olarak ya da velilerle toplantıdan önce raporlama yapabilmek için Transparent Classroom’u kullanıyorduk.” K-13

Fotoğraf	“Aylık bültenlerde, fotoğraf yüklemede ve sınıfta çocukların hangi çalışmaları yaptığını görebiliyor veliler.” K-1 “Aylık yemek listesi ve bülteni oraya yüklüyorduk. Bir de fotoğraflar vardı. Çocuklarla çalışmalardan ya da extra gezilerden aldığımız fotoğraflar vardı.” K-2 “Aslında fotoğrafları oradan paylaşıyor olmak bir yandan öğretmenin kendi kişisel whatsaapında dolanmasını engelleyebilir. Ayrı bir alan olması bir avantaj.” K-3 “Transparent Classroom’la bir grup fotoğrafı yüklediğimde, tüm çocukları materyalle etiketleyebiliyorum ve doğrudan her çocuğun profiline yükleniyor.” K-8 “Çocukların yoklamalarını almak, gözlemlerini girmek ve yaptığı çalışmalara yönelik fotoğraflarını yüklemek amacıyla kullanılıyordu.” K-12 “..ailelerle sadece çocuklarına ait fotoğraf ve bilgileri paylaşabilmek için oldukça güvenli bir platform. “ K-13
Rehberlik	“Rehberlik görüşmesi yaptıysak bir veliyle oraya rehberlik görüşmesi yapıldı şunlar konuşuldu diye kayıt altına alıyorduk.” K-3 “Rehberlik görüşmelerini de görebiliyorduk. Başka bir sınıfa geçtiyse çocuk mesela geçen sene toplantıda ne yapılmış ne söylenmiş rehberlik ne konuşulmuş çocuğun ne gibi problemleri var ne anlaşılmış onları da görebiliyorduk.” K-4 “Öğrencinin sosyal duygusal ilişkilerini, arkadaşlık ilişkilerini düşündüm. En fazla pdr görüşmelerinde eklenebiliyor.” K-7 “Öğrencinin ihtiyacı olduğu bir rehberlik servisi varsa ona yönelik talepte bulunmakta kullanabiliyoruz SAP’yi.” K-9 “Davranış problemi vs. olduğunda rehberlik servisine sap üzerinden ulaşabiliyor.” K-11

Tablo-18 incelendiğinde eğitimler dijital değerlendirme aracının veli ile bilgi paylaşımı yapabilmesine yönelik görüşlerini ifade ettiği görülmektedir.

Eğitmenlerden K-3 dijital değerlendirme aracının veli ile çocuğuna dair yapılan paylaşım anlamında kullanılan bir araç olduğunu belirtirken aynı şekilde K-14'te aracın veliye dönük yönünü vurgulamış ve ve aracın amacının *“aile ile sınıf arasında bir ağ kurabilmek”* olarak ifade etmiştir. K-9 bazı velilerin sistemin sıkı takipçisi olduğunu ve bunun da eğitimleri veri girişinde motive ettiğini belirtmiştir. K-10, halihazırda düzenli olarak girilen verilerin dökümanite edilip veliyle paylaşılmasını olanaklı kılması açısından aracın bu anlamdaki işlevliliğinden bahsetmiştir. K-13 ise aracın girilen verilerin tamamının veliler tarafından görülmesi yerine eğitmenin izin verdiklerini paylaşabilmeye olanak sağladığını söylemiştir.

Eğitmenler dijital değerlendirme aracının veli ile iletişim aracı olarak kullanılmasına yönelik olumlu görüşleri bulunmaktadır. K-1 ve K-5 aracın veli eğitim arasındaki iletişimdeki seviye ve profesyonelliğe vurgu yaparken, K-13 veli iletişim kurmak için aracın kullanılabildiğini ifade etmiştir.

Eğitmenler veli ile paylaşımda aracın birçok farklı materyalin yanında veli ile çocuğunun sınıftaki fotoğraflarını paylaşılabilmesine dikkat çekmişlerdir. K-1, çocuğun gözlemlerinin yanında bülten ve fotoğraf da paylaşılabilmesini ifade ederken, K-2 K-1'e ek olarak yemek listeleri ve gezilerdeki fotoğrafların paylaşılabilmesinden bahsetmiştir. K-3 fotoğraf paylaşımında dijital değerlendirme aracının bir avantaj olduğunu ve K-12 de yine çocuğun yoklamalarını alma ve gözlemlerini girmenin yanında sisteme fotoğraf yüklenebildiğini söylemiştir. K-8 ise aracın yüklenen fotoğrafı etiketleme özelliği olduğunu ve bu sayede grup fotoğrafının her çocuğun tek tek sistemine kaydetmektense otomatik olarak yapıldığını ifade etmiştir. K-13 dijital değerlendirme aracının velilerle çocuğa dair bilgileri ve fotoğrafları paylaşmanın *güvenli* olduğunu vurgulamıştır.

Eğitmenlerin dijital değerlendirme aracı ile ilgili görüşlerinde rehberlik vurgusu olduğu görülmüştür. Eğitimler K-3, K-4, K-7, K-11 SAP Fiori değerlendirme aracının rehberlik öğretmeninin yaptığı görüşmelerinin hem kaydedilmesi hem eğitimlerin görebilmesine olanak sağladığını vurgulamışlardır. K-9 ise SAP Fiori sistemi üzerinden rehberlik görüşme talebinde bulunabilmesinden bahsetmiştir. Eğitimlerden rehberlik ile ilgili görüş bildirenlerin SAP Fiori sistemi kullanıcıları olduğu dikkat çekmiştir.

5.2.2.2. Olumsuz İfadeler

Montessori eğitmenlerinin dijital değerlendirme aracının çocuğun verilerinin *veli* ile paylaşımına yönelik “olumsuz” olarak anlamlandırılabilen ifadeleri Tablo-19’da gösterilmiştir.

Tablo 19: Veli Temasına Yönelik Olumsuz Deneyimler

Veli Teması	Katılımcıların Olumsuz İfadeleri
Bilgi paylaşımı	“Veliler bu sistemi beğenmiyorlardı ve uygulayıcı tarafının zorlayıcı olduğunu verilere çok kolay ulaşamadıklarını ifade ediyorlardı ve bence benim görüşüme göre katılım sayısı çok azdı üçte bir oranında diyebilirim sana.” K-2 “Veliler çoğunlukla bakmıyordu. Sadece iki veli vardı birisi de bilgisayar mühendisiydi. Daha önce bu sistemi başka amaçlarla kullanmışlar o yüzden o veli çok ilgililerdi. Bi hatta artık whatsapp’tan mı atsak diye düşündük ama yüklemeye devam edip velileri yönlendirsek de çok ilgili olmadılar.” K-6 “Veliler kimisi gün gün fotoğraf beklerken kimisi bir dönem boyunca hiç girmedi. Mesela bültenlerden bunu biliyoruz. Bülten yüklediğimizde bültene baktınız mı dediğimizde yok hocam bakamadık deniliyordu. Bir sonraki ayda bile bunu yaşıyorduk.” K-7 “Veliler çok karmaşık ve zor olduğunu düşünüyorlardı. Bir kısmı müdavimiydi ama bir kısmı da teknoloji ile haşır neşir olamayan aileler de zorlandığını ve karmaşık olduğunu düşünüyorlardı.” K-9 “Veliler 5 çalışma alanı bu alanların alt başlıklarında Montessori çalışmaları bir başlık altında başka bir başlık olup tekrar bir çalışmanın olmuş olduğu karışık bir sistem olduğu anlatmışlardı bize.” K-10 “İyi bir araç ama çok sağlıklı olduğunu düşünmüyorum. Ailenin tüm gün yapılanları görmesini gerekli bulmuyorum bence bu çok fazla. Aileyle birebir görüşmenin yerini

	tutamaz.” K-14
Fotoğraf	“Fiori sistemini çok kullanışlı bulmuyorum. Girişlerde öğretmenin yaşadığı sıkıntılar. Çok fazla aşamalı olması ve fotoğraf yüklemesi gerekiyor bu öğretmen için bir külfet oluşturuyor.” K-12 “Çocukların gün içerisinde yaptıklarıyla ilgili çok fotoğraf çekip sisteme yüklememiz gerekli değil tabi önemli günlerde vs. çocukların fotoğraflarını çekebiliriz.” K-14

Tablo-19 incelendiğinde öğretmenlerden K-3, K-9, K-10 çocuğun verilerinin velilerle paylaşımı noktasında velilerin sistemi karmaşık bulduğunu ve kullanıcıyı zorladığını bu yüzden aracın veli tarafından kullanımının düşük olduğunu ifade etmişlerdir. K-6 ise aracı aktif bir şekilde kullanan velilerin teknoloji ile iç içe olmasına dayandırmış, diğerlerinin ise aracı kullanmadığını belirtmişlerdir. K-7 de velinin aracı kullanma durumunun veliden veliye göre değiştiğini ifade etmiştir.

Eğitmenlerden K-12, dijital değerlendirme aracının kullanımında yaşanan zorlukların yanında veli ile paylaşmak için bir de fotoğraf yüklemenin zorlayıcı olduğunu ifade ederken, K-14 veli ile çocuğun her gün fotoğrafını paylaşmak yerine sadece özel günlerdeki fotoğraflarını sisteme yüklemekten bahsetmiştir.

Ayrıca, iletişim aracı ve rehberlik temalarıyla ilgili olumsuz anlama gelecek bir ifadeye rastlanmamıştır.

5.2.3. Montessori Eğitime Yönelik Bulgular

Bu bölümde Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracını kullanımının Montessori eğitimi açısından deneyimlerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu tema ile Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracının *Montessori eğitimi açısından görüşleri* ve dijital değerlendirme aracının Montessori öğretmenlerinin birbirleriyle *iş birliğine* yönelik görüşleri bir araya getirilmiştir. *Bu temanın alt temaları ise akademik çalışmalar, sosyal duygusal alan, iş birliği ve değerlendirme* başlıklarını oluşturmuştur. Katılımcıların bu Montessori eğitimi temasına ilişkin görüşleri olumlu ve olumsuz anlam oluşturmaları bakımından ayrılmaktadır. Bu deneyimler ayrı başlıklar olarak şu şekilde incelenmiştir;

5.2.3.1. Olumlu İfadeler

Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracının Montessori eğitimi açısından “olumlu” olarak anlamlandırılabilir ifadeleri Tablo-20’de gösterilmiştir.

