

**T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİ ÖZ YETERLİLİK
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ (İZMİR İLİ ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Pelşin KAVAK

DİYARBAKIR- 2021

**T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİ ÖZ YETERLİLİK
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
(İZMİR İLİ ÖRNEĞİ)**

**HAZIRLAYAN
Pelşin KAVAK**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi. Mehmet BARS**

DİYARBAKIR- 2021

T.C
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
DİYARBAKIR

Pelşin KAVAK tarafından yapılan "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi" konulu bu çalışma, tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Temel Eğitim Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir

Jüri Üyesinin

Ünvanı

Adı Soyadı

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SARAÇOĞLU

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Mehmet BARS

Üye : Doç. Dr. Cemal AKÜZÜM

Tez Savunma Sınavı Tarihi: 28/07/2021

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

28/07/2021

Prof. Dr. Bahar Burtan DOĞAN

ENSTİTÜ MÜDÜRÜ

(MÜHÜR)

BİLDİRİM

Tezimin içerdığı yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı ve bu tezi DÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Pelşin KAVAK

28/08/2021

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince, değerli bilgilerini, zamanını ve emeğini benden esirgemeyen; her anımda yanımda olup bana destek veren kıymetli danışmanım Sayın Dr. Öğretim Üyesi Mehmet BARS hocama sonsuz saygılarımı sunuyor ve teşekkürlerimi arz ediyorum.

Lisansüstü eğitimim süresince ders aldığım, akademik ve mesleki gelişimime katkı sağlayan, hem lisansüstü eğitimim hem de tez yazım sürecinde benden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, değerli bilgileriyle bana katkı sağlayan değerli hocalarım sayın Doç. Dr. Cemal AKÜZÜM ve sayın Doç. Dr. Fatih YILMAZ' a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Araştırmaya katılarak çalışmanın ortaya çıkmasına destek olan tüm öğretmenlere, varlıklarıyla bana güç veren ablama ve kardeşlerime, tüm dostlarıma, birlikte aynı mesleği yapmanın mutluluğunu yaşadığım arkadaşım Levent BUZKURT 'a ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli hocam Sevinç UYAR'a teşekkürlerimi sunarım. Lisansüstü tez sürecim boyunca her yorulduğumda hissedip minik patileri ile bana huzur ve pozitif enerji veren kedim İzmir'e varlığı için teşekkür ederim. Eğitim hayatım boyunca varlıklarından hep güç aldığım, destekleri, güvenleri ve verdikleri cesaret ile bana olan inançlarını hep hissettiğim, her zaman ve her koşulda yanımda olan kıymetlilerim annem Saadet KAVAK ve babam Mehmet Hamdi KAVAK'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM	i
ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Önemi	2
1.4. Problem Cümlesi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1.5. Alt Problemler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1.6. Sınırlılıklar.....	3
1.7. Tanımlar	3
2. KURAMSAL ÇERÇEVE	4
2.1. Okul Öncesi Eğitim	4
2.1.1. Okul Öncesi Eğitimin Tanımı.....	4
2.1.2. Okul Öncesi Eğitimin Önemi	5
2.1.3. Okul Öncesi Öğretmenin Yeterlikleri.....	8
2.2. Öz Yeterlilik	9
2.2.1. Öz-yeterlilik Boyutları.....	9
2.2.2. Öz yeterlilik ve Diğer Organizasyonel Davranış Kavramları Arasındaki Farklılıklar	9
2.2.3. Öz yeterlilik İnancının Kaynağı	12
2.2.4. Öz yeterlilik İnancının Belirleyicileri.....	14
2.2.4.1. Bilişsel İşlemler	14
2.2.4.2. Güdüsel İşlemler.....	14
2.2.4.3. Duygusal İşlemler.....	15
2.2.4.4. Seçme İşlemleri	15
2.3. Eğitimde Bilişim Teknolojileri.....	16
2.3.1. Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Kullanımı ve Yararları	17
2.3.2. Bilişim Teknolojilerinin Okul Öncesi Eğitimde Kullanımı ve Yararları	23
2.4. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımında Öğretmenin Etkisi	26

2.4.1. Öğretmenlerin Öz Yeterliliklerinin Etkisi	32
2.4.2. Öğretmenlerin Yenilikçiliklerinin Etkisi	34
2.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinde Öz yeterlilik	38
2.5.1. Okul Öncesi Öğretmeninin Öz yeterlilik İnancı	38
2.5.2. Okul öncesi Öğretmenlerinin Öz Yeterlilik İnançlarının Öğrenciler Üzerindeki Etkileri	41
2.5.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinde Bulunan Öz Yeterlilik İnançlarının Öğrenme Öğretme Süreçlerine Etkileri	42
2.5.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinde Öz Yeterlilik İnancının Önemi	44
2.5.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz yeterlilik Düzeyleri	46
2.6. İlgili Araştırmalar	49
2.6.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar	49
2.6.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	53
3. YÖNTEM	54
3.1. Araştırma Modeli	56
3.2. Evren ve Örneklem	54
3.3. Veri Toplama Araçları	57
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	58
3.3.2. Eğitimde Teknoloji Kullanımı Öz Yeterlilik Ölçeği	58
3.4. Verilerin Toplanma Süreci	59
3.5. Verilerin Analizi	59
3.5.1. Normallik Testi	59
3.5.2. Eğiklik ve Basıklık Değerleri	59
3.5.3. Lineer Dağılım İncelenmesi (Q-Q Plot Grafiği)	60
4. BULGULAR VE YORUMLAR	62
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	68
5.1. Tartışma ve Sonuç	68
5.2. Öneriler	70
5.2.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler	73
5.2.2. Gelecekte Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler	73
6. KAYNAKLAR	71
EKLER	84
ÖZGEÇMİŞ	91

ÖZET

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİ ÖZ YETERLİLİK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ (İZMİR İLİ ÖRNEĞİ)

Okul öncesi dönemde çocuklara birçok yönden rehberlik eden ve onlara rol model olan kişilerden biri de okul öncesi öğretmenleridir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda okul öncesi öğretmenlerinin özellikle hayatımızın vazgeçilmez bir unsuru haline gelen teknolojiyi ne denli kullandıkları önem arz etmektedir. Bu bağlamda bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji öz yeterlilik düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlamaktadır.

Nicel yöntem kullanılarak yapılan araştırma tarama modeli (survey) niteliğindedir. Ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın evrenini, 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında İzmir ilinde bulunan Konak, Foça, Aliağa, Karşıyaka, Bayraklı, Dikili, Bergama, Menemen, Çiğli ilçelerine bağlı resmi bağımsız anaokullarında ve bünyesinde anasınıfı bulunduran resmi okullarda görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Evreni oluşturan seçili 21 okuldaki toplam öğretmen sayısı 162 olup 161 öğretmene ulaşılmış, 4 adet ölçek sonucu sapan değerler oluşturduğundan çıkarılarak 157 ölçek sonucu kullanılmıştır.

Ölçekler online uygulanmış olup evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır

Araştırmada Doğru (2014) tarafından geliştirilen, 48 maddeden oluşan, güvenilirlik ve geçerlilik hesaplamaları yapılmış olan “Eğitimde Teknoloji Kullanımı Öz Yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji öz yeterlilik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığını, ancak eğitim düzeyi, kıdem ve teknoloji kullanımına yönelik eğitim alma durumlarına göre ölçeğin tamamında veya en az bir alt boyutunda anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Öğretmenleri, Teknoloji, Teknoloji Öz yeterlilik

ABSTRACT

INVESTIGATION OF PRE-SCHOOL TEACHERS' TECHNOLOGY QUALIFICATIONS (IZMIR PROVINCIAL EXAMPLE)

Preschool teachers are one of the people who guide children in many ways in the pre-school period and are role models for them. Considering this situation, it is important how much preschool teachers use technology, which has become an indispensable element of our lives. In this context, this research aims to examine the technology self-efficacy levels of preschool teachers in terms of various variables.

This research is a descriptive study in survey type. The universe of the research is in the official independent kindergartens in the districts of Konak, Foça, Aliğa, Karşıyaka, Bayraklı, Dikili, Bergama, Menemen, Çiğli and in public schools that have a kindergarten in the 2020-2021 academic year. It consists of pre-school teachers who are working. Since it was aimed to reach the entire universe, no sample selection was made. Accordingly, the sample of the research consists of 157 schools that use at least one of the technological education tools in their classrooms and that work in the official independent kindergartens of Konak, Foça, Aliğa, Karşıyaka, Bayraklı, Dikili, Bergama, Menemen, Çiğli districts and in public schools that have a kindergarten pre-teacher. The "Technology Use in Education Self-Efficacy Scale" was used in the study, which was developed by Doğru (2014), 48 items and whose reliability and validity calculations were made.

The findings obtained from the study showed that the technology self-efficacy levels of preschool teachers did not differ significantly according to the gender variable, however, they differed significantly in the whole scale or in at least one sub-dimension of the scale, according to their education level, seniority and technology use.

Keywords: Preschool Teachers, Technology, Technology Self-efficacy

TABLÖLAR LİSTESİ

<u>Tablo No</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1:	Gelişim Durumlarına Göre Ders Araç Gereçleri.....	20
Tablo 2:	Eğitimde Kullanılan Yöntemler	20
Tablo 3:	Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Tablo 4:	Eğitim Düzeyi Dağılımı	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Tablo 5:	Mesleki Kıdem	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Tablo 6:	Teknoloji Kullanıma Yönelik Eğitim Alma Durumu	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Tablo 7:	Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Anlamlılık Değerleri	59
Tablo 8:	Normal Dağılım Varsayımları için Betimsel İstatistikler	60
Tablo 9:	Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerine Yönelik Betimsel İstatistikler	62
Tablo 10:	Cinsiyete Değişkenine Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Teknolojik Öz Yeterlilik Durumlarının t-Testine Ait Bulguları	65
Tablo 11:	Eğitim Düzeyine Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Durumlarının t-Testine Ait Bulguları	66
Tablo 12:	Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Durumlarının Tek Yönlü Varyans Analizine Ait Bulguları.....	66
Tablo 13:	Teknoloji Kullanımına Yönelik Eğitim İhtiyacına Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Durumlarının t-Testine Ait Bulguları	67

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sekil No Sekil Adı

Sayfa No

Şekil 1: Q-Q Plot ve Detrended Q-Q Plot Grafikleri 61



1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, yürütülen araştırmanın amacı ve önemi, çalışmaya dair varsayımlar, sınırlılıklar ve incelenen konulara ilişkin çalışmalara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Günümüz dünyası birçok yönden hızlı bir ilerleme içine girmiştir. Bilgiden iletişime, sanayiden ekonomiye, teknolojiiden eğitime daha birçok alan her geçen gün yeniliklerle, değişim ve dönüşümlerle insanoğlunu şaşırtmaya devam etmektedir. Bu değişim, dönüşüm ve yeniliklerin önemli olanlarından biri de teknoloji alanında gerçekleşenlerdir. Teknoloji gerek sağladığı kolaylıklardan gerekse diğer yeniliklerle hayatın olmazsa olmazı haline gelmiştir.

Farklı boyutlarda tanımları olmakla birlikte teknoloji, TDK sözlüğünde “bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulayım bilimi” ve “İnsanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü” olarak ifade edilmiştir (TDK, 2011).

Günümüzde geline nokta bilgisayar, dizüstü bilgisayarlar ve cep bilgisayarları; GSM operatörleri, kablosuz bağlantı ve kablolu bağlantıların biri ya da birkaçının birden kullanımı ile birlikte bilgisayar ve iletişim teknolojileri elde edilebilir ve eskiye göre çok daha kolay ulaşılabilir hale gelmiştir (Marulcu, 2010). Burada teknoloji deyince akla sadece bilgisayar ve internet kavramı gelmemelidir.

Eğitim teknolojisi eğitim kalitesini yükseltmesinin yanında teknolojiyi anlayan geliştiren nesiller yetiştirmektir. Eğer gelişmiş ülke konumuna gelmek istiyorsak teknolojiyi kullanmayı bilen, değişen teknolojiye ayak uyduran nesiller yetiştirmede çok önemlidir. Teknolojiyle işli dışlı olan çocuklar teknoloji kullanımını ilerki yaşlarında da etkin olarak kullanmaya yatkın olurlar. Eğer gelişmiş ülkeleri yakalamak istiyorsak teknolojiyi bilen, uygulayan insanlara sahip olmamız önemlidir (Öztürk, 2006).

Yeni nesil öğrenci profili, beraberinde yeni kuramlar ve eğitim sistemleri; yeni kuramlar ve eğitim sistemleri de doğal olarak yeni ihtiyaçlar ve teknolojileri beraberinde getirmektedir. Tüm bu değişim ve değişimden doğan ihtiyaçlardan hareketle bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin teknolojiyi eğitim alanında ne derece kullanabildiklerine ilişkin teknolojik öz-yeterliliklerini incelemek amaçlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında İzmir ilinde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin teknolojiye yönelik öz yeterlilik düzeylerinin incelenmesidir.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmenlerinin teknolojik öz yeterlilik düzeyleri nasıldır?
2. Okul öncesi öğretmenlerinin teknolojik öz yeterlilik düzeyleri cinsiyet değişkenine göre, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
3. Okul öncesi öğretmenleri teknoloji öz yeterlilik düzeyleri kıdem değişkenine göre, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
4. Okul öncesi öğretmenleri teknoloji öz yeterlilik düzeyleri eğitim düzeyi değişkenine göre, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
5. Okul öncesi öğretmenleri teknoloji öz yeterlilik düzeyleri hizmet içi eğitim değişkenine göre, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Okul öncesi dönemde çocuklara birçok yönden rehberlik eden ve onlara rol model olanlardan biri okul öncesi öğretmenleridir. Durum böyle olunca okul öncesi öğretmenin de çağa ayak uydurması kaçınılmazdır. Nitelikli öğrenci yetiştirilmesi ve verimli bir eğitim öğretim için teknoloji kullanımının katkısı önemlidir, eğitimde teknolojik araçları kullanmak eğitimin kalitesini ve kalıcılığını arttırabilir. Süreçte de okul öncesi öğretmenlerinin, öğrencilerin birden çok duyu organlarına hitap ederek onların algılarını zenginleştirmeleri önemlidir. Araştırma okul öncesi öğretmenlerinin teknolojiyi kullanmaya yönelik öz yeterlilik düzeylerinin; öğretmenlerin değişik özelliklerine göre değişim göstermesini ortaya koymaya yönelik bir çalışmadır.

Teknolojinin de hayatımızın vazgeçilmez bir unsuru olduğu düşünülürse okul öncesi öğretmenin eğitim teknolojilerini hem kullanabilmesi hem de buna yönelik öz yeterlilik düzeyleri önem arz etmektedir. Türkiye’de eğitim teknolojileri arasında popüler, güncel ve yaygın olan araçlar günden güne artmaktadır. Bu doğrultuda, okul öncesi

öğretmenlerinin teknoloji öz yeterlilik düzeylerinin bilinmesinin alana, öğretmenlere ve program geliştirme uzmanlarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.5. Sayıtlar

Araştırma aşağıdaki varsayımlara dayalı olarak yürütülmüştür:

1. Örneklem, evreni yansıtmaktadır.
2. Veri toplama araçları, araştırmanın amacını gerçekleştirebilecek niteliktedir.
3. Araştırmaya katılan öğretmenler veri toplama araçlarına samimi, yansız ve gerçek görüşlerini yansıtacak şekilde cevap vermişlerdir.

1.6. Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılıkları şunlardır:

1. Araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Araştırma İzmir ilinde bulunan Konak, Foça, Aliğa, Karşıyaka, Bayraklı, Dikili, Bergama, Menemen, Çiğli ilçelerine bağlı resmi bağımsız anaokullarında ve bünyesinde anasınıflı bulunduran resmi okullarda görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenleriyle sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Teknoloji: Yaşamı kolaylaştıran bilgilerin üretimi ve bunların pratikte uygulanmasıdır (İşman, 2003).

Eğitim Teknolojisi: Hedeflenen kazanımları öğrencilere kazandırmak için eğitim-öğretim ortamlarında kullanılan her türlü araç gereçlerdir (Sönmez, 2015).

Etkileşimli Tahta: Yeşil Tahta, Beyaz Tahta, LED Ekran ve Bilgisayardan oluşan, sürgülü beyaz tahta sayesinde LED Ekran ve Bilgisayarı dış etkenlerden koruyan ve aynı zamanda yazma alanı genişleyebilen kendi bilgisayarı veya harici bir bilgisayar ile elektronik içerik ve medyaların LED ekran üzerinden her türlü yazılımın çalıştırılabildiği ve kullanıcı ile etkileşimi olan eğitim aracı. (MEB, 2017).

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Okul Öncesi Eğitim

Sosyal bir varlık olan insanın gelişim alanının ilk kademesinde okul öncesi eğitim bulunmaktadır. Bu eğitim, doğumdan ilkokula kadar olan çocukluk dönemini kapsamaktadır. Okul öncesi eğitim, çocukların kişisel ve gelişimsel özelliklerine uygun olarak uyarıcıları sağlamaktadır. Bu eğitim, çocukların gelişimlerinin tümünü destekleyerek, bulundukları toplumun kültürel özelliklerini benimsetip uygun şekilde yönlendirmektedir (Oğuzkan ve Oral, 1997). Okul öncesi eğitim öncelikle ailede başlamaktadır. Sonrasında okul öncesi kurumlarda alınmaktadır. Çocuğun gelişiminin ilk yıllarında birinci derecede aile ön planda olmaktadır. Sonraki dönemde aile çocuğun gelişim ihtiyaçlarını karşılamakta yeterli olmamaktadır. Bu süreçte, çocukların aynı yaştaki diğer çocuklarla beraber bireysel gelişimlerini sağlıklı bir biçimde sürdürebilecekleri ortamı yaratan okul öncesi eğitim ortaya çıkmıştır (Kıldan, 2010).

Okul öncesi eğitim, çocuğun sonraki dönemlerde alacağı eğitimin temellerini oluşturmaktadır (Sağlam, 1996). Bu sebeple okul öncesi öğretmenlerinin alanında kendini yetiştiren bireyler olması gerekmektedir. Okul öncesi öğretmenlerinde bulunması gerekli olan öz yetkinlik; öğretmenlik mesleğinin farkındalığı bakımından başarılı olmada öğretmenlerin gerek duyduğu dinamiklerin başında gelmektedir (Çelikkaleli, 2011).

2.1.1. Okul Öncesi Eğitimin Tanımı

0-6 yaş dönemi, insan hayatının en kritik ve önemi en büyük dönemi olarak tanımlanabilmektedir. Okul öncesi eğitim kavramının farklı tanımları bulunmaktadır:

Okul öncesi eğitim, öğrenme, merak ve araştırma duygusuna sahip, çocuklar geliştirmeyi ve bunları ilerletmeyi hedefleyen eğitim sürecine denilmektedir (Senemoğlu, 1994:21).

Okul Öncesi Eğitim, çocukların 0-72 ay arasındaki gelişimlerine ve kişisel niteliklerine uygun olarak, çok sayıda uyarının bulunduğu ortamlar hazırlayan, çocukların zihinsel, duygusal, sosyal ve bedensel açıdan gelişmelerini ve içinde bulundukları toplumun kültürel değerleri doğrultusunda ilkokul eğitimine hazırlanmalarını destekleyen eğitim sürecine denilmektedir (MEB, 1993).

Tanımlara göre okul öncesi eğitim, doğumdan itibaren ilkokula başlayıncaya kadar olan dönemi kapsamaktadır. Çocukların bireysel özelliklerine ve içinde bulundukları gelişim dönemine uygun biçimde, farklı özellikleri barındıran ortamlar sunan, girişken, yaratıcı, sorumluluk bilinciyle hayata başlamalarını sağlayan eğitim sürecine okul öncesi eğitim denilmektedir.

Okul öncesi eğitim ülkemizde zorunlu eğitim kapsamında olmamıştır. Bu eğitim, isteğe bağlı olarak 36-72 aylık dönemdeki çocuklara verilmektedir. Bu eğitim, erken çocukluk döneminde çocuğa tecrübe kazandırmaktadır. Bu dönemdeki eğitimde edinilecek alışkanlık, bilgi ve becerilerin sonraki dönemlerde sürdürülecek öğrenim hayatına etkisinin olacağı bilinmektedir. Böyle bir etkinin çocuğun sosyal ve duygusal hayatına da yön vereceği de düşünülmektedir. Bu nedenle okul öncesi eğitim, eğitim hayatının ilk kademesini oluşturan en önemli ve en temel eğitim olarak kabul edilmektedir (Arı, 2003).

Okul öncesi eğitimi, hayatın ilk yıllarını kapsayan ve çocukların hem bedensel hem zihinsel gelişimlerini destekleyen bir eğitim olmuştur. Bununla beraber bu eğitim, beslenme, sağlıklı büyüme ve sosyalleşme için gereken etkinlikleri sağlamaktadır (İlgar ve Coşgun İlgar, 2013).

2.1.2. Okul Öncesi Eğitimin Önemi

Okul öncesi eğitiminde edinilen alışkanlıklar ve beceriler ilk olarak aileye dayanmaktadır. Bu sebeple aile ortamındaki imkân ve uyarıcı çeşitliliği bu noktada önemli olmaktadır. Aile ortamındaki imkânlar ne kadar iyi olursa olsun çocuğun yaşitlarıyla beraber, aynı mekânda ve öğretmenleri tarafından alacağı eğitim çocuğun gelişimi açısından önemli olmaktadır. Aynı zamanda bu eğitim, ilkokula hazırlığın bir aşaması olarak kabul edilmektedir. Bu eğitimin olumlu sonuçları olacağı için, çocuklar bu dönemde iyi bir okul öncesi eğitim almalıdır. Çünkü okul öncesi eğitim, çocuklar için önem taşımaktadır (Oğuzkan ve Oral, 1997:2).

Okul öncesi eğitim, insan hayatının temelinin atıldığı dönem olarak kabul edilmektedir. Bu eğitim, çocukların bedensel, zihinsel ve duygusal gelişimlerinin büyük bölümünü oluşturmaktadır. 0-6 yaş dönemi zihinsel aktivitelerin ve öğrenmenin en etkili gerçekleştiği dönem olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde edinilen alışkanlıklar ve kazanılan davranışlar hayat boyu devam etmektedir. Okul öncesi dönemde görülen eğitim bu nedenle önemlidir.

İnsan hayatının bazı dönemleri eğitim ve gelişim bakımından kritik dönemler taşımaktadır. Okul öncesi eğitim dönemi bu dönemlerin başında gelmektedir. İnsan kişiliğinin şekillenmesi, beceri ve alışkanlıkların edinilmesi, temel arz eden bilgi ve becerilerin kazanılıp geliştirilmesi yaşam boyu gösterdiği etkiden dolayı, insan hayatında kritik önemi olan yıllar olarak görülmektedir (Oktay, 1999). Eğitim hayatında en kritik kademe olarak kabul edilen ve şansa bırakılmayacak derecede önemli olan okul öncesi eğitimin, bu açıdan bilime dayalı ve sistemli bir biçimde yürütülmesi gerekmektedir (Sevinç, 2005).

Eğitimdeki tüm gelişmeler ve araştırmalar, çocukların gelecekteki yaşamlarına katkıda bulunmaları açısından önem arz etmektedir. Özellikle okul öncesi eğitim, çocukların var olan potansiyellerinin açığa çıkmasında ve bu potansiyellerin gelişmesi yönünde destek sağlayan en önemli etkidir. Çocukların gelişimleri için lazım olan fizikî mekânları ve sosyal çevreyi okul öncesi eğitim kurumları sunmaktadır. Bu kurumlarda çocuklar yaşlılarıyla aynı ortamda bulunarak kendilerini tanımakta, yeteneklerini geliştirmekte, toplumda yaşamının kurallarını öğrenmekte ve toplumla uyum içinde olmayı öğrenmektedir. Eğitimin ilk ve temel kademesi olan okul öncesi eğitim ortamının çocuk için büyük faydaları bulunmaktadır. Bu ortam hem çeşitli oyun aktiviteleri hem de zenginleştirilmiş eğitim materyalleri sayesinde çocuğun fiziksel yeteneklerini kullanmasına fırsat yaratmakta ve hayallerini geliştirmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu da bağımsız bir birey olma duygusu edinme gibi özellikler gibi olumlu özellikler kazandırmaktadır. Okul öncesi eğitim alan çocukların bu eğitimi almayan çocuklara göre zihinsel, sosyal ve psikometri beceriler yönünden daha önde oldukları görülmektedir. Bu eğitimi alan çocuklar toplumda daha aktif ve başarılı olmakta ve toplumsal ilişkilerde bireysel kabul edilebilirliği daha etkili yansıtmaktadır (Özeri, 2004).