Tablo 20: Montessori Eğitime Yönelik Olumlu Deneyimler

Montessori Eğitimi	Katılımcıların Olumlu ifadeleri
Akademik Çalışmalar	“Akademik gelişimiyle ilgili çok güzel içerikler var ... yani şöyle zaten bu gibi uygulamalar sadece akademik anlamda var. Dil kozmik, günlük yaşam matematik materyallerine dair çalışmaları yapıp yapmadığını, hala çalışıp tamamlayıp tamamlamadığını oradan giriş yapabiliyorduk hatta yorumlayabiliyoruz.” K-1 “Tüm alanlarla ilgili farklı sayfalar vardı. Onun alt basamakları vardı. Onlarla da bizim checklist gibi düşünerek tikleyebildiğimiz. Çocuğun akademik anlamda nerde kaldığının notunu sadece öğretmen arkadaşımızın görebileceği notlar şeklinde paylaşabiliyorduk.” K-2 “Diyorum ki Ahmet Mehmet Ayşe Fatma’ya (takma isim) ben mekik kutusu sundum bunları bir kerede girmek istiyorum napıyorum tık tık isimlerini tıklayıp kaydet dediğimde veri giriyorum. Aynı zamanda en temel çalışmalar halı katlama olsun halı taşıma olsun bunları bütün sınıfa girebiliyorsunuz burda tek tek uğraşmaktansa toplu olarak girebiliyorsunuz.” K-7 “Akademik olarak öğretmen tarafından sunulan materyaller ve yeni hazırlanan materyaller de eklenebilir.” K-8 “Hangi alandan çalışma yaptıysak alt alta kolaydan zora doğru sistemde yer alıyor. Sunuldu üzerinde çalışıyor ve uzmanlaştı seçeneklerini tikleyip seçiyoruz. Daha sonra not kısmı var sunuldu ama hala tekrara ihtiyacı var ya da rakamları 1’den 7 ‘ye kadar tanıdı ama 8, 9 10 ‘da karışıklık yaşıyor diye not ekliyoruz birbirimize.” K-9

	“Çocukların Montessori çalışmalarının hepsi yer alıyordu. Eğer sunulduysa sunuldu işaretleniyordu. Yeniden çalışması gerekiyorsa o seçenek işaretleniyordu. Renkleri vardı her seçeneğin eğer çocuk çalışmayı tamamladıysa renklere göre seçiyorduk. Sunuldu, üzerinde çalışıyor, tekrar etmeli ve yapılacak çalışma için bayrak işareti mevcuttu.” K-13
Sosyal-Duygusal Alan	“Davranışları, sosyal becerileri, uyum süreçleri, arkadaş ilişkileri gibi sosyal duygul alana yönelik notlar yazabiliyorduk sistemde.” K-13 “..yorumlar yazabiliyorduk çocukla ilgili sosyal alan olarak, duygusal alan olarak ama veliler ile daha çok toplantılarda görüşüyorduk çocuğun bu alanla ilgili durumunu sistemden ziyade. K-14
İş Birliği	“Hangi çocukla hangi çalışmada olduğu gün içinde onunla paylaşamadığı anları düşünürsek. Her iki öğretmen oradan diğer öğretmenin de girdiğini görebiliyordu hangi seviyede olduğunu birbiriyle iletişim kurmaya ayrıca vakit ayırmak yerine oradan bunu sağlayabiliyordu.” K-2 “Orda veri girişinde iş bölümü yapılıyordu. Montessori’deki gözlemleri 3 ya da 2 öğretmen iş bölümü yaparak giriyorduk” K-5 “Geçen sene üç öğretmen bu sene iki öğretmen. Bunu paylaştırıp sisteme girebiliyorsak işimizi kolaylaştırıyor. Zaten hangi sunumların giriş yapıldığı da görebiliniyor o noktada problem yaşamadım hatta fotoğraf girişi konusunda işimizi kolaylaştırdı. Ve ben bunu açıklamaya girdiğim zaman diğer öğretmen arkadaşım açıklamayı görebiliyor. Dolayısıyla benim yaptığım çalışmanın detaylarını benim görüşlerimi okuyarak görebiliyor.” K-7 “Öğretmenler birbirleri için oraya notlar yazabiliyorlar çünkü sürekli öğrenci ile ilgili notlarımızı düşünüyoruz bu da diğer öğretmenlerin girmesi açısından verimli oluyor

	not alma durumumuz olmuyordu. Sonrasında unutabiliyoruz.” K-9 “Bir öğretmen çemberdeyken diğeri giriyor. İşte sunum yapmayan diğer öğretmen giriyordu.” K-11 Ben oldukça olumlu görüyorum bu anlamda. Gün içinde farklı zamanlarda ara verebiliyorduk ve görüşmemiz, bilgi alışverişinde bulunmamız çok mümkün olmuyor. Transparent classroom aracılığıyla yapılanları görebiliyoruz günlük olarak. Haftalık olarak ise toplantı yapıyoruz tabi ki.” K-13
Değerlendirme	“Çocuğu değerlendirmemizi kolaylaştırıyor ama gün içerisinde öğretmene biraz iş yükü bindiği için bize, veri girmek zorluyor sadece.” K-4 “Şöyle değerlendirmeyi aslında kolaylaştırıyor. En temelden üç yaştan bir çocuk geldiğinde bütün verilerini oraya girdiğin zaman doğru değerlendirme anlamında işimizi kolaylaştırıyor. Girerken evet süreç uzayabilir zaman ayırmak gerekebilir ama değerlendirme için oldukça iyi oluyor.” K-7 “Kutuları işaretleyebilir ve bir ilerleme raporu yazdırabilmek değerlendirme açısından oldukça teşvik edici oluyordu ancak ilerlemeyi tam olarak değerlendirmek için gözlem ve çocuk hakkında iyi bilgi sahibi olmak gerektiği unutulmamalıdır.” K-8 “Yaptığımız sunumları oraya girme zorunluluğumuz olduğu için o noktada çocukları değerlendirme açısından faydalı oluyordu.” K-9 “Eğer çocukla ilgili gözlemlerinize yönelik birçok nota sahip olmak değerlendirme konusunda oldukça teşvik edici oluyor. Yıl boyunca, hafta boyunca Transparent classroom, sunumları girmene ve çocukları takip etmene yardımcı oluyor. Dil alanına baktığımızda tüm sunumları, yorumları tek bir alanda görebiliyoruz. Çocuğun hangi

	çalışmayı yaptığını, ne seviyede olduğunu görebiliyoruz. Bu değerlendirmeyi kolaylaştırıyor.” K-13
--	---

Tablo-20 incelendiğinde öğretmenlerden K-1 dijital değerlendirme aracının Montessori eğitiminde çocuğun akademik çalışmalarını girmeye daha uygun olduğunu ve çocuğun takibi yapabildiğini ifade etmiştir. K-2, K-9 aracın Montessori akademik çalışmaları dereceli olarak kaydetmeye ve çocuğun çalışmadaki durumuna yönelik notlar almaya olanak sağladığını belirtmiştir. Bu öğretmenlere ek olarak K-13 aracın çocuğun çalışmadaki seviyesini belirlemeye yönelik renk ve semboller kullanıldığını ifade etmiştir. Ayrıca öğretmenler çocuğun çalışmadaki seviyeleri sunuldu, üzerinde çalışıyor, uzmanlaştı gibi seviyelerin olduğunu vurgulamışlardır. K-7 dijital değerlendirme aracının birden çok çocuğa sunulan aynı çalışmayı sisteme tek seferde girmeye olanak sağladığından bahsetmiştir. K-8 ise dijital değerlendirme aracının sunulan materyallerin girilmesinin yanı sıra öğretmenin yeni hazırladığı materyalleri eklemesine de olanak sağladığını ifade etmiştir.

K-13 dijital değerlendirme aracının çocuğun davranışları, sosyal becerileri, uyum süreçleri, arkadaş ilişkileri gibi verileri sisteme not alabildiğini ifade etmiştir. K-14 ise aracın çocuğun sosyal-duygul becerilerine yönelik bilgi girmeye olanak sağladığını fakat bu paylaşımları veliler ile toplantıda yaptıklarını söylemiştir.

Dijital değerlendirme aracının Montessori eğitiminde öğretmenler arasındaki iş birliğine yönelik görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerden K-2, K-7, K-9 ve K-11 yapılan çalışmaların diğer öğretmenler görülebilmesi ve çocuğun çalışma yaparkenki durumu hakkında haberdar olabilmesi için aracın kullanıldığını söylemişlerdir. K-7 bunlara ek olarak K-5 ve K-11 gibi öğretmenlerin dijital değerlendirme aracına veri girişlerinde iş bölümü yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Değerlendirme yapma amacıyla kullanımına ilişkin olumlu deneyimlerini ifade eden K-4 ve K-7 SAP fiori sistemine veri girişinin onları zorlasa da değerlendirme yapmayı kolaylaştırdığını, K-8 ise aracın değerlendirme yapmaya teşvik ettiğini ama çocuğu tam anlamıyla değerlendirebilmek için çocukla ilgili bilgi ve gözlemleri görebilmesini sağladığını vurgulamıştır. K-9 araca veri girme zorunluğunun onları düzenli veri sağlama ve böylece iyi bir değerlendirme yapmaya teşvik ettiğinden bahsetmiştir. K-13 ise araca kaydedilen verilerin çocuğun gelişimini tam anlamıyla değerlendirme açısından önemini ifade etmiştir.

5.2.3.2. Olumsuz İfadeler

Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracının çocuğun verilerinin *veli* ile paylaşımına yönelik “olumsuz” olarak anlamlandırılabilen ifadeleri Tablo-21’de gösterilmiştir.

Tablo 21: Montessori Eğitime Yönelik Olumsuz Deneyimler

Montessori Eğitimi	Katılımcıların Olumsuz ifadeleri
Akademik Çalışmalar	“Akademik anlamda çok kullanışlı değil. Sadece iki yerde kullanabiliyorduk rehberlik ve veli toplantısı.” K-4 “Montessori çalışmalarına yönelik üç şık var sunuldu, üzerinde çalışıyor ve uzmanlaştı onlar çocuğu tam anlamıyla ifade etmeyebiliyor. Sırf oraya işaretlemek için oraya bilgisini girmek için işaretlemek gerekiyor. Çocuk iyi gibidir orta düzey ama iyi gibidir sen daha üzerinde çalışıyor işaretliyorsun.” K-6 “SAP Fiori sistemiyle sadece çocuğun çalışmalarda hangi aşamada olduğunu kaydını tutuyoruz. Çok dar bir anlamda değerlendirme diyebiliriz buna.” K11
Sosyal-Duygusal Alan	“Sosyal bir veri işleyemiyorduk. Sadece akademik anlamdaki çalışmaları yorumlayabiliyorduk.” K-1 “Hayır kesinlikle öyle bir alanı yoktu. Öğretmenin gözlemlerinin ifade edildiği ayrıca bir bölüm, kısım asla yoktu.” K-2 “Biz bu şekilde bir şey yapmıyorduk. Bunun için ayrılmış bir giriş yeri de yoktu biz de oraya yansıtamıyorduk.” K3 “Veli toplantılarıyla alakalı sosyal gelişim kısmı vardı oraya girebiliyorduk. Ekstra veri giremiyorduk bu alanla ilgili. Sistemde belli başlı sekmeler var sadece o sekmeleri kullanabiliyoruz artı bir gözlem raporu yazma değerlendirme yapma kısmı yok.” K-4 “Öğrencinin sosyal duygusal ilişkilerini, arkadaşlık ilişkilerini düşündüm. En fazla pdr görüşmelerinde eklenebiliyor.” K7