Okul öncesi döneminde çocukların gelişimleri planlanmış eğitim programlarıyla desteklenmektedir. Günümüzde artık okul öncesi eğitim zorunluluk haline gelmeye başlamıştır. Okul öncesi eğitim programları kişilik gelişiminde önemli bir yere sahip olmaktadır. Bu eğitim, çocuğun sahip olduğu kültürü geliştirmektedir. Aynı zamanda farklı kültürlerle sahip çocukları da göz önünde bulundurmaktadır (MEB, 2016).

Günümüzde artık toplumdan topluma farklı olan ve toplumlarda günün ihtiyaçları doğrultusunda değişkenlik gösteren bilgi toplumu bulunmaktadır. Bu, yenedünya biçiminde bireylerin nitelik olarak gelişmelerinin önemli bir durum olduğunu göstermektedir. Bu

nedenle eğitim ihtiyacı sürekli artmaktadır. Bu ihtiyaç zamanla beklentileri de oluşturup şekillendirmektedir. Bu süreç toplumlarda çocuklara verilen eğitimi de etkilemektedir.

Çocuklar okul öncesi eğitimde diğer çocuklarla aynı ortamda oyun grupları kurma ve paylaşım yapma gibi kazanımları edinmektedir. Bu da çocukların sosyalleşmelerine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca çocuk kendini tanıma fırsatı yakalamakta, oynadığı oyunlarda hayata dair birçok tecrübe kazanmaktadır.

Okul öncesi eğitim kurumlarında farklı farklı etkinlikler gerçekleştirilmektedir. Bu etkinlikler çocuğun bulunduğu ortama uyum sağlamasını kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle çocuklar, iletişim kurma, kendini ifade etme, sorumluluk duygusu kazanma, kendinden veya toplumdan farklı olanlara saygılı olma, yardım etme ve paylaşım yapma gibi becerileri kazanmaktadır. Bunun yanında içinde bulundukları toplumun kurallarını öğrenmekte ve kültürel değerlere uygun davranışlar kazanmaktadır. Bu sebeple okul öncesi eğitim önemli olmaktadır.

Okul öncesi eğitime verilen önemdeki artış tüm dünyada son yıllarda dikkat çekmektedir. Bu eğitime ayrılan bütçe ise günden güne artmaktadır. Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığınca belirlenen amaçlar okul öncesi eğitim alanında yapılan ve yapılacak olan çalışmalara yol gösterici olmaktadır.

Türk Milli Eğitiminin temel ilkelerine bağlı kalarak; okul öncesi eğitimindeki amaçlar aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (MEB, 2016):

- “Çocukların fizikî, zihnî ve ruhî gelişim kazanmalarını sağlamak,
- Ortak değerleri ve ahlâki değerleri (vatan, bayrak ve millet gibi) benimsemelerini sağlamak,
- Doğru ve etkili Türkçe kullanmalarını sağlamak,
- Hayal güçlerini geliştirip zenginleştirmek, yaratıcılıklarını arttırıp problem çözme becerisi edinmelerini sağlamak,
- Elverişli şartlara sahip olmayan ailelerin çocukları için ortak bir yetişme ortamı hazırlamak ve bu imkânı onlara sağlamak,
- Onları ilkokula ve her şeyden önce de hayata hazırlamaktır.”

2.1.3. Okul Öncesi Öğretmenin Yeterlikleri

Öğretmenlik, uzmanlık ve özel beceri gerektiren bir meslek grubu olarak kabul görmektedir. Bu nedenle öğretmenlik mesleğini tercih eden kişilerin, meslekte yapılması şart olan görevleri yerine getirebilmek ve sorumluluklarını taşıyabilmek için bazı yeterlikleri taşımaları gerekmektedir (Şişman, 2004).

Öğretmen yetiştiren kurumlar öğretmenler genel kültür, konu alan bilgisi ve mesleki beceri ve yeterlilikler gibi farklı konularda yetiştirmeleri için değerlendirmede bulunmaktadır. (Erden, 2011). Verilecek genel kültür bilgisi öğretmenlere geniş bir bakış açısı ve genel kültür kazandırmaktadır. Bu sebeple bir öğretmen yalnızca eğitim aldığı alanda ders anlatmakla kalmamakta, içinde var olduğu toplumu ve eğitim verdiği öğrencilerini tanımaktadır. Bu şekilde öğrettiği konuları kendi genel kültür bilgisiyle birleştirmektedir. Bu da eğitimdeki verimi arttırmaktadır (Karip, 2013).

Alanında gerekli bilgi ve donanımlara sahip olmak öğretmenlerde olması gereken en önemli özellik sayılmaktadır. Her öğretmen eğitimi aldığı alanda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmak ve bu bilgi, tecrübe ve donanımlarını en iyi biçimde öğrencilere aktarmak zorundadır. Bunu yaparken de alanını kapsayan bilgileri, eğitim program ve hedeflerine uygun şekilde gerçekleştirmek mecburiyetindedir. Öğretmen, yeterli alan bilgisine sahip değilse konuları ve eğitim aktivitelerini öğrencilere aktarırken sorun yaşamaktadır. Bunun olmaması için öğretmenin alanında donanımlı olması zorunluluk teşkil etmektedir. Aksi takdirde öğretmen sınıf içi faaliyetlerde birtakım sorunlarla karşılaşmaktadır (Demircioğlu, 2010). Öğretmen yeterliliğinin büyük kısmını alanı hakkında sahip olduğu bilgilerin yeterliliği oluşturmaktadır (Karip, 2013).

Hangi meslek olursa olsun, mesleği icra eden uzmanların o mesleğe ilişkin genel kültür ve mesleki alan bilgisine sahip olmaları gerekmektedir. Eğer meslek öğretmenlikse bunlara ek olarak başka olumlu etkenler de olmaktadır. Yoksa yapılan öğretme işi verimsiz ve yetersiz olacaktır. Bunun nedeni öğretmenin nerede, neden, ne şekilde, kime, ne öğreteceği faktörüdür. Öğretmen, yöneltilen bu sorulara bilimsel anlamda cevap verebilmek zorundadır. Yani öğretmen olacak kişilerin öğretmenlik mesleğine dair gerekli tüm bilgileri edinmeleri gerekmektedir (Küçükahmet, 1999).

Bunu başka bir biçimde açıklayacak olursak alınan eğitim, pedagojik eğitim olarak bilinen öğretmenlik meslek bilgisini, sınıf yönetimi eğitimi, eğitim psikolojisi bilgilerini,

rehberlik bilgisini, öğretim ilke ve yöntemlerini son olarak da eğitimde ölçme ve değerlendirme eğitimini kapsamaktadır. Verimli ve mesleki yeterliliğe sahip öğretmenler bu bilgi ve donanımlara sahip kişiler olmaktadır (Karip, 2013).

2.2. Öz Yeterlilik

2.2.1. Öz-yeterlilik Boyutları

Mesleki anlamda öz yeterliliğin üç boyutu bulunmaktadır. Bunlar ortaya çıkarılacak performans için büyük bir öneme sahip olmaktadır. Bu boyutlar şu şekilde açıklanmaktadır:

Büyüklik: Yapılan işin zorluk derecesi ile ilgilidir. Kişinin bir işi yapabilme yeteneğine inanması şeklinde açıklanmaktadır.

Güç: Büyüklik yani kişinin bir işi yapabilme yeteneği hakkındaki yargının güçlü olması veya zayıf olup olmaması ile ilgili bir kavram olarak açıklanmaktadır.

Genelleme: Kazanılan her deneyim belli bir göreve özgü yapabilme fikrini yaratabilmektedir. Diğer deneyimler ise kapsadığı alana bağlı durumları kapsamaktadır. Genelleştirilen öz yeterlilik kişinin kendine olan inancını da etkilemektedir. Genelleştirme, Bandura tarafından öz-yeterliliğin etkili ve önemli olma boyutları ile birlikte söylenilmiş bir kavram olarak açıklanmaktadır. Fakat bu boyut üzerinde çok fazla teori oluşturulmamış ve araştırma gerçekleşmemiştir.

Öz yeterlilik kavramı Bandura tarafından açıklandığından itibaren birçok kelime ile aynı görülmektedir. Fakat bu kavram diğer programlandırılmış davranışları içeren kelimelerden uygulama ve mana bakımından farklılık göstermektedir (Mutlu, 2003: 8).

2.2.2. Öz yeterlilik ve Diğer Organizasyonel Davranış Kavramları Arasındaki Farklılıklar

Öz yeterlilik ilk olarak özsaygı, beklenti ve motivasyon kavramları ile aynı gibi görünmektedir. Bu kavramlar ve öz yeterlilik arasındaki farklar şu şekilde açıklanmaktadır:

Özgüven: Özgüven kavramsal olarak öz yeterlilik kavramıyla bir tutulmaktadır. Bu kavramlar benzer olmasına rağmen aslında birbirinden farklılıklar içermektedir. Bu farklılıklar şu şekilde açıklanmaktadır:

Öz yeterlilik ve özgüvenin kapsadığı alan ilk farklılık olarak açıklanmaktadır. Özgüven kavramı bir kişinin farklı durumlar üzerindeki kendi değerlendirmelerini

kapsayan bir kelime olarak tanımlanmaktadır. Öz yeterlilik ise kişinin bir iş veya göreve özgü var olan yeteneğine inancı şeklinde açıklanmaktadır.

İkincisi farklılık ise, özgüven daha sabittir. Öz yeterlilik ise hâllere bağlı bir biçimde açıklanmaktadır. Zaman içinde edinilen bilgi, beceri ve deneyimler öz yeterlilikte değişkenlik göstermektedir.

Özgüven, içsel gözlemleri yansıtmaktadır. Genellikle farklı kişisel niteliklerle kendini değerlendirmeye dayanmaktadır. Mesela zekâ, dürüstlük gibi kavramlar bu değerlendirmeyi yönlendirmektedir. Bazı insanlar bazı işler için gerekli öz yeterliliğe sahip olabilmektedir. Aynı zamanda bu kişiler başka bir iş için düşük öz yeterliliğe de sahip olabilmektedir. Mesela teknik problem çözme konusunda gerekli tecrübeye sahipken teknik rapor yazma kısmında eksiklikler barındırmaktadır. Bunun gibi öz yeterlilik farklılıkları bir kişiye özgüven anlamında değişiklik yapma zorunluluğu vermemektedir (Akt: Mutlu, 2003).

Çoğu zaman kişideki öz yeterlilik inancı kendisinde var olan öz yeterlilik seviyesinden daha önemli olmaktadır. Bandura (1995), insan davranışlarının gerçekte var olan öz yeterlilikten çok insanların doğru olduğuna inandığı şeyle ilgili olduğunu açıklamaktadır. Bu önemli bir ayrım olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanlar, yeterlik düzeyleri hakkında yeterliklerinin gerçekte olduğundan fazla olduğu veya az olduğu inancına sahip olabilmektedir. Yani insanların yapabilme güçlerini yanlış değerlendirdikleri görülebilmektedir. Bu insanların kapasitelerini var olandan az algılamaları kişilerin sahip olduğu becerileri yeterli biçimde ortaya çıkarmalarını engellerken kişinin gerçek kapasitesini olduğundan daha yüksek algılamaları ise çoğu durumda gösterilen başarı üzerinde pozitif etkiye bulunabilmektedir. Burada devreye psikolojik boyut ve inanç kavramları devreye girebilmektedir (Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy ve Hoy, 1998).

Motivasyon Beklentileri: Öz-yeterliğin motivasyon beklenti teorileri ile boyutlarının aynı görülmesi yanlış olmaktadır. Performans çaba beklentisi, performans-çıktı beklentisiyle benzer ele alınmaktadır. Bu beklentiler öz yeterlilik ile eş değildir. Performans çaba beklentisi ve öz yeterlilik kavramları başarının çalışanın gösterdiği çabaya bağlı olduğunu açıklamaktadır. Öz yeterlilik düşünceleri, çalışanın performans

düzeyi ve gösterilen çabanın güçlülüğü arasındaki ilişki, performans çaba beklentisi ile benzerlik göstermektedir.

Öz yeterlilik ve performans çaba beklentisinin farklılıkları şu şekilde açıklanmaktadır:

Kişisel yetenekler, öz yeterlilik inançları, bilgi ve deneyimler, çaba-performans beklentisi ile karşılaştırıldığında daha geniş bir algılama alanına sahip olmaktadır. Ayrıca psiko-motor tepkilerin durumuna da bağlılık göstermektedir. Aynı zamanda öz yeterlilik üretme yeteneğini de içermektedir.

Öz yeterlilik kavramı farklı oluşum ve ölçme boyutlarını ayırt etmektedir. Ayrıca öz yeterlilik ve performans-çıktı beklentisi arasında da farklılıklar görülmektedir. Bu farklılık öz yeterlilik ve performans-çıktı beklentisini sürdürülebilen bir oluşumun farklı bölümleri ile ilgili olmaktadır.

Bandura, öz yeterlilik ve performans çıktı beklentisi hakkında aşağıdaki bilgileri belirtmiştir:

Yeterlilik, kişinin bir davranışı yerine getirebilmesi için var olan yeteneğine olan inancı şeklinde açıklanmaktadır. Ortaya konulan davranışın sonuçlarının değerlendirilmesi ise çıktı beklentisi şeklinde açıklanmaktadır. Mesela "Ben bu işi yapabileceğime inanıyorum" kişinin öz yeterliğini açıklarken "Ne yaptığının ya da yaptıklarımın istenen sonuçları ortaya çıkaracağına, üreteceğine inanıyorum" performans çıktı beklentisi ile ilgili olmaktadır. Yani, kişinin öz yeterlilik davranış-çıktı performansından önce gelmektedir (Mutlu, 2003).

Kontrol Alanı: Öz-yeterliğe benzeyen ancak iki arasında önemli farklılıklar olan bir kavram olarak açıklanmaktadır. Bu alan, kişinin davranışlarını kontrol edip edemeyeceği ile ilgilidir. İnsanlar, olayları kendi kontrolleri dışında algılamak için genelleştirilmiş beklentileri öğrenmektedir. Yani, kişiler kontrol alanı ile ilgili beklenti oluşturmaktadır.

Kendi kaderlerini kontrol edebildiğini düşünen insanlar içsel kontrole sahip kişiler olmaktadır. Bunlar, davranışlarının çevreyi etkilediğini düşünmekte ve davranışlarının sonuçlarına kişisel düşüncelerini yüklemektedir. Dışsal kontrol alanına sahip kişiler ise yaşamlarının kader veya şans sonucu olduğunu düşünürler. Dışsal kontrol alanına sahip kişilere göre, kendi çevrelerini etkilemek pek mümkün değildir. Buna dair çok az şey

yapılabilmektedir. Bandura, kontrol alanının temelinde davranışlar ve bunun sonuçları hakkındaki inançlarla ilgili olduğunu söylemektedir.

Genel Kendine Yeterlik: Doğuştan gelen kişisel özellik olarak görülmektedir. Yeterliğin iki açısı benzer ve aynı olarak görülebilmektedir. Fakat Bandura'nın oluşumuna göre, öz yeterlik ve genel kendine yeterlik kavramsal olarak çok farklı yapıları ifade etmektedir. Bandura, öz-yeterliliği duruma özgü biliş olarak tanımlamaktadır. Genel kendine yeterlik genelleştirilmiş olarak bir kişinin çok sayıdaki işi farklı durumlarda göstereceği yeteneği ile ilgili ortaya koyduğu tahminler olarak açıklanmaktadır. Dolayısı ile öz yeterlilik her bir çalışma durumuna ait özelliklere göre değişkenlik göstermektedir. Genel kendine yeterlilik ise, süreklilik içermektedir. Yani genelleştirilen ve farklı durumlara başarılı bir şekilde uyum gösterebilen kişiselliği temsil etmektedir (Bandura, 1997).

2.2.3. Öz yeterlilik İnancının Kaynağı

Bireylerin öz yeterlilik inançları sosyal bilişsel kurama göre dört farklı biçimde açıklanmaktadır. Bunlar, üstünlükte kişisel, model alma, sosyal iletişimde etkileycilik ve duygusal - psikolojik oluşum olarak açıklanmaktadır. (Wood ve Bandura, 1989).

Öz yeterlilik inancını güçlü bir biçimde oluşturma en kayda değer yolu bireyin kendi başarıları deneyimleri olmaktadır. (Işık, 2001). Başarıya ilişkin birçok yaşantı öz yeterlilik inancının gelişmesine yol açmaktadır. Başarısızlık yaşantıları ise bu inancı zayıflatabilmektedir. Bu başarısızlıklar tekrarlanırsa yetersizlik inancını pekişmektedir. Birey güçlü bir yeterlik inancı geliştirebilmişse, başarısızlıkla sonuçlanan yaşantıları yeterlik algısı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmaktadır. Fakat bu düzey düşük seviyede kendini göstermektedir. Kazanılan bu yeterlik inancı daha sonra bir alandan başka bir alana aktarılabilir. Bu şekilde genel yeterlik inancı oluşturulmaktadır. Bireylerin çabaları neticesinde engelleri geçebilmesi, bireylere güçlü bir yeterlilik inancını vermektedir. Fakat bireyler yalnızca kolay elde edilebilen başarılarla sahiplerse herhangi bir başarısızlık karşısında ümitsizliğe düşmektedir. (Bandura, 1995).

Hayatın belirli bir döneminde yaşanan başarılar ve başarısızlıklar bireylerin yeterlik inancında değişimlere sebep olmaktadır. Nitekim Betz ve Hackett (1986) belirli bir görevde başarılı olmasının kişinin öz yeterlilik beklentisini artırdığını söylemektedir. Başarısız olmasının ise öz yeterlilik inancının gücünü, düzeyini ve etkisini düşürdüğünü

ifade etmektedir. Campbell ve Hackett (1986) tarafından üniversite öğrencileriyle deney gerçekleştirilmiştir. Burada öğrenci olan deneklerle yürütülen bir çalışmada matematik problemlerinin çözümünde ve bu alanı kapsayan görevlerde başarı gösteren deneklerin göreve olan isteklerinde ve gösterdikleri başarılarında kendilerine olan yapabilme inancında artma olduğu sonucuna varmıştır. Ancak, belirtildiği gibi güçlü bir yeterlik inancına sahip olan bireyler zaman zaman karşılaşılan başarısızlıklar sebebiyle ortaya çıkan olumsuz etkilerin üstesinden kolayca gelmektedir. Fakat bu başarısızlıklar öz yeterlilik inancı yetersiz olan bireylerin inancını daha da düşürmektedir (Hall ve Ponton, 2002: 2-4).

Bireyler yaşam boyunca kazandığı deneyimlerle yeterlilik inancı oluşturmaktadır. Bunun yanında model alma, gözlemlene yoluyla da bu yeterlilik inancı oluşturulabilmektedir. Wood ve Bandura'ya (1989) göre, yetenekli modeller, gözlem yapan bireylere engellerin üstesinden gelmek için, kullanılan stratejiler hakkında bilgi sağlamaktadır. Wood ve Bandura (1989), model almanın aynı zamanda sosyal karşılaştırma yoluyla da öz yeterlilik inancının oluşmasında etkili olduğunu belirtmektedir. İnsanlar yeteneklerinin bir kısmını kendilerine benzer gördükleri kişilerden edinmektedir. İnsanların böyle kişileri gözlemlmeleri kendi yeterliliklerine olan inancı arttırmaktadır.

Bireylerin model aldığı kişiler hem kendilerine benzettikleri hem de kendi yeterlilik inançlarını destekleyici kişiler olmaktadır. Bu gibi model almada model alınan kişinin cinsiyeti, yaşı, bulunduğu konum, kişisel özellikleri ve dikkat çekici olması önemli olmaktadır. (Bandura, 1986). Okul öncesi dönem çocukları da öğretmenlerini model almaktadır. Bundan yola çıkarak düşürsek model olmanın ve almanın model önemi ortaya çıkmaktadır.

Yeterlik inancının gelişmesinde önemli olan diğer faktör etkileyici sosyal iletişim bilgilerin kazanılmasıdır. Kendi yetenekleri ve yeterlikleri hakkında diğer kişilerden alınan geribildirimler olumluysa bireylerin öz yeterlilik inançlarının güçlenmesine olumsuzsa bu inancın zayıflamasına yol açmaktadır. Wood ve Bandura'ya (1989) göre, sosyal iletişim yoluyla bireylerin öz yeterlilik inançlarının artırılması için verilen geribildirimlerin gerçeği kapsamı gerekmektedir. Geribildirimler eğer gerçeği yansıtıyorsa bireyler başarılı olabilmek için daha fazla çaba harcamaktadır. Eğer gerçeği yansıtmayan bir geribildirimse birey öz yeterlilik noktasında sıkıntılar yaşayacaktır. Bu da kendi gücüne olan inancı oldukça zedeleyecektir (Bandura, 1995).

Wood ve Bandura'ya (1989) göre, sosyal iletişim ile yeterlik inancının yükseltilmesi, olumlu geribildirimler aracılığı ve bireylerin kapasiteleriyle doğru orantılıdır. Böyle kazanılan başarılar, bireylerin yeterlik inançlarının gelişmesi adına önemli olmaktadır. Kişilerin gerekli tecrübe ve yaşantıları edinmeden kapasitelerinin üzerinde bir göreve atanmaları ise, öz yeterlilik inancının zedelenmesi olasılığını arttırmaktadır.

Duygusal ve psikolojik yapı da kişinin yeterliği hakkında bir karara varmasında önemli nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Kavanagh ve Bower'e (1985) göre kişinin psikolojik yapısı öz yeterliliği hakkındaki kararını etkilemektedir. Örneğin olumlu bir karakterde olmak öz yeterlilik algısını artırırken olumsuz karakterde olmak ise öz yeterlilik algısını zayıflatabilmektedir (Akt. Öcel, 2002).

Öz yeterlilik inancı bireylerin ilgilerini, hedeflerini, istek ve güdülenme seviyelerini, başarı ve başarısızlıklarını ve durumlar karşısında verilen tepkilerin belirlenmesinde oldukça önemli olmaktadır. Bu süreçte Bandura'ya (1989) göre, yeterlik inancı dört biçimde gerçekleşmektedir. Bunlar; bilişsel, güdüsel, duyuşsal işlemler ve seçme işlemleri diye açıklanmaktadır.

2.2.4. Öz yeterlilik İnancının Belirleyicileri

2.2.4.1. Bilişsel İşlemler

Kişinin bilişsel süreçlerini sahip olduğu yeterlik inancı etkilemektedir. İnsanların çoğu davranışları önceden düşünüldüğü için amaçlı olmaktadır. Kişi önceden neleri ve nasıl yapacağını düşünmekte ve buna dair bazı inançlar oluşturmaktadır. Oluşturduğu inançlar doğrultusunda da belirlediği hedefe ulaşmak için kendini güdülemektedir. (Bandura, 1995). Bazı insanlar öz yeterliliklerine dair güvensizlik içindedir. Bu yüzden kendilerini birçok noktada sınırlamaktadır (Wood ve Bandura, 1989: 361-384). Yeterlilik inancı yüksek insanlar ise kendilerine zor hedefler belirlemekte ve buna ulaşmak için gerekli çabayı sarf etmektedir (Bandura, 1989: 361-384:).

2.2.4.2. Güdüsel İşlemler

Kişinin güdülenme düzeyi ile ilgili önemli olan diğer etken yeterlik inancı olarak açıklanmaktadır. Bandura (1995), insanlar bir davranışta bulunmadan önce neleri, nasıl ve ne şekilde yapabileceklerine dair düşünceleri, bu düşünceleri gerçekleştirmek üzere güdülenme seviyelerini etkilediğini söylemektedir. Kişinin oluşturduğu öz yeterlilik inancı

onun hedeflediğini başarıma beklentisini ve güdülenme seviyesini belirleme ipuçları vermektedir. Yeterlilik inancı güçlü olan insanlar gösterdikleri çabada daha ısrarlı olmaktadır. Yeterlilik inancı düşük olan insanlar ise gerekli çabayı göstermemektedir (Cervone ve Peake, 1986).

2.2.4.3. Duygusal İşlemler

İnsanların oluşabilecek tehlikeleri fark etmesini ve tehlikeleri yorumlama biçimini yeterlilik inancı belirlemektedir. (Alden, 1986). Çevrelerini tehlikeli olarak algılayanlar çevrenin kontrol edilemeyecek tehlikelerle dolu olduğuna inanmaktadır. Bu kişiler, tehlikeli durumları abartma eğilimi göstermektedir. Olası her durumu fazlaca büyütme tendansindedirler. Kişisel kontrolleri sağlam olan kişiler oluşabilecek tehlikeler karşısında daha sakin ve dayanıklı durabilirken kişisel kontrollerini tam oluşturamamış kişiler ise bu konuda daha pasif olabilmektedir (Akt: Öcel, 2002).