	“O tarz gelişimi sınıf öğretmeni veli toplantılarından ya da zümre toplantılarından önce kendi formatımızda SAP’nin dışında farklı formatlarda hazırlayıp, gelişim raporları e-okul raporları gibi diyebiliriz.” K-10 “Çocuklarla ilgili sosyal duygusal gelişimine yönelik bir veri girişi yapamıyorduk. Görüşlerimizi belirteceğimiz yer sadece çalışmaya yönelik olarak vardı.” K-12
İş birliği	“Bir etkisi yoktu çünkü çok kullanışlı bir program olmadığı için hiçbir etkisi yoktu.” K1 “Oraya açıp bakma ihtiyacı duymadık zaten sistme girmesi çok uzun sürüyordu, gözlem defterimizi açıyorduk tamam öğrenci burada kalmış diye burdan devam edelim diye bakıyorduk.” K-6 “Ben orayı diğer öğretmen arkadaşımın ne yaptığını görmek için hiç kullanmıyorum. Kendi gözlem chartlarımız ve defterlerimizi kullanıp karar veriyorduk.” K-5
Değerlendirme	“Hızlı olması gerekirken normalin altında yavaş kalıyor. Bu yüzden beni kullanmaya teşvik etmiyor.” K-1 “Bu sistem olduğu için ekstra gözlem yapman gerektiğini düşünmüyordun. Bu zaten senin yapman gereken ve çocuğun akademik durumuyla ilgili yürütmen gereken bir durum aksine bu sistemle onu zor bir şekilde aktarımını yapıyorsun ya da raporlamasını yapabiliyorsun sadece.” K-2 “Zaten çocuk halihazırda çalışma yaparken kendi zihnimizde biz onun değerlendirmesini yapıyoruz. Ekstra bize SAP’nin bir etkisi olmuyordu.” K-10 “Çok değerlendirmeye teşvik bir boyutu yoktu. Sadece sunum yapıp yapmadığının kaydı tutuyorsun çocuğu böyle bir gözlemleme alanın yok orda o yüzden etkili olduğunu düşünmüyorum.” K-11 “Teşvik etmedi çünkü sınıfımızdaki gözlem raporlarımızı kullanıyorduk değerlendirme yapacağımız zaman.” K-12

Tablo-21 incelendiğinde öğretmenlerden K-4 çocuğun akademik çalışmalarına yönelik verilerin kaydedilmesinde kullanışlı bulmadığını söylerken aracın veliye dönük tarafının vurgulandığı görülmüştür. K-6 ve K-11 ise çocuğun yaptığı akademik çalışmaların sistemde tam anlamıyla yer bulmadığını sadece derecelendirme ölçekleriyle yapıldığını bunun da değerlendirme anlamında kısıtlı bir anlama geldiğini ifade etmiştir.

K-1, K-2, K-3, K-4 ve K-7 ve K-10 dijital değerlendirme aracında çocuğun akademik olarak çalışmalarına yönelik yorum yapma alanlarının bulunduğunu fakat sosyal duygusal olarak gözlemlerin kaydedileceği bir alan olmadığını ifade etmişlerdir.

K-1, K-6 ve K-5’in dijital değerlendirme aracının öğretmenlerin birbiri ile iş birliği anlamında kullanmadıklarını ifade ettiği görülmüştür. Öğretmenler bunun nedeninin sistemi kullanma zorluğu ve öğretmenlerin kendi kaydetme araçlarıyla bunu yapabilmesi olduğunu belirtmişlerdir.

Dijital değerlendirme aracının değerlendirmeyi teşvik edip etmemesine yönelik olumsuz bulgular da olmuştur. K-1 aracın yavaşlığının bu anlamda etkili olduğunu ifade etmiş, K-2 ile K-10 ise değerlendirmeyi öğretmenin kendisinin yaptığını araca ihtiyaç olmadığını söylemiştir. K-11 s’stem’n değerlendirme yapmaya yönelik alanının olmadığından bahsederken K-12 bu amaçla kendi yöntemlerini kullandıklarını anlatmıştır. Diğerlerinden farklı olarak Transparent Classroom aracını kullanan K-14’ün aracın değerlendirmeye teşvik etmediğini söylemesi dikkat çekmiştir.

5.2.4. Dijital Olmayan Değerlendirme Araçlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde Montessori öğretmenlerinin sınıflarında uyguladıkları dijital olmayan değerlendirme araçlarına ilişkin bulguları yer almaktadır. Montessori öğretmenleri bu anlamdaki görüşleri iki alt temayı oluşturmuştur. Öğretmenlerin dijital olmayan araçlara yönelik deneyimleri Tablo-22’deki gibi olmuştur;

Tablo 22: Dijital Olmayan Değerlendirme Araçlarına İlişkin Deneyimler

Dijital Olmayan Değerlendirme Araçları	Katılımcıların ifadeleri
--	--------------------------

Gözlem Defteri	“Sınıftaki gözlemlerimizi kişisel olarak gözlem defterime not alıyorum. Her gün sınıfa girmeden önce öğrencilerimin ismini yazıyorum... bizim gözlem defterimizde bu çalışma sunuldu mu hangi tarih ve çalışmaya ilgili not yeri vardı yazıyorduk. Mesela bir çocuk bir sayıda takılmış olabilir. Bir aşama onu yormuş olabilir. Bunları yazabiliyorduk.” K-5 “Zaten gözlem defterlerimiz vardı. Buna istediğimiz notu detaylıca yazabiliyorduk.” K-6 “Çocuğu değerlendirme noktasında emin değilim çünkü değerlendirmeyi kendi bireysel formlarımız, defterlerimiz üzerinde devam ediyoruz.” K-9 “Öğretmen bütünsel olarak göremiyor. Ben hiç çocuğun gelişimini sap aracılığıyla değerlendirmedim. Kendi gözlem defterimden yararlandım.” K-12
Kontrol Listesi	“Bence bu şekilde yine çocukların bütün alanlarla, çalışmalarla check listleri olabilir. Dijital değil de daha notlarıyla tutabilecekleri klasör şeklinde olmasını ben daha öğretmenlerin gözlemleri noktasında iyi bir gözlem olduğunu sağlıklı bir gözlem olduğunu veli noktasında da veliye daha gerçekçi geldiğini düşünüyorum.” K-2
Gözlem formu	“Daha pratik olması bakımından açıp en son kim ne sunmuş deyip açıp bakabildiğimizden sınıf gözlem formlarımızı kullanıyoruz biz o yüzden şifreni girdin telefon çekiyor çekmiyor olayları fazla olduğu için. Biz zaten kitapçık ve gözlem formlarımızla sınıfımızın içerisinde elimizde manuel olarak sürekli dolduruyoruz. Çocukları sürekli takip ediyoruz.” K-10 “..SAP’ye girmek yerine çok basamaklı bir işlem olduğu için sınıfta gözlem formu kullanıyoruz zaten onun üzerinden işlediğimiz için onun çok bir işlevi kalmıyordu.” K-11

Eğitmenlerin hepsi sınıfta gözlem yaptıktan sonra manuel olarak kayıt altına aldıklarını ifade etmiştir. Bu tema altında dijital olmayan değeriendirme araçlarını daha aktif ve kapsamlı bir şekilde kullanan eğitmenlerin ifadeleri yer almaktadır. Tablo-22 incelendiğinde eğitmenlerden K-5, K-6, K-9 ve K-12, gözlemleri kaydetme aracı olarak gözlem defterlerini aktif ve kapsamlı bir şekilde kullandıklarını vurgulamışlardır. K-5 ve K-6 gözlem defterini tercih amacının çocuğın çalışmasına ilişkin detaylı not alabilmesi olarak ifade ederken, K-12 ise aracın çocuğın çalışmalarını bütünsel olarak yansıtamaması olduğunu söylemiştir.

K-2 Dijital bir araç yerine kontrol listelerini kullanabileceği ve bunun daha sağlıklı bir gözlem olacağını belirtmiştir. K-10 gözlem formunun kullanımın daha kolay olması nedeniyle, K-11 ise dijital değeriendirme aracının zor olması nedeniyle gözlem formunu tercih ettiğini belirtmiştir. Kullanılan bu dijital olmayan değeriendirme araçlarının dijital değeriendirme aracından daha pratik olduğu ifade edilmesi ve kişiselleştirilmiş bir araç oluşturulduğu görülmüştür. Ayrıca dijital değeriendirme aracını dijital değeriendirme aracına tercih eden eğitmenlerin SAP Fiori aracını kullanan Montessori eğitmenleri olduğu ilgi çekici bulunmuştur.

6. SONUÇ

Bu bölümde; verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlara, bu sonuçların alan yazın doğrultusunda tartışılmasına ve önerilere yer verilmiştir.

6.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma, bir dijital değerlendirme aracı kullanan Montessori öğretmenlerinin, kullandıkları dijital değerlendirme aracına yönelik deneyimleri ve görüşlerini tespit etmek amacıyla fenomenolojik yaklaşımla nitel araştırma yönteminde hazırlanmıştır. Çalışma grubunu 3'ü Barcelona'daki ve 11'i İstanbul ilindeki resmi ve özel bir Montessori okulunda çalışan ve kullandıkları dijital değerlendirme aracına yönelik 2 ay ile 2,5 yıl arasında değişen deneyime sahip 14 Montessori eğitmeni oluşturmuştur. Çalışmaya katılan öğretmenlerin hepsinin cinsiyeti kadın olmuştur. Araştırmanın veri toplama araçlarını, araştırmacı tarafından Montessori öğretmenleri ile online görüşme sistemleri aracılığıyla yapılan görüşmeler oluşturmuştur. Bu görüşmeler sonucunda elde edilen veriler analiz edildiğinde bir fenomen olarak ele alınan dijital değerlendirme araçları araştırmaya katılan Montessori öğretmenleri tarafından farklı boyutlar ile anlamlandırıldığı görülmüştür. Bu kapsamda Montessori öğretmenlerinin görüşleri ile dijital değerlendirme aracına yönelik dört tema ve on altı alt tema oluşturulmuştur. Çalışmadaki bu ana ve alt temalara ilişkin bulgular yorumlayıcı fenomenoloji yaklaşımıyla alan yazında yer alan çalışmalar çerçevesinde tartışılmıştır.

6.1.1. Kullanım Kolaylığı ve Gerekliliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Montessori öğretmenlerinin Transparent Classroom ve SAP Fiori dijital değerlendirme araçlarına yönelik deneyimlerine ait bulgular gösteriyor ki, Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracını kullanımının kolaylığı ve gerekliliğine yönelik olumlu ve olumsuz görüşleri bulunmaktadır. İşlem süreci, zaman, teknolojik

cihazlar, raporlama hem olumlu hem olumsuz deneyimleri kapsarken, dijitallik başlığı olumlu deneyimleri içeren alt başlıkta yer almıştır.