Öz yeterlilik inancının bireyin tehdit edici durumlara verdiği tepkileri etkilemektedir. Ayrıca anlık oluşan duygu durumları da öz yeterlilik algısını etkilemektedir. Öcel, (2002) tarafından yapılan bir araştırmada deneklere geçmişte yaşadıkları başarı veya başarısızlık durumlarını hatırlamaları istenmiştir. Bu biçimde deneklere mutluluk ve üzüntü gibi hisler oluşturulmuştur. Oluşturulan bu duygular karşısında başarılarını hatırlayan bireylerde öz yeterliliğe ilişkin inançların arttığı gözlenmiştir. Tam tersi başarısızlığı hatırlayan bireyler de ise hissedilen üzüntüyle beraber öz yeterlilik inançlarında azalma olduğu gözlenmiştir.

2.2.4.4. Seçme İşlemleri

Sahip olunan yeterlik algısı kişinin uygun çevresel koşullarını seçme davranışını belirlemektedir. İnsanlar genel olarak yapabilecekleri aktiviteleri tercih etmektedir. Yapamayacakları yani kapasitelerini aşan aktivitelerden ise kaçınmaktadır. Düşük yeterlik algısına sahip bireyler zor görevlerden kaçmaktadır. Bu kişiler zor olan görevlere ya az isteklidir ya da hiç istek duymamaktadır. Bunlar zor bir görevle karşılaştıklarında o görevin üstesinden nasıl geleceklerini düşünmek yerine kendi kapasitelerine ve yeterliliklerinin azlığına odaklanmaktadır. Bu da onları tamamen olumsuz düşüncelere yönlendirmektedir. Böyle kişiler karşılaştıkları zorluklar karşısında dirençli olmazlar ve çok çabuk pes etme eğilimi gösterirler. Olumsuz düşünceler, pes etme davranışı ve yeterlilik inancının azlığı onları başarısızlıkla karşı karşıya getirmektedir. Zaten bu

başarısızlık algısı onların yeterlilik duygusunu güçlendirmeleri önünde engel olmaktadır (Bandura, 1982).

Yeterlilik algısı güçlü olan kişiler ise kendi yeteneklerini ortaya çıkarmak için gerekli tüm çabayı sergilemektedir. Bu kişilerin kendi yeteneklerine olan güveni tamdır. Zor görevlerle karşılaştıklarında pes etmezler, mücadeleyi tercih ederek zor görevi başarma düşüncesine odaklanmaktadırlar. Meydan okuyucu bir tavır bu kişilerde mevcut olmaktadır. Öz yeterlilik algısı yüksek kişilerin hedefleri iddialı olmaktadır. Bunların koydukları amaçlardan başka düşündükleri bir şey yoktur. Bu kişiler tamamen hedefe odaklanmakta ve görevi başarma arzusuyla hareket etmektedirler. Zor olan görev onlar için başarılması gereken bir hedeftir. Barılı sonuç alırlarsa zaten var olan güçlü yeterlilik inançlarını beslemiş olacaklardır. Fakat herhangi bir başarısızlık yaşarlarsa da bunu çok sorun yapmazlar. Çünkü bu kişiler başarısızlık sonucunda edindikleri olumsuz duyguları çok çabuk değiştirme ve telafi etme davranışı göstermektedir (Bandura, 1995).

2.3. Eğitimde Bilişim Teknolojileri

Bilgi ve iletişim kavramlarını ayrı düşünmek doğru olmayacaktır. Çünkü bilginin hızlı ve sürecin üretken olduğu bir çağda yaşamaktayız. Bilişim; bilgi ve iletişim kavramlarının bir araya gelmesiyle anlam kazanmaktadır. Genel şekilde tanımlayacak olursak bilişim; bilginin üretilmesi ve iletilmesi şeklinde açıklanmaktadır. Yani bilişim; bilginin üretilip geliştirilmesi, saklanıp işlenmesi biçiminde tanımlanmaktadır (Keskin, 2008). Tekin, Güleş ve Burgess (2000) ise teknoloji için “İnsan ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ürün ve süreçlere bilginin uygulanmasıdır.” biçiminde bir tanımda bulunmuştur.

Bilişim teknolojilerinin genel bir tanımı olarak bilginin işlenmesi ve saklanması ve elektronik biçimde bilgisayar teknolojilerine yansması şeklinde açıklanmaktadır (Bingöl Meşe, 2010).

Bilişim teknolojileri için çeşitli araştırmacıların tanımlarına rastlanmaktadır. Bennet bilişim teknolojisini bilginin elde edilmesi, saklanması ve gerekli birimlere aktarılması şeklinde tanımlamaktadır. Gibson ve Jackson, bilişim teknolojisini, veri ve bilginin işlenmesini, dağıtılmasını, düzenlenmesini ve analiz edilerek kullanılmasını mümkün kılan her türlü araç olarak tanımlamaktadırlar. Ceyhun ve Çağlayan, elektronik, optik, vb. tekniklerle bilginin toplanmasını, depolanmasını ve gerektiğinde başka bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini mümkün kılan teknolojiler

bütününü bilişim teknolojisi adı altında toplamaktadır (Akt. Tekin ve Ark., 2000). Güleş ve Bülbül (2004) bilişim teknolojilerini verilerin kayıt edilmesi, depolanması, belirli bir işlem süreci sonucu bilgiler üretilmesi ve bu bilgilere farklı ortamlardan erişilmesi, depolanması ve bilgilerin aktarılması gibi işlemlerin verimli bir biçimde gerçekleşmesine olanak tanıyan teknolojileri açıklamada kullanılan terim olarak tanımlamaktadırlar.

Yapılan tüm tanımlardan anlaşıldığı gibi bilgilerin üretilmesi, işlenmesi ve iletilmesi için kullanılan materyallere bilişim teknolojileri denilmektedir (Aruk, 2008).

Bilişim teknolojilerinde bilgiyi üretilip işleyen ve bu bilgileri depolayan bileşenler bulunmaktadır. Bilişim teknolojilerini meydana getiren tüm bileşenler geliştikçe bunların maliyetinde de düşüş olmaktadır. Bu maliyet düşüklüğü bize hayatın birçok noktasında bu teknolojileri kullanma fırsatı vermektedir (Türktaş, 2011). Maliyetlerinin giderek düşmesiyle yaşamımıza giren teknolojik araçlar bilimin dayanağı olan bilginin, cihazlar aracılığıyla düzenli bir biçimde işlenmesini sağlamak ve teknik alanda farklar yaratmaktadır. Ayrıca hem ekonomik hem de toplumsal alanda iletişimi artırmaktadır. Bilgisayarların, akıllı telefonların, kablosuz şekilde kullanılan internetlerin vs. gibi birçok teknolojik araçların hayatımıza kolaylıkla girmesiyle insan hayatında vazgeçilmez olmaktadır. Bu teknolojiler günlük hayatımızı kolaylaştırmakta ve yaşamda önemli yer edinmektedir. Ayrıca eğitim alanında da yoğun bir biçimde kullanılmaktadır.

2.3.1. Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Kullanımı ve Yararları

Toplumların gelişmişlik düzeylerini üretilen bilim ve teknolojiler yansıtmaktadır. Diyebiliriz ki günümüzde çağdaşlığı teknoloji yansıtmaktadır. Bireylerden oluşan toplumlar, ihtiyaçlarını teknoloji aracılığıyla karşılayabilmektedirler. Yaşam seviyeleri ve kültür düzeyleri yüksek olan toplumların teknolojik gelişmeleri tamamladıkları ve bunlara gereken uyumu sağladıkları gözlenmektedir. Toplumların yüksek seviyeleri ve ilerlemişlik eğitim aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bu sebeple eğitim kurumlarındaki her kademeye teknolojinin yenilikleri ve imkânları taşınmalı ve bunlar bireylerin yetişmesine imkân verilmelidir (Karasar, 2004).

Toplumların gelişmişlik ve refah düzeyleri, ekonomik ilişkileri ve siyasal özellikleri o toplumun eğitimden ve teknolojiden nasıl ve ne şekilde yararlandığıyla ilgili olmaktadır. Teknolojide oluşan herhangi bir değişim veya oluşan gelişmeler eğitimi etkilemektedir.

Bu nedenle teknoloji ve eğitim birbirleriyle yakından ilişkili iki kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Özkul ve Girginer, 2004).

Çağdaş toplumlardaki insan yaşamının dinamiğini teknoloji oluşturmaktadır. Teknoloji hem hayatımızın hem de eğitimin vazgeçilmez bir ögesi konumuna gelmiştir. Tıpkı hayatımızın her aşamasında teknolojiden yararlanıyorsak bu eğitimin her aşamasında da böyle olmaktadır. Fakat teknolojide meydana gelen hızlı değişimler yenilik çabalarını da vazgeçilmez yapmaktadır. Çünkü teknoloji, derslerde gösterilen tecrübeleri ve başarıları da bu çerçevede şekillendirmektedir. Dolayısıyla, günümüzde eğitim sorunlarının çözümü için teknolojiden faydalanılmaktadır. Eğitim alanındaki sorunları büyük ölçüde teknolojik fırsatların çeşitliliği gidermektedir (Yılmaz, 2010; Balkı, 2008; Varol, 1997).

Günümüzde bilişim teknolojilerinin eğitim öğretim kurumlarının dışında kalması mümkün olmayan bir seçenektir. Eğitim ortamları, gelişen bilişim teknolojilerine paralel olarak hızla değişmektedir. Eğitim araç gereçlerinin yenilenmesi ve çağın gereksinimlerine cevap verecek duruma gelmesi kaçınılmazdır.

Bilişim teknolojisi ürünlerinin okullarda öğretme ve öğrenme sürecindeki kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bilişim teknolojilerinin sunduğu imkânlardan yararlanmayan eğitimler geride kalmakta ve toplumun aynı zamanda da bireyin gerekli ihtiyaçlarına cevap vermemektedir (Karasar, 2004).

Son yıllarda meydana gelen bilişim teknolojilerindeki gelişmeler eğitim sistemini de derinden etkilemiştir. Bu etkilenme var olan eğitim sisteminde çeşitli değişikliklerin yapılmasını gerekli kılmaktadır. Eğitim ortamında öğrenmeyi desteklemek için bilişim teknolojilerinin kullanılmasına duyulan ihtiyaç zaman geçtikçe artmaktadır (Öztopçu, 2003).

Öğrencilerin bilimsel bilgileri ve kavramları öğrenmesini kolaylaştıran bilişim teknolojileri olmuştur. Çünkü bilişim teknolojileri birden fazla duyuya hitap etmektedir. Artık geleneksel yöntemden farklılaşmıştır. Ayrıca, bu teknolojiler yoğun bir biçimde öğrencilerin ilgisini çekmektedir. Teknolojiye duyulan ilgi de öğrencide motivasyon yükseltmektedir. Derslerde kullanılan eğitim araçlarıyla öğrencilerin bilişsel yetenekleri geliştirilmektedir. Bilişim teknolojileri aracılığıyla bilimsel olayları sınıf ortamında taşıma fırsatı elde edilmiştir. Görülmesi mümkün olmayan varlıklar ve bilimsel olaylar teknoloji aracılığıyla sınıf ortamına taşınmaktadır. Bu sayede öğrenciler bunları gözlemleme ve

anlama fırsatı yakalamaktadır. Bu biçimde bir görselleştirme öğrencilerin derslere gösterdiği ilgiyi arttırmaktadır. Aynı zamanda dersler daha zevkli yapılmakta ve öğrenme daha da kolaylaşmaktadır. Bu da bilginin kalıcılık oranını oldukça arttırmaktadır.

Bilişim teknolojileri sunduğu fırsatlarla eğitimi geleneksel yöntemlerden kurtarmıştır. Bilişim teknolojilerini gerektiren araç ve gereçler eski yöntemlerdeki tebeşir, kara tahta gibi materyallerden eğitimi kurtarmıştır. Ayrıca bireysel farklılıklar ve bireysel yetenekler önemli olmaya başlamıştır. Yani bilişim teknolojileri öğrencilere alternatif öğrenme seçenekleri sunmaktadır (Akt. Para ve Reis 2009; Tosun, 2006).