Lacina (2012) yaptığı çalışmada online sistemlerin birçok yararının olmasının yanında eksilerinin olduğunu ifade etmesi Montessori öğretmenlerinin olumlu ve olumsuz görüşlerini desteklemektedir. Montessori öğretmenlerinin bir dijital değerlendirme aracının gerekli olduğunu düşünmelerinde çağın getirmiş olduğu “dijital” kavramının etkili olduğu söylenebilir. Dijital kavramı öğretmenler tarafından çocuklardan elde ettikleri gözlem verilerinin her an ulaşılabilecek, paylaşabilecek ortamda bulunması anlamında kullanılmıştır. Öğretmenler teknolojinin getirmiş olduğu bu imkânı eğitimde ve değerlendirmede de kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin çoğu ise dijital değerlendirme aracının değerlendirmede kullanılmasının gerekliliğine yönelik olumsuz görüş belirtmiştir. Olumsuz görüşler kullanılan dijital değerlendirme aracının verimliliği, kullanışlılığı açısından olumsuz ifade edilmiştir. Dijital değerlendirme aracı kâğıt temelli yapılan değerlendirme ile kıyaslanmış olduğu anlaşılmıştır. SAP Fiori sistemini kullanan bazı Montessori öğretmenleri SAP Fiori dijital değerlendirme aracının kullanım zorluğunun kolaylaştırıldığı takdirde kullanımın gerekli olduğunu ifade etmiş, bazıları ise bu nedenden dolayı kâğıt üzerinde değerlendirmenin yeterli olduğunu düşünmektedirler. Neuman ve diğ. (2019) okul öncesinde teknoloji ve değerlendirme üzerine yaptığı araştırmada teknoloji temelli eğitim değerlendirmelerini iyi eğitim uygulamalarının bir parçası haline getirmenin zorluğunun ancak bir dizi paydaşın ortak çabaları ile giderilebileceğini, kullanılacak teknolojik aracın iyi bir şekilde seçilmesinin önemli olduğunu ifade etmiştir. Bu durum Montessori öğretmenlerine göre dijital değerlendirme aracının kullanmanın gerekliliğine ait görüşlerindeki aracın kullanımın kolay olması görüşüyle örtüşmektedir. Çalışmada SAP Fiori aracını kullanan Montessori öğretmenlerinin işlem süreciyle ilgili konular nedeniyle aracın gerekliliğiyle ilgili olumsuz anlamda deneyimlerini aktarırken Transparent Classroom kullanan Montessori öğretmenleri dijital değerlendirme aracının işlem süreciyle ilgili olumlu ifadelerde bulunmuştur. Bu bulgulardan yola çıkarak SAP Fiori aracını kullananların dijital bir araç kullanmayı gerekli görmemeleri, Transparent Classroom kullanan öğretmenlerin ise araçla ilgili bir zorluk yaşamamaları nedeniyle dijital aracı gerekli görmeleri beklenmiş fakat doğrusal bir sonuca ulaşılamamıştır. Bunun nedeninin birçok çalışmanın da gösterdiği gibi, değerlendirmenin anlaşılma ve yürütülmesiyle ilgili olarak erken çocukluk eğitimiyle

ilgili bilgi ve eğitim geçmişinin etkisi olduğu söylenebilir (Basford, Bath, 2014; Bennett, 2011; Buldu, 2010).

Bulgular öğretmenlerin dijital değerlendirme aracının zamanla ilişkilendirdiğini göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde (Buldu, 2010; Fleer, Richardson, 2004; Nah, 2014), öğretmenlerin değerlendirme uygulamalarındaki en büyük engelinin zaman yetersizliği olduğunu ve değerlendirmeye ayırdıkları fazla zamanın çocuklarla etkileşimlerini azaldığı görülmektedir. Çalışma kapsamında SAP Fiori aracıyla ilgili olarak öğretmenlerin zaten kısıtlı olan vakitlerinde aracın yavaşlılığının ve veri girişinin zorluğunun zaman kaybı olarak düşünmeleri ve Transparent Classroom kullanan öğretmenlerin de çocuklarla birlikte olmadıklarında gözlemlerini kaydetmeye dikkat etmeleri zaman konusunda dijital değerlendirme aracının olumsuz olarak değerlendirildiği anlaşılmakta ve alanyazınla örtüşmektedir. Ek olarak bulgular sistemin kolay ve pratik bir yapıda olması Transparent Classroom kullanan öğretmenlerin zaman kazandığını da ortaya çıkarmıştır. Bu durumu Seril (2015)'in yaptığı çalışmada kayıt tutma ve velilerle iletişim konusunda teknolojik bir sistem kullanmanın daha az zaman aldığını söylemesi desteklemektedir.

Araştırma kapsamında incelendiğinde SAP Fiori aracının raporlamaya kısmen olanak verdiği, Transparent Classroom'un ise farklı algoritmalarla kapsamlı bir raporlama sunduğu araçların özelliklerine değinildiğinde ifade edilmiştir. Bulgular sonucunda öğretmenlerin dijital değerlendirme araçlarının raporlama özellikleri ile ilgili olumlu ve olumsuz ifadeleriyle bu anlamda paralelik olduğu görülmüştür. Bu durum Binkley ve diğ. (2012) çalışması bilgi iletişim araçlarının kullanımının görselleştirmeler ve simülasyonlar yoluyla geleneksel yöntemlerden daha etkili ve daha hızlı olarak değerlendirmeyi yapmasının önemli olduğu bulgusu ile desteklemektedir.

Khairuddin ve Mustaffa (2002) yaptığı çalışmada Montessori öğretmenlerinin %67'sinin çocuğun ilerleyişlerinin unutulmaya meyilli olduğunu ve elektronik sistemlerinin çocukların ilerlemelerine dair rapor vermesini gerekli olduğunu söylemiştir. Bu durum bu çalışmadaki öğretmenlerin görüşünü desteklemektedir.

6.1.2. Veliye İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu çalışmada Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracını bilgi paylaşımı, fotoğraf paylaşımı, iletişim aracı ve rehberlikle ilişkilendirdikleri bulunmuştur.

Araştırma sonucunda Montessori eğitimcilerinin kullandıkları dijital değerlendirme araçlarının veli ile iletişim özelliğini vurgulamışlardır. Montessori eğitimcilerinin dijital değerlendirme aracına yönelik hem olumlu hem olumsuz ifadelerin olmuştur. Çocukların sınıftaki durumlarının paylaşılması, velinin de görebilmesini sağlaması anlamında dijital değerlendirme aracına yönelik olumlu ifade etmişlerdir. Hatta dijital değerlendirme araçlarının amacının velinin çocuğunun ne durumda olduğunu görebilmesi anlamında kullanmıştır. Ayrıca veli ile iletişimde iki yönlü ve tek yönlü iletişim kullanıldığı anlaşılmaktadır. SAP Fiori dijital değerlendirme aracı kullanan Montessori eğitimcileri tek yönlü iletişimi kullanarak fotoğraf, aylık bülten ve aylık yemek listelerini paylaşabilmektedir. Ayrıca çocukların yaptıkları çalışmaları ve çalışmalara ait yorumlar da dijital değerlendirme aracı üzerinden veliye iletilmektedir.

Alan yazın incelendiğinde eğitimcilerin ebeveynlerle olumlu ilişkiler sürdürdüklerini ve yapılan çalışmalarda önerildiği gibi çocukların öğrenmesini ve gelişimini desteklemek için onlarla iletişim kurmaya ve iş birliği içerisinde olmasının gerekli olduğu ve ebeveynler ile öğretmenler arasındaki iletişimin, güvene dayalı ilişkiler kurmada ve okulla ilgili iletişimi geliştirmede faydalı olduğunu ortaya konmuştur (Miretzky, 2004; Hammonds, 2013; NCCA, 2009). Transparent Classroom kullanan Montessori eğitimcileri ise velilerin sisteme istedikleri zaman girip çocuğunun gelişimini görebilmelerinin yanında dijital değerlendirme aracının e-mail üzerinden çocukların her iki hafta bir cuma günü velilere çocukları ile ilgili iki hafta içerisinde yapılanları gönderdiklerini ifade etmişlerdir. Bu durum Transparent Classroom kullanan Montessori eğitimcilerinin veli ile iletişimlerinde kendi kişisel iletişim kanalları yerine dijital değerlendirme aracını kullandığı göstermektedir. Migliorino ve Maiden tarafından 2004 yılında yürütülen araştırmanın, çevrimiçi bir kayıt tutma sitesini kullanmanın, ebeveynlerin çocukları hakkında güncel bilgilere her yerden anında erişmesine izin vermek gibi birçok olumlu yön bulduğunu belirtmesi bu durumu desteklemektedir (Migliorino, Maiden, 2004).

Velilerin sistemi kullanırken bazı sorunlar yaşaması, yer alan çalışmaların ne anlama geldiklerini anlamamaları gibi durumlar veli iletişimine yönelik olumsuz etkilemiştir. Ayrıca araştırmada veliler raporları anlamada ve sisteme girmede sıkıntılar yaşadığı bulunmuştur. Bu durum Montessori eğitimcilerinin velilerden gelen dönüşlere göre velinin sistemi karışık bulması, sisteme gireceği şifreyi kaybetmesi gibi sorunlar nedeniyle velilerin yüz yüze iletişimi daha çok tercih ettiklerini de bulgular arasında

yer almıştır. Deslandes (2013) ise çalışmasıyla, ebeveynlerin değerlendirme süreci hakkında açıkça bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gerektiğini ortaya koyulmuştur. Ayrıca Damore (2004) ebeveynlerin Montessori felsefesi ve metodolojisi hakkında bilgi eksikliği, Montessori sınıflarının geleneksel yöntemlerden farklı bir sisteme sahip olması gibi unsurlar ailelerin çocuğun gelişimleri hakkındaki değerlendirmelere yönelik yanlış anlayışlar geliştirmelerine sebebiyet vereceğini söylemiştir. Bu durum velilerin dijital değerlendirme araçlarına karşı tutumları anlamında çalışmadaki bulgularla örtüşmektedir.

Bulgular dijital değerlendirme araçlarına yönelik görüşlerde öğretmenlerin veli ile ilişkilendirdiği diğer bir konunun çocuğa ait fotoğraf paylaşımı olduğu görülmüştür. Ellis (2015) çalışmasında fotoğrafın çocuğun okulda yaptıklarını görselleştirmeyi sağladığı ve bu durumun çocuğun günlük etkinliklerine dair velinin daha iyi anlamasını ve şeffaflık sağladığını ortaya koymuştur.

6.1.3. Montessori Eğitime İlişkin Bulguların Tartışılması

Bulgular Montessori öğretmenlerinin Montessori çalışmalarının dijital değerlendirme aracında yer aldığını ve Montessori eğitimindeki kullanım amacıyla örtüştüğünü göstermektedir. Dijital değerlendirme araçlarının Montessori eğitimi için kullanımının oldukça uygun olduğu söylenebilir. Ayrıca bu durumun sebebinin dijital araçların birçok verinin düzenlenme imkanı sağlaması olabilir. Wheeler (2018) kayıt tutma amacıyla Transparent Classroom kullanan Montessori öğretmenleriyle yaptığı çalışmada aracın öğretmenlerin öz yeterlilik becerilerine olumlu etkilerinin olduğunu ifade etmiştir. Yapılan çalışmada çocuklara sunulan çalışmaları takip edebilme ve çocukların ihtiyaçları cevap vermenin öğretmenlerin kendilerine güvenleri ve öz-yeterliliklerini artırdığı görülmüştür.

Bu bulguların yanında dijital değerlendirme aracının çocuğun sosyal ve duygusal alanına yönelik veri girişine imkân sağlamadığı da ortaya çıkmıştır. Montessori öğretmenlerinin farklı bir dökümanete etme biçimi geliştirdikleri görülmüştür. Özellikle SAP Fiori aracını kullanan öğretmenlerin ifadelerinde yer alsa da Transparent Classroom kullanan öğretmenlerden de çocuğun sosyal duygusal verilerine yönelik bilgileri veli ile yüz yüze olarak gerçekleştiği anlaşılmıştır. Bu durumun sebebi çocuğun sosyal duygusal davranışlarına yönelik ifadelerin yazım dilinde yaşanan zorluklar nedeniyle sözel tercih edilmesi olabilir.