Öğretme ve öğrenme etkinlikleri eğitimin temel unsurlarından biri olarak açıklanmaktadır. Öğretim süreçlerinin etkili olmasında ve eğitimin amaçlarının gerçekleşmesinde öğretmen önemli bir unsur olmaktadır. Öğretmenin öğretme ortamında kullandığı materyaller ve uygulamış olduğu eğitim yöntemleri öğretmenin etkililiğini açıklamaktadır. Eğitim ortamlarından bilişim teknolojilerinin sunduğu fırsatlarla gerektiği şekilde yararlanıldığında öğrencilerde algılama düzeyi artmaktadır. Aynı zamanda öğrenme kolaylaşmakta ve aktifleşmektedir. Bu da öğrenmeye karşı gösterilen ilgiyi arttırmaktadır.

Eğitimde kalite yönetimi açısından etkili öğrenme-öğretme süreçleri için ortamlar hazırlanmaktadır. Bunda çağdaş teknolojilerin bulundurma, bunları etkili ve bilinçli olarak kullanılma önem taşımaktadır. Eğitim insan yaşamındaki en önemli süreçlerden biri olmaktadır. Günümüz dünyasında bireyin ihtiyaçlarına cevap vermek için eğitim teknolojilerini verimli kullanmak ve bunları ihtiyaca göre düzenlemek gerekmektedir.

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler eğitime fayda sağlamakta ve öğrenci öğretmen gibi unsurları olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle bilgisayarın kullanılmadığı ortam günümüzde çağdışı olarak nitelendirilmektedir. Eğitim sistemi için bu oldukça önemli olmaktadır. Geleneksel yöntemlerden farklı çoklu öğrenme fırsatı sağlamakta ve öğrenmenin kalıcılığını arttırmaktadır. Bu nedenle bilişim teknolojileriyle oluşturulmuş eğitim ortamında yapılan her türlü öğrenme daha kalıcı olmaktadır (Kaçar ve Doğan, 2007).

Bilişim teknolojilerinin kullanıldığı eğitim ortamı öğrencilere daha ilgi çekici fırsatlar sunmaktadır. Bu fırsatlar eğitimde öğrenme ve okul sürecinde yer ve zaman kavramlarıyla ilgili bakışları olumlu yönde değiştirmektedir. Bu da eğitimde esnek yapılara

geçilmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Bilişim teknolojilerine uygun e-öğrenme materyallerine ulaşabilme olanağı öğrencinin zaman ve mekân sınırı olmadan öğrenmelerine izin vermektedir (MEB, 2008). Bilişim teknolojilerindeki gelişimin eğitim ortamlarında değişimler oluşturmaktadır. Bu kullanılan materyalleri ve ders araç gereçlerine olumlu etkiler sağlamaktadır. Bilişim teknolojilerindeki gelişmelerin ders araç ve gereçleri üzerindeki etkileri, gelişim durumlarına göre Tablo 1’ gösterilmektedir (TBMM, 2012: 534).

Tablo 1: Gelişim Durumlarına Göre Ders Araç Gereçleri

No	2000 Öncesi	2000 ve Sonrası
1	TV	TV, Plazma TV, LCD TV, LED TV
2	VHS Kaset veya Disket	CD, Flash Bellek, Hafıza Kartı, USB, VCD, DVD
3	Bilgisayar, Tepegöz	Masaüstü Bilgisayar, Laptop, Tablet Bilgisayar, Akıllı Telefon, Projeksiyon
4	Kara Tahta	Kara Tahta, Cam Tahta, İnteraktif Akıllı Tahta
5	Tebeşir	Tebeşir, Cam Tahta Kalem
6	Kitap	Kitap, E-Book, Z-Book, İnternet Videoları
7	Defter	Defter Bilgisayar
8	Fotoğraf Makinası, Yazıcı, Kamera	Fotokopi Makinası, Yazıcı, Dijital Fotoğraf Makinası, Cep Telefonları, Dijital Kameralar, Tarayıcı
9	Harita, Küre vb.	Dijital Harita, Küre vb.

Kaynak: Köroğlu, 2014.

Bilişim teknolojilerinin yaşamımıza dahil olmasıyla eğitim araçlarında bazı değişiklikler meydana gelmiştir. Bilgiyi depolama aygıtlarının elektronik ortamlarda gelişmesiyle “CD, flash disk, USB, hard diskler ve harici bellekler gibi” kitaplar elektronik ortama aktarılmış ve buralarda depolanmaya başlamıştır. Bu sayede ders kitapları dijital ortama aktarılmış, e-kitap ve z-kitap gibi çeşitli kavramlar geliştirilmiştir.

Bilişim teknolojilerinin eğitim araç gereçlerinde oluşan değişimler, eğitimde kullanılan yöntemleri de değiştirmektedir. Eğitimde kullanılan yöntemler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Eğitimde Kullanılan Yöntemler

Geleneksel Yöntemler	Modern Yöntemler	Gelecekteki Yöntemler
- Film İzletmek - Slaytlar/Film Şeritleri - Projeksiyonlar - Tahtalar/Resimler/ - Televizyon - Basılı ve Programlı Metinler	- Mikro Bilgisayarlar, Mainframe Bilgisayarlar - Modemler - Telekomünikasyon - Elektronik Bülten Tahtaları - Ses Birleştiriciler - Optik Diskler, Video Diskler, İnteraktif Diskler, CDROM, DVDROM	- Sesle Kontrol - Tele Video - Gelişmiş Ağlar - Veri Tabanı - Lazerler - Gelişmiş Süper Bilgisayarlar (Eğitimi destekleyen interaktif bilgisayar)

Kaynak: Köroğlu, 2014.

Görüldüğü üzere günümüzde geleneksel yöntemler geçerliliğini kaybetmiştir. Bu geleneksel yöntemler yerini modern yöntemlere bırakmıştır. Oluşan değişimler bilişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim ve gelişim sebebiyle gelecekte değişikliğe uğratacaktır. Meydana gelen bu hızlı değişimler özümserken bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılmasındaki amaç unutulmamalıdır. İşman (2002), bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılmasının genel amaçlarını şu biçimde açıklamaktadır İşman (2002):

1. *“Etkili bir biçimde öğretim amaçlarına ulaşmak.*
2. *Öğretilecek hedefleri yalnızca bir araç olarak görmek.*
3. *Eğitim-öğretimin hedeflerine ulaşma sürecinde bireye yardımcı olmak.*
4. *Öğretim faaliyetlerini planlamak ve öğretim faaliyetlerine yönlendiricilik yapmak.*
5. *Öğretmen ve öğrenci arasında etkili bir iletişim oluşturmayı sağlamak.*
6. *Öğretim materyallerini tasarlamayı önemli görmek.*
7. *Bilişim teknolojilerini öğrenme ile kolay bir sistem hâline getirmek.*
8. *Medya merkezleri ile bilişim teknolojilerini kubaşık bir sistem hâline gelmek.”*

Bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılmasının genel amaçları incelendiğinde, bu teknolojilerin eğitim ortamlarında öğreticinin ve öğrencinin işini kolaylaştırmak ve eğitim etkinliklerini daha kalıcı ve hâle getirmenin önemli olduğu görülmektedir. Yani bilişim teknolojileri, eğitim ortamlarındaki bireylerin sorumluluklarını ortadan kaldırıp onları pasif bir duruma getirmek için değildir. Bireyleri daha da aktifleştirmek için kullanılmaktadır.

Bilişim teknolojileri amaçlara uygun şekilde eğitim ortamlarında kullanılırsa çocuklarda özgüveni geliştirmek gibi olumlu etkileri görülmektedir. Çocuklar böylece daha ilgili olabilmektedir.

Bağımsız öğrenme ilk aşamada öğrencilere hata yapma düşüncesi vermektedir. Fakat bilişim teknolojileri güvenli ortamı oluşturmakta ve öğrencinin özgüvenine olumlu katkılar sunmaktadır. Bu sayede öğrenciler bu güvenli ortamda problem çözmek için daha istekli olmaktadır. Bilişim teknolojileri değerlendirme sonuçlarını ortaya çıkartmada daha hızlıdır. Öğrencilerin farklılık gösteren yeteneklerine göre uygun bir öğrenme ortamı yaratmakta ve onların bireysel farklılıklarını göz önüne alarak öğrenme eksikliğini kapatmaktadır. Ayrıca öğrenmeye karşı isteksiz olan öğrencilere de yardımcı olmakta ve beceri kazandırmaktadır. Bilişim teknolojileri öğrencileri oldukça geniş bilgi kaynaklarına ulaştırmaktadır.

Öğrencilerin hem bireysel hem grupsal çalışmalarına fırsat vermektedir. Aynı anda birden fazla duyuya hitap etmektedir. Böylece öğretim daha etkili olmaktadır. Yani bilişim teknolojileri kullanılarak yapılan bir öğretim öğrenci için daha kaliteli bir öğrenme faaliyeti olmaktadır (Kol, 2012).

Bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında amacına uygun şekilde kullanılmasında ortaya çıkaracağı yararları şöyle özetlemek mümkündür (Yanpar ve Yıldırım 1999):

- Öğrenciye etkileşimde bulunma imkânı sağlamaktadır.
- Öğrenciyi çalıştığı konuya motive etmektedir.
- Öğretimde kalite standartlarının korunmasına yardımcı olmaktadır.
- Bilgiyi pekiştirmekte ve bilginin kalıcılığını sağlamaktadır.

Bilişim teknolojileri öğrencinin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına karşılık vermekte ve esnek bir öğretim sağlamaktadır. Öğrencilerin bireysel farklılıklarından dolayı oluşabilecek güçlüklerle çözümler bulmaktadır.

Bilişim teknolojileri aracılığıyla öğrencilere yeni öğrenme ortamları sağlanmaktadır. Öğrenciler performanslarını izlemektedir. Teknolojik materyallerde kullanılan ses, animasyon, renk, çizim gibi elemanlar öğrenmeyi çabuk ve kalıcı kılmaktadır. Öğrenmeye uygun yazılımlar kullanılmakta ve kullanıcıların kendi özel uygulamaları geliştirmelerine imkân tanımaktadır. Öğrencilere grup çalışmaları fırsatı sağladığı için onların sosyal yaşantılarını etkilemektedir. Bu nedenle de öğretim etkinliklerinin niteliğini ve niceliğini artırmaktadır.

Ezberciliğe dayanan eğitim sistemi ve beraberinde kullanılan geleneksel yöntemlerden vazgeçmek eğitimin kalitesi açısından önemli olmaktadır. Çünkü ezber üzerine kurulmuş bir sistem düşünme ve üretme temelli değildir. Bilişim teknolojilerinde gerçekleşen yenilikler eğitim sistemine yansıtılıp buna uygun eğitim ortamı oluşturulsa eğitimdeki ilerleme kendini gösterir. Eğer günümüzde eğitimin hedefi; yaratıcı düşünme, olaylara yorum getirme gibi amaçlar içindeyse bilişim teknolojilerinden bu düşünceye göre faydalanılmalıdır (Varol, 2002). Bu da bilişim teknolojilerinin eğitim sistemine uygun olarak etkin bir şekilde kullanımı ile mümkün olmaktadır.

Günümüzde insanlar bilgiye ulaşmak için bilişim teknolojilerini kullanmaktadır. Fakat bilişim teknolojilerine ulaşamayan bireyler bunlardan fayda görmek için okul

ortamında tanışmaktadır (TBMM, 2012). Türk Millî Eğitim sisteminde bilişim teknolojilerinden yararlanma uzak bir geçmişe sahip değildir. Bu amaçla 1984 yılından itibaren çeşitli projeler ve girişimler yapılmaya başlanmıştır. Bu zamanla bilişim teknolojilerinin eğitim sisteminde yer almasına olanak sağlamıştır. 2003 yılında başlatılan - Türkiye çalışmaları ve E-Dönüşüm Projesi ile bilişim teknolojileri eğitim politikaları içerisinde yer almaya başlamıştır (Çelik, 2008).

Eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanılması ve eğitimi daha teknolojik boyutlara taşımak eğitim öğretim ortamını daha kaliteli ve etkili bir ortama dönüştürmekte önemli bir adım olmuştur. Bu nedenle de günümüzde eğitimin, bilişim teknolojileriyle etkin bir şekilde desteklenmesi gerekmektedir (Kol, 2012). Eğer bu biçimde teknolojik olanaklar yararlanmayan bir eğitimin sisteminin zamanla gerilemesinin önünde durulamayacaktır.