Ayrıca bulgular ile SAP Fiori kullanan öğretmenler velilerin sisteme ilgili olmadıklarını ve bu yüzden araca veri girmenin çok anlamlı olmadığını görülmüştür. Buldu (2010) çalışmasında okul öncesi öğretmenlerinin değerlendirmede yaşadığı zorluklar arasında yapılan değerlendirmelerin veliler tarafından yeterince değerli görülmemesini ortaya koymuştur. Bu durum Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracındaki bulguları desteklediği görülmüştür.

Montessori sınıflarında birden çok öğretmenin olması (çocuk sayısına göre öğretmen sayısı verileri daha önce verilmiştir) nedeniyle eğitimcilerin birbiriyle ilişkisi açısından daha da önem kazanmaktadır. Dijital değerlendirme aracını Montessori öğretmenlerinin çocuklara ait gözlem verilerini sisteme kaydetmede iş birliği becerilerini kullandıkları fakat birbirleriyle iletişimlerinde ise farklı öğretmenlerin etkili olduğu bu öğretmenlerden en önemlileri arasında öğretmenlerin yüz yüze aktarımları olduğu görülmüştür. Neuman ve diğ. (2019) erken çocukluk eğitiminde değerlendirme ve teknolojiye dair yaptıkları araştırmada teknolojinin değerlendirme için birçok kazanımı olduğunu ifade etmiştir. Böylece 21. yüzyılda dijital değerlendirme araçlarının Montessori öğretmenleri arasındaki iletişim ve iş birliğine etkisinin yanında, benimsenmesi ve verimliliğinin artmasında da iş birliği ve iletişim becerilerinin önemli bir rolü olduğu yani karşılıklı bir etkileşiminin olduğu anlaşılmaktadır.

6.1.4. Dijital Olmayan Değerlendirme Aracına İlişkin Bulguların Tartışılması

Bulgular incelendiğinde Montessori öğretmenlerinin dijital olan değerlendirme araçlarını kullanma eğiliminde olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin bu eğilimlerine rağmen Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracını kullanmayı tercih etmediği ve bu görüşe sahip olan öğretmenlerin SAP Fiori kullanan öğretmenler olduğu anlaşılmıştır. Bu durumun sebebi dijital değerlendirme aracının zor ve kullanışsız bulmaları olduğu ve diğer yandan bu durumun dijital değerlendirme aracına yönelik algılarını da etkilemiş olduğu görülmüştür.

Henry ve Stone (1997) öğretmenlik deneyimini öğretmen yaşıyla ilişkilendirerek daha uzun mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin teknoloji ile entegrasyonu ile daha fazla sorun yaşama eğilimi olduğunu belirtmiştir. Miglorino ve Jeffrey (2004)'in yaptığı çalışmada ise öğretmenlerin elektronik sistemlere yönelik tutumlarında yaşın ve cinsiyetin önemli bir rolü olmadığını fakat mesleki deneyimin başka değişle uzun yıllar boyunca geliştirmiş oldukları öğretmenlik alışkanlıklarının

teknolojik sistemlere karşı bir direnç sebebi olduğunu ifade etmiştir. Montessori öğretmenlerinin dijital olmayan değerlendirme araçlarına eğilimlerinde yaşlarıyla ilgili bir ilişki bulunmamış olması alanyazınla örtüşmektedir. Fakat yapılan bu çalışmaların aksine Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracı yerine dijital olmayan değerlendirme araçlarının kullanımını tercih etme eğilimlerinde öğretmenlerin mesleki deneyim sürelerinin de etkisine rastlanmamıştır.

Çalışmada Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme araçlarına yönelik kullanım alışkanlıkları ve tutumunu etkileyen en önemli faktörün aracın kullanıcı dostu olup olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Buna ek olarak dijital olmayan değerlendirme araçları kullanma eğiliminde olan öğretmenlerin genel olarak dijital değerlendirme araçlarına yönelik olumsuz görüşleri olsa da bu öğretmenler tarafından olumlu ifadelerin de yer aldığı görülmüştür. Diğer yandan dijital değerlendirme aracına yönelik genel olarak olumlu tutum geliştiren öğretmenlerin belli noktalarda olumsuz görüş ifade ettiği bulgular sonucunda anlaşılmıştır. Buna rağmen öğretmenlerin genel tutumlarının algılarını da etkilemesi araştırmanın önemli sonuçlarında biri olmuştur. Buna örnek olarak Transparent Classroom kullanan öğretmen ifadesinde dijital olmayan değerlendirme aracını kullanmanın kendisi için ekstra yük olduğunu, SAP Fiori kullanan öğretmen ifadesinde ise dijital değerlendirme aracını kullanmanın zorluk oluşturmaları ifadesi gösterilebilir.

6.1.5. Araştırma Bulgularının 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Değerlendirilmesi

Araştırma bulgularının 21. yüzyıl becerileri kapsamında tartışılması 21. yüzyılın küresel sınıflarında öğretmenlerin eğitimsel becerilerinin inovatif stratejilere evrilmesine olanak sağlaması hedeflenmiştir.

Bu bölümde Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracına yönelik görüşlerinden elde edilen ilişkili temaların 21. yüzyıl becerileri (Tablo 1) ile ilişkisi incelenmiştir. 21. yüzyıl becerisi olarak ele alınan beceriler, bilgiyi kullanma ve değerlendirme aracı olarak dijital değerlendirme aracı kullanma (Tablo 20-21), dijital değerlendirme aracının Montessori öğretmenlerinin veli ile iletişimleri açısından (Tablo 18), veli ile iş birliği içerisinde olma ise Montessori öğretmenlerinin birbirleriyle iş birliği içerisinde çalışma açısından (Tablo 20-21) bulgulara ulaşılmıştır. Bulgular incelendiğinde Montessori öğretmenlerinin 21. yüzyıl

becerilerinden dijital değerlendirme aracı kullanma becerisini etkileyen birçok faktör olduğu ortaya çıkmıştır.

Eğitmenlerin dijital değerlendirme aracının değerlendirme özelliğine ilişkin olarak aşağıda iki farklı değerlendirme aracını kullanan eğitmenin görüşleri görülmektedir.

“Şöyle değerlendirmeyi aslında kolaylaştırıyor. En temelden üç yaştan bir çocuk geldiğinde bütün verilerini oraya girdiğin zaman doğru değerlendirme anlamında işimizi kolaylaştırıyor. Girerken evet süreç uzayabilir zaman ayırmak gerekebilir ama değerlendirme için oldukça iyi oluyor”. K-7

Bir diğer dijital değerlendirmenin değerlendirme algısına etkisine yönelik görüş ise;

“Eğer çocukla ilgili gözlemlerinize yönelik birçok nota sahip olmak değerlendirme konusunda oldukça teşvik edici oluyor. Yıl boyunca, hafta boyunca Transparent classroom, sunumları girmene ve çocukları takip etmene yardımcı oluyor. Dil alanına baktığımızda tüm sunumları, yorumları tek bir alanda görebiliyoruz. Çocuğun hangi çalışmayı yaptığını, ne seviyede olduğunu görebiliyoruz. Bu değerlendirmeyi kolaylaştırıyor”. K-13

şeklinde olmuştur.

Eğitmenlerin bu görüşleri değerlendirmeye yönelik bakış açısını anlamak adına önem teşkil etmektedir. Bu görüşler daha önce tartışılan eğitmenlerin dijital değerlendirme aracına yönelik kullanım kolaylığı ve gerekliliği görüşleriyle birlikte değerlendirildiğinde “dijital” bir aracın kullanımının 21. Yüzyılda kullanım amaçlarını karşıladığı görülmektedir. Bu durum günümüzde okullarda çocuğu bireysel olarak ve bütünüyle ele almanın vurgulanması açısından çalışmanın önemli sonuçlarından olmuştur.

Bulgular eğitmenler dijital değerlendirme araçları sayesinde veli ile paylaşım gerçekleştirerek iletişim sağlayabilmelerinin yanı sıra bu durumu etkileyen birçok faktör olduğunu göstermiştir. Ayrıca veriler, Montessori eğitmenlerinden Transparent Classroom kullananların veli ile iletişim aracı olarak değerlendirme aracını kullandıkları, SAP Fiori aracının ise iletişim aracı özelliği bulunmadığını göstermektedir. Veli teması altında detaylı olarak incelenmiş olan bu durum 21. Yüzyıl becerilerinde yer alan iletişim becerisine atıf yapmaktadır. Günümüzde yapılan araştırmalar paydaşlar arasındaki iletişimin boyut değiştirdiği ve iyi bir iletişimin eğitmen-veli arasında dijital araçlarla gerçekleştirilmesinin hem tek yönlü iletişimde hem de iki yönlü iletişime olumlu etkileri olmaktadır (Higgins, 2015; Ellis, 2015). Bu nedenle her iki dijital değerlendirme aracını kullanan eğitmenlerin veli-eğitmen arasındaki iletişime olumlu katkı sağlamadığı görülmüş olup, çalışmanın önemli sonuçları arasında yer almıştır.

Bulgular dijital değerlendirme aracının Montessori eğitmenlerinin iş birliği içerisinde çalışmalarına yönelik olumlu ve olumsuz etkilerinin olduğunun görülmesi yine dijital

değerlendirme aracına yönelik öğretmenlerin tutumuna göre değişiklik gösterdiği anlaşılmıştır. Buna rağmen çalışma sonucunda dijital değerlendirme aracının doğrudan olmasa bile dolaylı olarak öğretmenlerin iş birliği becerisine katkı sağladığı görülmüştür. Johnson (2003) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmenlerin çalışma yolu olarak iş birliği içerisinde olmalarının bazı negatif görüşler olsa da çoğu öğretmeni iyi hissettirdiğini ortaya koymuştur. Bu açıdan alan yazın tarafından desteklenirken bu durum aynı zamanda öğretmenlerin görüşlerine bakılarak 21. yüzyıl becerileri kapsamında okul ortamında iş birliği becerisinin giderek öneminin arttığı ve temel beceri haline geldiği günümüzde (Griffin, McGaw, Care, 2012; Trilling, Fadel, 2009) dijital bir aracının öğretmenlerin bu becerileri üzerinde olumlu etkisi olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak çalışmadaki bulgular Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracına yönelik deneyimlerine yönelik bakış açıları ve görüşleri dijital değerlendirme araçlarının içeriğinin ve kullanım kolaylığının önemli olduğunu bunun yanı sıra öğretmenlerin pedagojik yaklaşımlarının değerlendirme yapmada ve teknolojik araçlara yönelik tutumlarını etkilediği söylenebilmektedir. Bu sonuçlar çalışmadaki öğretmenlerle sınırlı kalmakta, öğretmenlerin değerlendirme ve dijital değerlendirmeye yönelik tutumlarında Montessori eğitim yaklaşımının belli bir standartlaşmayı sağladığı ifade edilebilmektedir.

6.2. Öneriler

6.2.1. Dijital Değerlendirme Araçlarına Yönelik Öneriler

Kullanımı artan dijital değerlendirme araçlarından alınacak verimi arttırmak amacıyla çalışma kapsamında mevcut veya yeni oluşturulacak dijital değerlendirme araçlarına yönelik öneriler şu şekilde olmuştur;

Dijital değerlendirme aracının;

- Çocuğa ait tüm çalışmaların bütün olarak görünebilmesi
- Veri girişindeki aşamaların az, sistemin basit olması, kullanıcı dostu olması
- Yapılan ek çalışmaların öğretmen tarafından eklenebilmesi
- Fotoğrafların belli sıralama ölçütlerine göre sıralanabilmesi, galeri şeklinde olması
- Girilen verilerin tarih bilgilerinin yer alması
- Estetik ve sade bir arayüzünün olması

- Çocuğun sosyal duygusal gelişim alanına yönelik veri kaydetmeye de olanak sağlaması
- Sistemin veri kaydetmede tekrara düşmeyi engelleyici özellikte olması
- Çocuğa ait girilen çalışmaların güncelliğe göre sıralanabilmesi
- Video yükleme özelliği olması

Velilere yönelik;

- Veliler için bilgilendirici video hazırlanabilmesi
- Ailelerin de veri girişine yönelik bir alan olabilmesi
- Her çalışma için bilgilendirici içerik hazırlanması

6.2.2. Araştırmaya Yönelik Öneriler

Dijital değerlendirme aracı teknolojinin gün geçtikçe daha çok hayatımıza entegre olmasıyla ülkemizde ve dünyada kullanımının artacağı öngörülmektedir. Bu nedenle dijital değerlendirme araçlarını kullanımının ve içeriğinin niteliğinin artırılması adına daha fazla çalışmaya da ihtiyaç duyulacaktır. Bu çalışma ile kullanılan dijital araçlarının niteliğinin ne kadar önemli olduğu da görülmüştür. Bu anlamda yapılacak sonraki çalışmalar için öneriler şu şekildedir;

- Ülkemizdeki MEB bünyesindeki okul öncesi eğitimi veren okullarda dijital değerlendirme ve benzeri bir araç kullanımı araştırılabilir.
- Araştırmanın örneklemi büyütülerek dijital değerlendirme araçlarıyla öğretmenlerin deneyimleri ortaya konulabilir.
- Aynı dijital değerlendirme araçlarını kullanan farklı ülkelerdeki Montessori öğretmenleri ile çalışılabilir.
- Birçok farklı dijital değerlendirme aracı kullanan Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme aracına yönelik farklı özellikler karşılaştırılması yapılabilir.
- Farklı eğitim programlarında kullanılan dijital değerlendirme araçları kullanılarak çalışma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aktepe, Vedat. 2005. Eğitimde Bireyi Tanımanın Önemi. **Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi**. c. 6. s. 2: 15-24.
- Alaçam, Nur, Refika Olgan. 2015. Portfolio Assessment: Does It Really Give The Benefits That It Purports to Offer? Views of Early Childhood And First-Grade Teachers. **Early Child Development and Care**. c. 186. No. 9: 1505–1519.
- Bates, Celeste C., Stephanie M. Schenck, Hayley J. Hoover. 2019. Practical Strategies For Taking Meaningful Notes. **Young Children**. c.74. s. 3:14-19.
- Basford, Jo, Caroline Bath. 2014. Playing The Assessment Game: An English Early Childhood Education Perspective. **Early Years**. c. 34. s. 2: 119-132.
- Bencik-Kangal, Saniye. 2017. Okul Öncesi Dönemde Değerlendirme Tanım ve Yöntemleri. **Okul öncesi Eğitimde Alternatif Değerlendirme**. ed. Pınar Bayhan. Ankara: Hedefcs:12-22
- Bennett, Randy Elliot. 2011. Formative Assessment: A Critical Review. **Assessment in Education: Principles, Policy & Practice**. c. 18. s.1: 5-25.
- Binkley, Marilyn, Ola Erstad, Joan Herman, Senta Raizen, Martin Ripley, May Miller-Ricci, Mike Rumble. 2012. Defining Twenty-First Century Skills. **Assessment And Teaching Of 21st Century Skills**. ed. Patrick Griffin, Barry McGaw, Esther Care Dordrecht: Springer: 17-66.
- Bourne, Lori. [11.11.2020]. How to Evaluate the Progress of a Montessori Child. <http://www.blog.montessoriforeveryone.com/how-to-evaluate-the-progress-of-a-montessori-child.html>.
- Brassard, Marla R., Ann E. Boehm. 2007. **Preschool Assessment: Principles And Practices**. New York, Guilford Press.
- Bredenkamp, Sue. 2017. **Effective Practices in Early Childhood Education: Building A Foundation**. Boston, Pearson.
- Bredenkamp, Sue, Teresa Rosegrant. 1992. **Reaching Potentials: Appropriate Curriculum and Assessment for Young Children**. Washington: National Association for the Education of Young Children.
- Brewer, Jo Ann. 2014. **Introduction to Early Childhood Education: Preschool Through Primary**. Harlow: Pearson.
- Bryman, Alan. 2012. **Social Research Methods**. New York: Oxford University

Press.

- Buldu, Metehan, Feyza T. Erden, 2017, An Investigation Of Turkish Early Childhood Teachers' Self-Reported Beliefs and Practices Regarding Assessment: **Journal of Education and Future**. s. 22: 29-49
- Büyükgöncü, Necmiye. 2013. Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Bireyi Tanıma Tekniklerinin Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi Kayseri İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Carr, Margaret. 2001. **Assessment in Early Childhood Settings: Learning Stories**. Sage Publications.
- Chen, Chih-Ming, Ming-Chuan Chen. 2009. Mobile Formative Assessment Tool Based On Data Mining Techniques For Supporting Web-Based Learning. **Computers and Education**. c. 52. s.1:256-273.
- Connor, Carol McDonald, Claire Cameron Ponitz, Beth M. Phillips, Q. Monet Travis, Stephanie Glasney, Frederick J. Morrison. 2010. **First Graders' Literacy and Self-Regulation Gains: The Effect of Individualizing Student Instruction**. Journal Of School Psychology. c. 48. s. 5:433-455,
- Creswell, John W. 2012, **Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research**. Boston: Pearson.
- Creswell, J. W., C. N. Poth, 2018. **Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches**. Los Angeles: Sage Publications.
- Çilesiz, Şebnem, 2011, A Phenomenological Approach To Experiences With Technology: Current State, Promise, And Future Directions For Research. **Educational Technology Research and Development**, c. 59. s. 4: 487-510.
- Damore, Sharon. 2004. The Assessment Puzzle or Assessment 101. **Montessori Life**. c. 16. s. 3:22.
- Deslandes, Rollande, Rivard Marie-Claude. 2013. A Pilot Study Aiming To Promote Parents' Understanding Of Learning Assessments at the Elementary Level. **School Community Journal**. c. 23. s. 2: 9-31.
- Dennis, Lindsey R., Jessica A. Rueter, Cynthia G. Simpson. 2013. **Authentic Assessment: Establishing A Clear Foundation For Instructional Practices: Preventing School Failure: Alternative Education For Children And Youth**. c. 57. s. 4: 189-195.
- Dixon, Dante D., Frank C. Worrell. 2016. Formative and Summative Assessment in The Classroom. **Theory Into Practice**. c. 55. s. 2: 153-159.
- Dunphy, Elizabeth. 2008. Supporting Early Learning and Development Through Formative Assessment: A Research Paper. **National Council for Curriculum and Assessment**.

- _____. 2010. Assessing Early Learning Through Formative Assessment: Key Issues and Considerations. **Irish Educational Studies**, c. 29. s. 1: 41-56.
- Durakoğlu, Abdullah. 2010. Maria Montessori'ye Göre Çocuğun Doğası ve Eğitimi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Eğitimleri Enstitüsü, Ankara.
- Elden, Aslı. 2019. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Biçimlendirici Değerlendirme Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ellis, Michelle L. 2015. The Efficacy Of Classroom Management Software On Parent-Teacher Communication. Retrieved from the Sophia, St. Catherine University.
- Epstein, Ann S., Lawrence J. Schweinhart, Andrea Debruin-Parecki, Kenneth B. Robin. 2004. A Guide To Developing A Balanced Approach. **Preschool Policy Matters**. s.12:1-2
- Eren, Tuba. 2007. "A Bridge Between Home and School" Portfolio Assessment in Early Childhood Education. Yüksek Lisans Tezi. The Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University, Ankara
- Eaude, Tony. 2011. **Thinking through Pedagogy for Primary and Early Years, Exeter**. Learning Matters.
- European Commission. Directorate General For Education, Youth, Sport And Culture. And Public Policy And Management Institute (PPMI). 2017. Assessment Practices For 21st Century Learning: Review Of Evidence. Analytical Report. Lu: Publications Office.
- Eviren, Ömer Sinan. 2017. Eğitim Değerlendirme Modelleri: **Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi**, c. 2. s. 3: 57-76.
- Featherstone, Sally. 2013. **Catching Them At It!: Assessment in The Early Years**. London: Featherstone Education.
- Feez, Susan. 2013. **Montessori: The Australian Story**. Sydney: Newsouth Publishing.
- Feld, Jason K., Kathryn S. Bergan. 2002. Assessment Tools in the 21st Century-- Considering Options for Assessment. **Child Care Information Exchange**. 146: 62-66.
- Fraenkel, Jack R., Norman E. Wallen, Helen H. Hyun. 2012. **How To Design And Evaluate Research in Education**. New York: McGraw-Hill.
- Glazzard, Jonathan, Anne Webster, Denise Chadwick, Julie Percival. 2010, **Assessment For Learning in The Early Years Foundation Stage**. London: Sage Publications.

- Goodwin, William, L., Laura, A. Driscoll. 1980. **Handbook For Measurement And Evaluation in Early Childhood Education**. San Francisco: Jossey-Bass
- Gök, Bilge, Özlem Baş, Mahmut Ayaz. 2020. Sınıf Öğretmenlerinin E-Portfolyo Hakkındaki Görüşleri. **İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**. c. 21. s. 2:1085-1104.
- Griffin, Patrick, Esther Care, and Barry McGaw. 2012. The Changing Role Of Education And Schools. **Assessment and Teaching of 21st Century Skills**. New York: Springer:1-15
- Gronlund, Gaye, Marlyn James. 2013. **Focused Observations: How To Observe Young Children For Assessment and Curriculum Planning**. Minnesota: Readleaf Press
- Gülbahar, Yasemin, Filiz Köse. 2006. Öğretmen Adaylarının Değerlendirme için Elektronik Portfolyo Kullanımına İlişkin Görüşleri. **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**. c. 39. s. 2: 75-93
- Güncel Türkçe Sözlük. [11.11.2020]. Türk Dil Kurumu. <https://sozluk.gov.tr/>
- Gullo, Dominic F. 2005. **Understanding Assessment And Evaluation In Early Childhood Education**. New York: Teachers College Press.
- Hammonds, Laren, Lisa Matherson, Elizabeth K. Wilson, Vivian Wright. 2013. Gateway Tools: Five Tools To Allow Teachers To Overcome Barriers To Technology İntegration. **Delta Kappa Gamma Bulletin**. c. 80. s. 1: 36-40.
- Henry, John W., Robert W. Stone. 1997. The Development and Validation Of Computer Self-Efficacy and Outcome Expectancy Scales in A Nonvolitional Context. **Behavior Research Methods, Instruments, & Computers**. c 29, s.4:519-527.
- Heritage, M., 2018, **Assessment For Learning As Support For Student Self-Regulation**. The Australian Educational Researcher, c. 45. s. 1: 51–63.
- Higgins, Amanda. 2015. Electronic Portfolios İn Early Childhood Education: Parent-Teacher Communication. Yüksek Lisans Tezi. Victoria University of Wellington
- Hills, Tynette W. 1992. Reaching Potentials Through Appropriate Assessment. **Reaching Potentials: Appropriate Curriculum and Assessment For Young Children**. ed. Sue Bredekamp, Teresa Rosegrant. Washington, D.C., NAEYC :43-63.
- Horton, Carol, Barbara Bowman. 2002. Child Assessment At The Preprimary Level. **Occasional Paper**. s. 3.
- Isaacs, Barbara. 2007. **Bringing The Montessori Approach To Your Early Years Practice**. New York: Routledge.