2.3.2. Bilişim Teknolojilerinin Okul Öncesi Eğitimde Kullanımı ve Yararları

Eğitim sistemlerinin bazı zamanlar toplumların ihtiyaç duyduğu özelliklere sahip bireyler yetiştiremediği görülmektedir. Bu yetersizliği örtmenin ve öğrenme-öğretme süreçlerini daha verimli hale getirmenin en etkili çözümü bilişim teknolojilerini eğitim sistemleriyle bütünleştirmek olmaktadır. Bu şekilde gerçekleştirilen eğitimlerin daha etkili, verimli ve kalıcı olduğu görülmektedir. Çünkü bu biçimde gerçekleştirilen eğitim-öğretimde kullanılan araç-gereçler fazla duyu organlarına hitap ettiği için öğrenmenin de o kadar kalıcı olmaktadır. Bu nedenle de “Gör-İşit-Dokun” sloganı bilişim teknolojileri için oldukça önemli olmaktadır.

Birçok aile ve öğretmen çocukların bilişim teknolojileriyle donatılmış eğitim ortamı aracılığıyla aldıkları eğitimin ilerde onların iş ve meslek sahibi olma noktasında zorlanmayacaklarını düşünmektedir. Bilişim teknolojileri, eğitsel sorunların tümünün üstesinden gelebilecek bir çözüm yolu olarak görülmektedir (Kirschhner ve Selinger, 2003). Bu nedenlerden dolayı da bilişim teknolojilerinin erken çocukluk döneminden itibaren alınan eğitimlerle öğrencilere sunulması şart olmaktadır.

Günümüzde eskiye kıyasla okul öncesi dönem çocuklarının oyuncaklarının yerini bilişim teknolojisi ürünlerinin almaya başladığı görülmektedir. Bu durum çocukların yetiştirildikleri sosyo-ekonomik düzeye göre değişiklik göstermektedir. Bu çocuklar psiko-motor gelişimlerine katkıda bulunan fiziksel aktivitelere ve bilişsel gelişimlerine katkı sağlayan zihinsel aktivitelere ilgi duymaktadır. Bilişim teknolojileri de çocukların ilgisini

çekmekte ve onların zihinsel gelişmelerine olumlu bir etkide bulunmaktadır (Skemp, 1986).

Çocuklar 3-4 yaşından itibaren gelişimlerine paralel bir biçimde bilişim teknolojilerinden faydalanmaya başlamaktadır. Çocukların bilişim teknolojilerini kullanması sağlanmalı ve öğrenmelerine katkı sağlamak için bu teknolojilerden uzak yetiştirilmemeleri gerekmektedir. Bu çocuklara uygun fırsatlar sunulması, onların deneme yapmalarına fırsat vermek gelişimleri açısından oldukça önemli olmaktadır.

3-4 yaş arası çocuklar bilişim teknolojilerini daha çok hikâyeler dinlemek, çizgi film izlemek, oyun oynamak gibi etkinlikler için kullanmaktadır. Bilişim teknolojileri okul öncesi dönemdeki çocuklara yaşayarak, deneyerek ve yanılarak öğrenme olanağı sağlamaktadır. Araştırmalara göre 3-4 yaşlarında bilişim teknolojileri ile tanışan çocukların henüz tanışmamış çocuklara göre gelişimsel becerilerinin daha iyi olduğunu göstermektedir (Demir ve Kabadayı, 2008: 5).

Okul öncesi eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanılmasına olanak vermek onlara bu teknolojilerin nasıl kullanılması gerektiğini öğretmek anlamına gelmemektedir. Zaten bu çocuklar ileri yaşamlarda bu teknolojileri kullanmayı öğrenecektir. Okul öncesi eğitim kurumlarında bilişim teknolojilerini kullanmanın amacı onlara bu teknolojik olanakların nasıl kullanılmasını öğretmek değil de çocuğu geliştirmek ve zenginleştirmektir (Aktaş Arnas, 2005).

Bilişim teknolojilerinin sunduğu kolaylıklar vardır. Bilişim teknolojileri öğrencinin öğrenme hızına uygun öğrenme kolaylığı sağlamaktadır. Hayatta son derece karmaşık olan birçok konu bilişim teknolojileri sayesinde simülasyonlar aracılığıyla daha kolay öğretilbilir duruma getirilmektedir. Bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımı ayrıca çocuklarda dikkatlerini toplama ve yoğunlaştırma gibi faydalar da sağlamaktadır. Her şekilde bilişim teknolojileri çocuğun hem zihinsel hem fiziksel gelişime katkıda bulunmakta hem de ileriye yönelik yaratıcı ve problem çözümüne odaklı düşünmeyi geliştirmeye oldukça önemli katkılar sağlamaktadır (Oktay, 2007).

Günümüzde çocuklar neredeyse doğdukları andan itibaren bilişim teknolojilerini kullanmaya başlamaktadır. Günlük yaşamla bu denli iç içe olan bilişim teknolojilerinin kullanımı ihtiyaçlara ve özellikle çocukların yaşlarına göre şekillenmektedir. Bu teknolojiler sosyal iletişim ve işbirliği oluşturmaktadır. Ayrıca sosyal, bilişsel, duygusal

gelişime oldukça katkı sağlamaktadır. Bilişim teknolojileri aracılığı ile çocuklar, rakamları, şekilleri, renkleri, çeşitli sesler ve diğer pek çok kavramı öğrenmektedir. Ayrıca bilişim teknolojilerinin etkili bir biçimde kullanılması ile çocuklar problem çözme, işbirliği içinde çalışma, kavram öğrenme, somut nesneleri kullanma, içsel kontrolünü gerçekleştirme, karşılaştırma yapma, sayı sayma, toplama ve çıkartma öğrenme, keşif yoluyla öğrenme, benzerlikleri ve farklılıkları ayırt etme, vs. gibi yaratıcılık ve düşünme gerektiren eylemleri gerçekleştirmektedir. Aynı zamanda çocuklar bu teknolojiler yardımıyla öğrenmeye istekli ve cesur bir tavır kazanmaktadır (Ayhan ve Aral, 2003).

Okul öncesi dönemde bilişim teknolojilerinin kullanılmasının çocuklar için faydaları oldukça fazladır. Bunlardan en önemlileri aşağı sıralandığı gibi açıklanmaktadır (Çelik, 2008: 38):

- *“Çocuğun el-göz koordinasyonunu edinmesine büyük katkı sağlamaktadır.*
- *Çocuğun günlük yaşamda kazandığı ve eğitim sırasında öğrendiği pek çok kavramı pekiştirmektedir.*
- *Çocukta problem çözme becerisinin gelişmesine büyük katkılarda bulunmaktadır.*
- *Çocuğun bazı konulara dikkatinin oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca çocuğun merak ettiği sorulara cevap vermektedir.*
- *Bireyin kendine olan dikkatini arttırarak dalgınlık ve zorluk yaşama olasılığını ortadan kaldırmaktadır.*
- *Bireyin öğrenmeye çaba harcadığı konuyu kavramasına yardımcı olmaktadır. Bu da öğrenmede kalıcılığı sağlamaktadır.*
- *Birçok işi aynı anda yapabilme becerisini bireye kazandırmaktadır.”*

Bilişim teknolojileri çocukların gelişimlerine katkılarda bulunmaktadır. Gündelik yaşamla oldukça iç içe olan bilişim teknolojileri aracılığıyla çocuklar pasiflikten sıyrılabilir. Çocuklar bu aktifliğini dijital dünya aracılığıyla kazanmaktadır (Rosen ve Jaruszewicz, 2009). Bu noktada çocukların var olan ve gelecekte var olabilecek bilişim teknolojileri ile toplum tarafından sunulan zorlukların altından kalkabilmeleri için bilişim teknolojilerinin kullanımının farkında olmaları gerekmektedir (Shahrimin ve Butterworth, 2002).

Okullar ve okul öncesi eğitim kurumları, çocukların bilişim teknolojileri ile ilgili bilgi sahibi olabilmeleri için üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmelidirler. Bu kurumlar önce kendi içlerinde öğrenci yetiştirme, eğitim ve öğretim, bilişim teknolojisi gibi konularda birlik içinde olmalıdır. Bu şekilde çocukları geleceğe hazırlayabilmelidirler (Öztopçu, 2003).

Özellikle okul öncesi eğitim kademesindeki öğrencilere yönelik olarak okulların bilişim teknolojilerine uygun şekilde donanımlı hâle getirilmesi ve bu teknolojilerinin kullanımının artırılmasına yönündeki çalışmalar sürdürülmektedir. Okul öncesi çocukları meraklı ve sorgulayıcı olmaktadır. Ayrıca bu çocuklarda merak duygusu çok yoğun olmaktadır. Bu sebeple çocukların gelişimlerini desteklemek için araştırma yapabilecekleri, meraklarını giderebilecekleri, çeşitli ilişkileri kurabilecekleri görüşler öne sürmek gerekmektedir. Bu çocukların eğitim ortamları, zihinsel aktivitelerini artıracak şekilde hazırlanmalıdır (Başaran, 2006).

Bilişim teknolojisi ürünlerinin etkinliklerde kullanımı okulların imkânlarına ve öğretmen becerilerine göre farklılık göstermektedir. Bu nedenle bilişim teknolojilerinin kullanımında öğretmenin rolü son derece önemli olmaktadır. Bilişim teknolojileri ile ilgili yeteri derecede bilgi sahibi olan ve bunların eğitimde nasıl kullanılacağı yönünde yeterliliğe sahip olan bir öğretmen, çocukları eğitime istekli duruma getirmede ve eğitimin kalitesini artırıp öğrenmede kalıcılığı sağlamaktadır (Kol, 2012).

2.4. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımında Öğretmenin Etkisi

Yaşadığımız dünyada bilişim teknolojileri ekonomik, siyasal ve sosyal alanda değişikliklere yol açmaktadır. Değişen toplumlarda bilişim teknolojileri insanların kendilerine ve çevrelerindeki olaylara olan bakış açılarını şekillendirmektedir. Bu alanda eğitim oldukça önemli olmaktadır. Bu nedenle de bilişim teknolojileri, hayatın her alanında önemini hissettirmektedir. Fakat eğitimin iyiye gitmesinde bilişim teknolojileri tek başına bir etmen olmamaktadır. Bu noktada var olan bilişim teknolojisi olanaklarını eğitime bilgi, tecrübe ve birimleriyle yansıtabilecek bir öğretmenin varlığı önem arz etmektedir. Öğretmen özellikle bilgisayar kullanımı becerisine sahip olmalıdır. Etkili bir öğretmen zaten teknolojik materyallerin eğitimde nasıl kullanılacağını ve bunların eğitime ne şekilde adapte edebileceğini bilmektedir. Aksini düşünecek olursak eterli bilgi ve

donanıma sahip olmayan öğretmenin gerçekleştireceği öğretim, eğitimi amaçlarından uzaklaştırmaktadır (Türkaslan, 2011).

Eğitimde ilerlemeyi sağlamak için bilişim teknolojileri, oldukça önemli olmaktadır. Eğitim ve öğretimde bilişim teknolojilerinin kullanılması, günümüzde herkesin kabul ettiği bir düşünce olmuştur. Önemi tartışılmaz bir gerçek eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanılması olmuştur. Bilişim teknolojilerindeki sürekli meydana gelen gelişmeler eğitim kurumlarının işlevlerini de etkilemektedir. Bu sebeple toplum bilişim teknolojilerini kullanabilen bireyler yetiştirmesini eğitim kurumlarından beklemektedir. Eğitim sistemi de bu görevi hiç kuşkusuz öğretmenlerden beklemektedir. Bu beklenti sadece bireylere teknoloji kullanımını öğretmeyi kapsamamaktadır. Aynı zamanda bu teknolojileri öğretim etkinliklerinde kullanmak da gerekli olmaktadır. Eğitim kurumları ile öğretmenler her gün bilişim teknolojisi araçlarını kullanan öğrencilerle karşı karşıya gelmektedir. Dolayısıyla bu öğretmenler bu kesimle karşı karşıya geldiği için, bu teknoloji ürünlerini kullanma becerilerini geliştirmezlerse bazı zorluklarla karşılaşmaları kaçınılmaz olmaktadır. Bu nedenle de eğitimciler kendi çalışma alanlarıyla teknolojiyi birleştirmelerine ihtiyaç duymaktadır.

Bilişim teknolojilerindeki yenilikler öğrencileri, öğretmenleri ve öğrenme mekânlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Bilişim teknolojilerinin öğretmenlerden beklenen görevleri etkilemesi problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Okullarda çalışan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilişim teknolojilerindeki yeniliklerle ilgili bilgi ve beceriler kazanması önem arz etmekte ve gerekmektedir (Erdemir, Bakırcı ve Eydur, 2009).