- _____. 2010. **Bringing The Montessori Approach To Your Early Years Practice.** New York: Routledge.
- _____. 2018. **Bringing The Montessori Approach To Your Early Years Practice.** New York: Routledge.
- İvrendi, Asiye. 2011. Gözleme Dayalı Teknikler. **Çocukları Tanıma Teknikleri.** ed. Aydoğan Aykut Ceyhan, Meral Ören. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları: 103-125.
- Johnson, Bruce. 2003. Teacher Collaboration: Good For Some, Not So Good For Others. **Educational Studies**, c.29. s.4:337-350.
- Kamii, Constance. 1990. **Achievement Testing in the Early Grades: The Games Grown-Ups Play.** Washington, DC: NAEYC.
- Kankaanranta, Marja. 2002. **Developing Digital Portfolios For Childhood Education.** Research Report. Jyväskylä: Institute For Educational Research.
- Khairuddin, Siti Hajar, Norlia Mustaffa. 2012. Easy Montessori Manager: An Online Montessori Management System. **International Conference on Computer & Information Science (ICCIS).** c.1: 12-18.
- Kilgore, Amanda J. 2010. Teachers' Perspectives on Using E-mail to Communicate with Parents. Doktora Tezi. Walden University, College of Education
- Kingsley, Karla, Jonathan Brinkerhoff. 2011. Web 2.0 Tools For Authentic Instruction, Learning, And Assessment. **Social Studies and The Young Learner.** c. 23. s. 3:9-12.
- Korkmaz, Eylem, 2013, **Montessori Metodu Özgür Çocuklar İçin Eğitim.** İstanbul: Algi Yayın.
- Kramer, Rita, 2017, **Maria Montessori: A Biography.** 1. bs. New York: Diversion Books
- Kumtepe, Alper Tolga. 2011. Gözleme Dayalı Teknikler. **Çocukları Tanıma Teknikleri.** ed. Aydoğan Aykut Ceyhan, Meral Ören. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları: 30-40.
- Lacina, Jan. 2006. Technology in the Classroom: Virtual Record Keeping: Should Teachers Keep Online Grade Books?. **Childhood Education.** c. 82. s.4: 252-254.
- Lidz, Carol S. 2003. **Early Childhood Assessment.** New York: John Wiley & Sons.
- Lillard, Angeline Stoll. 2017. **Montessori: The Science Behind The Genius.** New York: Oxford University Press.
- Lodico, Marguerite G., Dean T. Spaulding, Katherine H. Voegtler. 2006. **Methods in Educational Research: From Theory To Practice.** San Francisco: Jossey-Bass.

- Looney, Janet. 2011. Alignment in Complex Systems: Achieving Balance And Coherence. **OECD Education Working Papers**. s. 64.
- Malone, D. Michael. 2008. The efficacy of personal learning plans in early childhood teacher preparation. **Early Childhood Education Journal**. c.36. s.1:47-56.
- Marion, Marian. 2015. **Guidance Of Young Children**. 9. bs. New Jersey: Pearson.
- Maxwell, Joseph A. 2013. **Qualitative Research Design: An Interactive Approach**. 3. bs. California: Sage Publications.
- McAfee, Oralie, Deborah Leong. 1997. **Assessing and Guiding Young Children's Development And Learning**. Boston: Allyn And Bacon.
- McAfee, Oralie, Deborah Leong, Elena Bodrova. 2004. **Basics of Assessment: A Primer for Early Childhood Professionals**. Washington: NAEYC.
- _____. 2015. **Assessing and Guiding Young Children's Development and Learning**. Washington: NAEYC.
- Merriam, Sharan B., S. B. Merriam. 2009. **Qualitative Research: A Guide To Design and Implementation**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Millî Eğitim Bakanlığı. [12.12.2020]. Millî Eğitim Bakanlığı 2023 Eğitim Vizyonu. Ankara.
- _____. 2014. Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı. Ankara.
- _____. 2018. Millî Eğitim Bakanlığı 2023 Eğitim Vizyonu Ölçme Değerlendirme. Ankara.
- Migliorino, Nicholas J., Jeffrey Maiden. 2004. Educator Attitudes Toward Electronic Grading Software. **Journal of Research on Technology in Education**. c. 36, s. 3:193-212.
- Miretzky, Debra .2004. The communication requirements of democratic schools: Parent-teacher perspectives on their relationships. **Teachers College Record**. c.106. s. 4: 814-851.
- Montessori, Maria, 1991, **Advanced Montessori Method Spontaneous Activity in Education**. Frederick A. Stokes Company.
- _____. 1917. **Advanced Montessori Method Spontaneous Activity in Education**. Frederick A. Stokes Company.
- _____. 2015. **Emici Zihin**. Kaknüs Yayınları.
- _____. 2004. **The Montessori Method: The Origins Of An Educational Innovation, Including An Abridged and Annotated Edition of Maria Montessori's The Montessori Method**. Lanham, Md, Rowman & Littlefield Publishers.

- Montessori Centre International. 2010. Montessori Philosophy, Module 1. London: MCI.
- Moustakas, Clark E. 1994. **Phenomenological Research Methods**. California, Sage Publishers.
- National Association of School Psychologists. 2009. Standards for training and field placement programs in school psychology. <http://www.nasponline.org/standards/FinalStandards.pdf>
- Nah, Kwi Ok. 2014. Comparative study of child assessment practices in English and Korean preschools. **European Early Childhood Education Research Journal**. c. 22. s. 5:660-678.
- National Council for Curriculum and Assessment. 2009. [4.12.2020]. Aistear, the Early Childhood Curriculum Framework. <http://www.ncca.biz/Aistear/>
- Neumann Michelle M, Jason L. Anthony, Noe Erazo, David L. Neumann. 2019. Assessment and Technology: Mapping Future Directions in the Early Childhood Classroom. **In Fronteries in Education**. c. 4:116.
- Nilsen, Barbara. 2001. **Week By Week: Plans For Observing and Recording Young Children**. Delmar Thomson Learning.
- Noel, Karen S., 2008, **Relationships Matter: Trust As An Element Of Effective Teacher-Parent Relationships**. Doktora Tezi. College of Education and Leadership Cardinal Stritch University.
- O'shaughnessy, Molly. 2016. The Observation Scientist. **The Namta Journal**, c. 41, s. 3:57-99
- Olaf, Michael. [20.11.2020] Montessori Materials & Learning Environments for the Home and the School 2010. <http://www.montessori.edu>.
- Oliver, Regina M., Josepf Wehby, J. Ron Nelson. 2015. Helping teachers maintain classroom management practices using a self-monitoring checklist. **Teaching and Teacher Education**. c.51:113-120.
- Online Record Keeping Tool. [15.12.2020], www.carrotsareorange.com/transparent-classroom/
- Önder, Alev. 2016. Okul Öncesi Dönemde **Çocukları Değerlendirme ve Tanıma Teknikleri**. 2. bs. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Özçelik-Demirel, Ayşe, Kübra, Eke. 2019. **Eğitimde ve Endüstride 21. Yüzyıl Becerileri**. ed. Ayşe Özçelik-Demirel, Mehmet Nur Tuğluk. Ankara: Pegem Yayınevi:137-159
- Ören, Meral. 2011. Gözleme Dayalı Teknikler. **Çocukları Tanıma Teknikleri**. ed. Aydoğan Aykut Ceyhan, Meral Ören. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları: 30-40.

- Özkan, Feyza. 2015. Okul Öncesi Eğitimde Değerlendirme Sürecine Yönelik Aile-Öğretmen Görüş Ve Beklentilerinin İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Partnership for 21st Century Skills. 2006. A State Leader's Action Guide To 21st Century Skills: A New Vision For Education. Tucson: Partnership For 21st Century Skills.
- Patton, Michael Quinn, 2015. **Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory And Practice**. California: Sage Publications.
- Pasific Northwest Montessori Association, [12.12.2020]. Montessori School Programs:ClassSize.<https://pnma.org/Resources/Documents/Montessori%20Class%20Capacity.pdf>
- Polat, Murat, Yunus Köse. 2013. Okullarda Bir Performans Değerlendirme Aracı Olarak E-Portfolyo Kullanımına Yönelik İlköğretim Öğretmenlerinin Görüşleri. **Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi**. c.1. s.1: 59-82
- Polk-Lillard, Paula. 1972. **Montessori A New Approach**. çev. Okhan Gündüz. Ohio: Schocken Books Inc.
- Ramirez, Fred. 2010. Technology And Parental Involvement. **The Clearing House**. c. 75. s. 1: 30-31.
- Redecker, Christine, Øystein Johannessen. 2013. Changing Assessment Towards a New Assessment Paradigm Using ICT. **European Journal of Education**. c. 48. s. 1:79-96
- Roemer, Kathy Linn. 1999. Assessment Practices Used By Montessori Teachers Of Kindergarten Through Sixth Grade Students in The United States. Doktora Tezi. The University Of Memphis.
- Seril, Lindsey A. 2015. Communicating Effectively With Parents in The Montessori Environment. Retrieved from theSophia, St. Catherine University.
- Schappe, Julie F. 2005. Early Childhood Assessment: A Correlational Study of the Relationships Among Student Performance, Student Feelings, and Teacher Perceptions. **Early Childhood Education Journal**. c. 33. s. 3:187-193
- Shaw, Simon G., Scott Pedersen, Dean Cooley, Rosemary A. Callingham. 2013. Intentions And Behaviours: Record-Keeping Practices Of Pre-Service Teachers During Professional Experience. **Australian Journal Of Teacher Education**, c. 38. s.6:5
- Shepard, Lorrie, Sharon Lynn Kagan, Emily Wurtz. 1998. Principles and recommendations for early childhood assessments. **The National Education Goals Panel 1**: s.44
- Stake, Robert E. 2010. **Qualitative Research: Studying How Things Work**. New York: Guilford Press.

- Taşgın, Adnan. 2019. **Eğitimde ve Endüstride 21. Yüzyıl Becerileri.** ed. Ayşe Özçelik-Demirel, Mehmet Nur Tuğluk. Ankara: Pegem Yayınevi:137-159
- Topuz, Gülin Yılmaz. 2015. Okulöncesi Eğitim Öğretmenlerinin Çocukları Tanıma ve Değerlendirme Amaçlı Yapılan Çalışmalara İlişkin Görüşleri. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tracy, Sarah J. 2010. Qualitative Quality: Eight “Big-Tent” Criteria For Excellent Qualitative Research. **Qualitative Inquiry**, c. 16. s. 10:837-851.
- Transparent Classroom. [11.11.2020]. Tutorials. Transparent Classroom. <https://www.transparentclassroom.com/tutorials?locale=en>
- Trilling, Bernie, Charles Fadel. 2009. **21st Century Skills: Learning For Life in Our Times.** San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Trust, Torrey. 2018. 2017 ISTE Standards for Educators: From Teaching With Technology To Using Technology To Empower Learners. **Journal of Digital Learning in Teacher Education**. c. 34. s. 1:1-3.
- Tuğluk, Mehmet N., Banu Özkan. 2019. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Analizi. **Temel Eğitim Dergisi**. c. 1. s. 4:29-38.
- Tunçeli, Hilal İlknur, Rengin Zembat. 2017. Erken Çocukluk Döneminde Gelişimin Değerlendirilmesi ve Önemi. **Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi**. c. 3. s 3:01-12
- Ulusoy, Nur. 2019. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocuğu Tanıma Ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Van Hoorn, J. L. 2013. **Play At The Center Of The Curriculum.** New International Edition. New York: Pearson.
- Van Manen, Max. 2014. **Phenomenology of Practice: Meaning-Giving Methods in Phenomenological Research And Writing.** California: Left Coast Press.
- Voogt, Joke, Natelia, Pareja Roblin. 2010. 21st Century Skills. Discussion Paper. **Zoetermeer: The Netherlands: Kennisnet**. c.23. s. 3: 2000.
- _____. 2016. **Researching Lived Experience: Human Science For An Action Sensitive Pedagogy.** New York: Routledge.
- Wentworth, Roland A. Lubienski. 1999. **Montessori For The New Millennium.** Lawrence Erlbaum Associates.
- Wheeler, Molly W. 2018. The Effects Of Record-Keeping On Teacher Self-Efficacy and Student Self-Regulation in The Primary Montessori Classroom. Retrieved from Sophia, the St. Catherine University.

Wortham, Sue C. 2012. **Assessment in Early Childhood Education**. Boston, Pearson.

_____. 2014. **Assessment in Early Childhood Education**. Harlow: Pearson.

Yüksel, İpek, Soner Yıldırım. 2015. Eğitim Ortamlarında Fenomenal Çalışmaları Yürütmek için Teorik Çerçeveler, Yöntemler ve Prosedürler. **Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry**. c. 6, s.1.

EKLER

Ek-1: Kişisel Bilgi Formu

EĞİTMEN BİLGİ FORMU

1. Hangi lisans/ön lisans programından mezunsunuz?
2. Kaç yıldır Montessori eğitimci/rehberliği yapıyorsunuz?
3. Okul öncesi öğretmeni olarak kaç yıllık mesleki deneyiminiz var?
4. Montessori eğitimci için, resmi olarak, eğitiminizi nereden aldınız?
5. Hangi okulda görev yapıyorsunuz?
6. Sınıftaki görev tanımınız aşağıdakilerden hangisidir?
a. Başöğretmen b. Yardımcı Öğretmen c. Diğer
7. Sınıfta kaç öğrenciniz var?
8. Dijital değerlendirme aracını ne zamandır kullanıyorsunuz?
9. Kaç yaşındasınız?

Ek 2. Etik Kurul Onayı



T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Araştırma ve Planlama Rektör Yardımcılığı

Sayı : E-73613421-604.01.02-2009250007
Konu : Etik Kurul Kararı 2020/8

Tarih: 25.09.2020

Sn. Fatma Merve ŞİMŞEK

YTÜ Etik Kurulu, Üniversitemiz yüksek lisans öğrencisi olarak hazırlamış olduğunuz “**21. Yy’da Öğrenmeyi Görünür Kılmak, Montessori Eğitiminde Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçlarının İncelenmesi**” başlıklı projenizi etik açıdan incelemiştir. Sunulan dosya ve bu dosyaya göre yapılacak olan veri toplama araç ve yöntemlerine konu olan bilgiler hakkında etiğe aykırı herhangi bir bulguya rastlanmamıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Bestami ÖZKAYA
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: 2020-08 Toplantı Kararları_0002-0002.pdf (Elektronik Ek)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 8ebdba26

Belge Doğrulama Adresi: <http://ebys.yildiz.edu.tr/Dogrulama/Index>

Adres : İstanbul

Tel / Fax : (0212) 383 20 59 / (0212) 258 51 40

Kep Adresi : yildizteknikuniversitesi@hs01.kep.tr

İrtibat: Hale Nur KARDAS

Web: <http://www.apry.yildiz.edu.tr/>

e-Posta: hnkardas@yildiz.edu.tr



Evrak Tarih ve Sayısı :25.09.2020 - E.2009250007 Yazının Ekidir



YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Akademik Etik Kurul

Toplantı Tarihi: 24.09.2020

Toplantı No:2020/08

AKADEMİK ETİK KURUL TOPLANTI KARARI

Yürüttüğü Üniversitemiz Eğitim Fakültesi öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Nur TUĞLUK'un danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Fatma Merve ŞİMŞEK'in yapacağı **"21. Yy'da Öğrenmeyi Görünür Kılmak, Montessori Eğitiminde Kullanılan Dijital Değerlendirme Araçlarının İncelenmesi"** adlı çalışma ve bu çalışmada kullanılacak veri toplama araçları ve yöntemlerine ilişkin bilgilerde etİge aykırı herhangi bir bulguya rastlanmamıştır.

Akademik Kurul Üyeleri

Prof. Dr. Abdürrezzak E. BOZDOĞAN
Başkan

Prof. Dr. Nihan ÇETİN DEMİREL
Başkan Yardımcısı

Prof. Dr. Kenan AYDIN
Üye

Prof. Dr. Adem BAKKALOĞLU
Üye

Prof. Dr. Erhan ALTAN
Üye

Yıldız Kampüsü 34349 Yıldız /İstanbul Tel: ((0212) 260 21 99 Faks: (0212) 258 51 40 , Tlx:26837 İYU
E-posta: apry@yildiz.edu.tr Web: <http://www.yildiz.edu.tr>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<http://ebys.yildiz.edu.tr/Dogrulama/Index?EvrakNo=E.2009250007&ErisimKodu=8ebdba26>



Ek 3. Kurum İzin Formu

KURUM GÖNÜLLÜLÜĞÜ VE AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

../../2020

Sayın Okul Müdürü:

Bu araştırma, Yıldız Teknik Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi ABD’de yüksek lisans tez çalışması olarak yürütülmektedir. Araştırma Montessori öğretmenlerinin dijital değerlendirme araçlarına yönelik görüşlerini tespit etmek amacıyla nitel bir araştırma olarak yapılmaktadır. Araştırma kapsamında, demografik bilgi formu ve Montessori eğitmeni olarak görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerine yönelik hazırlanan açık uçlu soruların sorulduğu görüşme yapılacaktır.

Demografik bilgi formu ve mülakat sorularına Montessori eğitmenlerinizin vereceği cevaplar bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacaktır. Çalışmada okulunuzun adına yer verilmeyecektir. Araştırmaya katılıp katılmamakta ve istediğiniz yerde çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Herhangi bir sorunuz olduğunda, bilgi edinmek için fmervesmsk@gmail.com e-posta adresinden araştırmacıya ulaşabilirsiniz.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Araştırmacı: F. Merve Şimşek

*Yıldız Teknik Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Okul Öncesi Eğitimi ABD*

Danışman: Dr. Öğretim Üyesi. Mehmet Nur Tuğluk

*Yıldız Teknik Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Okul Öncesi Eğitimi ABD*

Verilen bilgiler doğrultusunda araştırmaya;

() Kurumumun katılmasını kabul ediyorum.

() Kurumumun katılmasını kabul etmiyorum.

İmza:

Ek 4. Eğitimci Katılım ve Gönüllülük Formu (Türkçe)

KATILIMCI GÖNÜLLÜLÜĞÜ VE AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Montessori Eğitmeni;

Bu araştırma, Yıldız Teknik Üniversitesi Okul Öncesi Eğitimi ABD’de yüksek lisans tez çalışması olarak yürütülmektedir. Araştırma Montessori eğitmenlerinin dijital değerlendirme araçlarına yönelik görüşlerini tespit etmek amacıyla nitel bir araştırma olarak yapılmaktadır. Araştırma formu, demografik bilgi formu ve Montessori eğitmeni olarak görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerine yönelik hazırlanan açık uçlu soruların bulunduğu görüşme sorularından oluşmaktadır.

Demografik bilgi formu ve mülakat sorularının her ikisine de vereceğiniz cevaplar bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacaktır ve adınızı ve soyadınızı belirtmenize gerek yoktur. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmaya katılıp katılmamakta ve istediğiniz yerde çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Herhangi bir sorunuz olduğunda, bilgi edinmek için fmervesmsk@gmail.com e-posta adresinden araştırmacıya ulaşabilirsiniz.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet
Nur Tuğluk**

*YTÜ Eğitim Fakültesi Temel
Eğitim Bölümü Okul Öncesi
Eğitimi ABD*

F. Merve Şimşek

*YTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü
Okul Öncesi Eğitimi ABD
Yüksek Lisans Öğrencisi*

Verilen bilgiler doğrultusunda araştırmaya;

() Evet, katılmak istiyorum.

**() Hayır, katılmak
istemiyorum.**

Tarih:

İmza:

Ek-5: Eğitmen Katılım ve Gönüllölük Formu (Türkçe)

INFORMATION SHEET FOR PARTICIPANTS

Dear Montessori Educator;

This research is carried out as a master's thesis study at Yildiz Technical University, Department of Early Childhood Education. The research is conducted as a qualitative research in order to determine the views of Montessori guides about digital assessment tools in Montessori Education. The research form consists of demographic information form and interview questions with open-ended questions prepared for preschool teachers working as Montessori educators.

Your answers to both the demographic information form and interview questions will be used for scientific purposes and you do not need to provide your name and surname. Participation in the research is on a voluntary basis. You are free to participate in the research or not and to stop working wherever you want. If you have any questions, you can contact the researcher at fmervesmsk@gmail.com for information.

Thank you for your participation

Researcher: F. Merve Şimşek

*Yildiz Technical University
Social Science Institution
Department of Early Childhood Education*

Advisor: Asist Prof. Mehmet Nur Tuğluk

*Yildiz Technical University
Education Faculty
Department of Early Childhood Education*

In line with the information given;

() Yes, I consent to participate in
this research study

() No, I don't consent to participate
in this research study

Ek-6: Görüşme Döküm İndeksi

GÖRÜŞME DÖKÜMÜ

Tarih:			
Görüşülen kişi:			
Görüşme No:			
Görüşmeci:			
Sayfa No:			
Betimsel İndeks	Satır No	Betimsel Veri	Görüşmeci Yorumu
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		