Öğretmenler mesleğinde ne kadar nitelikli ve donanımlı olursa eğitim sistemi de o derece güçlü bir şekilde gerekenleri gerçekleştirmektedir. Yirmi birinci yüzyılda bilişim teknolojilerine ayak uydurabilen bireyler yetiştirme noktasında en çok öğretmenlere görev düşmektedir. Bu aşamada öğretmenin sınıf ortamında bilişim teknolojilerini ve diğer eğitim materyallerini etkin bir biçimde kullanması ve gerekli donanımlara sahip olması gerekmektedir. Çünkü bilişim teknolojilerindeki gelişmeler öğretmenlerin derste kullandığı araç ve gereçleri de değiştirmektedir. Öğretmenler, öğretimin esnasında geleneksel eğitim materyalleri yanında bilişim teknolojilerinin getirdiği teknolojik materyalleri de kullanmaktadır. Kitap, tebeşir ve yazı tahtası gibi geleneksel materyaller, projeksiyon aleti, televizyon, tepegöz, video çalar, video kasetler, cd'ler, laboratuvar araç gereçleri, haritalar

gibi teknolojik araç-gereçlerle iç içe olarak eğitim sisteminde kullanılmaktadır. Bilişim teknolojilerinin eğitim ve öğretimde doğru bir biçimde kullanılması öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanma bilgi ve donanımına ne kadar sahip olduğuyula alakalı olmaktadır. Öğretmen bu yeterliliğe ne derece sahipse eğitim de o denli yararlı ve etli olmaktadır. Öğretmenlerin öğretme-öğrenme süreci içinde öğrencilere rehberlik yapabilmeleri için, çağın getirdiği yenilikler doğrultusunda hareket etmeleri gerekmektedir. Bu nedenle de tüm teknolojik olanaklar, eğitime, ancak öğretmenin gereken katkıyı sağlamasıyla etkili ve verimli olmaktadır. Bu noktada, öğretmenin kişiliği, nitelikleri, yeterliği, öğretmenlik mesleğine ve bilişim teknolojilerine yönelik bilgi ve becerileri büyük önem taşımaktadır (Uşun, 2006).

Türkiye’de eğitim sektöründe bilişim teknolojileri kullanılması son yıllarda oldukça artış göstermiştir. Ülkemizde bilgisayar laboratuvar okullarını oluşturulmuştur. Bununla birlikte okul öncesi ve ilköğretim öğrencilerinin bütün işleri elektronik ortamda yapılmaya başlanmıştır. Bu durum eğitim sistemine yeni bir boyut kazandırmıştır. Eğer bilişim teknolojileri kullanım aşamasında yeni bir uzmanlık alanı gerekecekse ve bu ihtiyaç karşılanmazsa eğitim olumsuz etkilenir. Fakat öğretmenler bunun farkına varmıştır. Bu yönelik olarak öğretmenler eğitimin her aşamasında gerekli olacak teknolojik donanımlara sahip olma yolunda çaba göstermektedir (Gök, Turan ve Oyman, 2011).

Öğretmen sınıfta bilgisayarın ve diğer teknolojik materyallerin etkili bir biçimde olarak kullanılması için en temel öge olmaktadır. Bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımı öğretmenlerin düşünce ve yaklaşımına göre şekillenmektedir. Bu nedenle de öğretmenlere bilişim teknolojileri kullanımı ile ilgili beceriler ve kendine güven kazanması için eğitim programlarını bilişim teknolojileri ile birleştirebilmeleri gibi fırsatlar sunulmaktadır. Ülkemizde öğretmenlere bilişim teknolojileri ile ilgili hizmet içi eğitim verilmektedir. Verilen bu hizmet içi eğitimlerin içerikleri bilgisayar temel kavramları, kelime işlemciler, internet kullanımı ve e-posta konuları gibi içeriklerden oluşmaktadır. Eğer öğretmenler bu bilgileri sınıf içinde uygulamadığında bilişim teknolojileri kullanım noktasında eksiklikler bariz şekilde görülmektedir (Bingöl Meşe, 2010).

Bilişim teknolojilerinin baskın olduğu bu çağda öğretmenlerden görevler şöyle sıralanmaktadır:

Öğretmen; bilgiye ne şekilde ulaşabileceğinin yolunu bilmeli, gerektiğinde bilgilerini kullanarak ve farklı bilgiler üretebilmelidir (Gündüz ve Odabaşı, 2004).

Öğretmen; öğrencinin ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşmasına ve bu bilgileri gerektiğinde günlük yaşamı içinde kullanmasına yardımcı olmalıdır (Ersoy, 2002).

Öğretmen; fedakâr bir yapıda olarak kendini eğitime adanmalıdır. Öğretmen alanında uzman olmalı, teknolojiadaki gelişmeleri yakından takip etmelidir. Ayrıca sahip olduğu teknolojiyi kullanabilmelidir (Varol, 2002).

Öğretmen; bilişim teknolojisi sistemlerinin sistematik parçalarıyla olan ilişkisini tanıyabilmeli, bilişim teknolojileri okuryazarlığı gereken beceriye sahip olmalı, bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanım amaçlarını bilmelidir.

Öğretmen; bilişim teknolojilerindeki değişimleri takip etmeli ve öğrencilere bu konuda rehberlik edebilmelidir.

Öğretmen; bilişim teknolojilerinin bileşenleri hakkında bilgi sahibi olmalı ve bunları çalıştırabilmelidir.

Öğretmen; bilişim teknolojilerinin işlevlerini açıklayabilmeli, bellek-depolama kullanım arızasıyla karşılaşıldığında bunun çözüm yollarını bilmelidir.

Öğretmenin, bilişim teknolojilerini ölçme ve değerlendirmede araştırma amaçlı kullanması eğitimde kaliteyi arttırmaktadır. Eğitim sistemine entegre edilen bilişim teknolojileri ve eğitsel yazılımlar eğitim-öğretimin amaca uygun bir biçimde gerçekleşmesine katkıda bulunmaktadır (Chang 2002).

Öğretmen, bilişim teknolojilerindeki gelişmeleri takip edebilmelidir. Ayrıca alanındaki mesleki gelişimini desteklemek, verimliliğini artırmak ve bilgiyi paylaşmak için bilişim teknolojilerinden yararlanabilmelidir.

Öğretmen, bilişim teknolojileri aracılığıyla farklı becerilere sahip öğrencilere uygun olacak biçimde öğrenme ortamları hazırlayabilmelidir. Ders planlarına farklı yetenekli öğrencileri göz önünde bulundurup buna göre bilişim teknolojileriyle ders planını iç içe uyumlu duruma getirmelidir.

Öğretmen, bilişim teknolojilerine ait kaynakların doğru biçimde kullanılmasında model olabilmeli ve bunları öğretebilmelidir.

Öğretmen, öğrencilerin farklı ihtiyaçlarını ve bireysel farklılıklarını dikkate almalı ve öğrenci merkezli yöntemleri destekleyen bilişim teknolojilerini kullanabilmelidir.

Öğretmen, bilişim teknolojilerini kullanarak çeşitli veriler toplayabilmeli ve analiz edebilmeli, analiz sonuçlarından velileri bilgilendirmeli ve okul yönetimini haberdar edebilmelidir (MEB, 2006).

Öğretmen, ders etkinliklerinde teknolojiden faydalanabilmelidir. Ayrıca öğrencileri bilişim teknolojilerini kullanmaya özendirmeli, öğrencilerine bilgiye ulaşma yollarını öğretebilmeli ve ulaşılan bilgiyi kullanma becerilerini kazandırabilmek için öğrenme ortamını teknolojiye uygun biçimde düzenleyebilmelidir. Aynı zamanda deneyimlerini paylaşabilmek için diğer öğretmenlerle internet üzerinden iş birliği yapabilmelidir.

Öğretmenlerin, daha mesleğe başlamadan önce hatta öğretmenlik eğitimi aldığı üniversite zamanlarında bilişim teknolojilerini kullanma bilgisine ve becerisine sahip olmaları yolunda gerekli donanım ile sahip olmaları sağlanmalıdır. Öğretmen adaylarının mesleki hayatlarında gereken başarıya ulaşabilmesi bilişim teknolojilerinin eğitimdeki etkili rolünü kabullenmeleri gerekmektedir. Bu teknolojileri eğitimde kullanma becerisine sahip olmaları eğitimde verimliliği getirmektedir. Bu nedenle öğretmen yetiştiren kurumlarda öğretmen adaylarının daha nitelikli yetiştirilmesi önem kazanmaktadır. Çünkü öğretmen adayları göreve başladıklarında teknoloji ile iç içe olan öğrencilerle karşı karşıya kalacaklardır. Ayrıca toplumları yönlendiren en önemli öğelerden biri olan üniversitelerin bilişim teknolojilerini eğitimde kullanma toplumların bu teknolojilere uyumunu kolaylaştıracaktır (Erdemir, Bakırcı ve Eydur, 2009: 100, Şafak 1999:23, Çağıltay ve ark., 2007: 209). Ancak öğretmen yetiştiren kurumların bilişim teknolojileri kullanımı üzerine yapılan araştırmalarda bazı sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu sorunlar aşağıdaki gibi açıklanmaktadır (Akpınar, 2003: 80):

- Öğretmen adayları, bilişim teknolojisi ile ilgili yeterli bilgiden ve bilişim teknolojileri kullanımı konusunda yeterli uygulamadan yoksun olmaktadır.
- Bilişim teknolojilerine karşı eğitim fakültelerinin geliştirdiği olumsuz tutum öğretmen adaylarının tutumlarına da yansımaktadır.
- Öğretmen yetiştiren kurumlarda, ekonomik ihtiyaçlar eğitimsel ihtiyaçların önünde tutulmaktadır.

- Öğretmen yetiştiren kurumlar, öğretmen adaylarının bireysel öğrenme gereksinimlerini dikkate almamaktadır. Aynı durum öğretmen adayları tarafından meslekte de dikkate alınmamaktadır.
- Eğitim fakültelerinde, bilişim teknolojilerinin mesleki gelişim ve öğrenmeyi destekleyecek her türlü materyal hazırlama ve kullanmaya ait yeterli bilgi verilmemektedir.
- Öğretmen yetiştiren kurumlarda ders yazılımı geliştirme çalışmaları yapılmamaktadır.
- Fakültelerdeki programlar temel bilişim teknolojilerinin ötesine geçmemektedir. Bu nedenle de bilişim teknolojilerini amacından sapmaktadır. Yani “bilgi keşfettirmek” amacıyla kullanmamaktadır.

Bilişim teknolojilerini eğitim programlarına uyumlu duruma getirmek için öğretmenlere üniversite zamanlarında gereken eğitim verilmelidir. Alınan bu eğitim öğretmenlerin meslek hayatlarında uygula yaparken işlerine olumlu biçimde yansıyacaktır. Okul öncesi eğitimde teknolojinin kullanımı, öğretmen yetiştiren diğer programlarda olduğu gibi, okul öncesi öğretmeni yetiştirme programının en önemli ögesi olmaktadır. Çünkü iyi bir okul öncesi programının en önemli yönü öğretmendir. Okul öncesi eğitim kademesinde verim almak öğretmenin teknolojik bilgilerle donanımlı olmasına ve bunu küçük çocuklara uyumlu duruma getirmesine bağlanmaktadır. Aynı zamanda okul öncesi öğretmenleri bilişim teknolojileri okuryazarlığının temeli atan en önemli öğretmenler olarak görülmektedir. Eğer öğretmenler çocukların gelişimlerinde bilişim teknolojilerinin bireysel farklılıklara uyumlu olarak önemine dikkat ederlerse olumlu geri bildirimler almaktadır. Aksi bir durumda eğitim-öğretim güçleşmektedir. Bu nedenle de öğretmenler çocukların gelişim dönemlerine uygun olarak yani onların gelişimsel özelliklerini, bireysel farklılıklarını, ilgilerini ve ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak bilişim teknolojilerini kullanmalıdır. Bilişim teknolojileri, okul öncesi eğitim programıyla uyumlu duruma getirilmezse oldukça olumsuz sonuçlarla karşılaşmaktadır. Okul öncesi dönem çocuklarının olumsuz yönde etkilenmemeleri için öğretmenin teknolojik donanımlara sahip olması ve çocukların eğitim sırasında zenginleştirilmiş eğitim olanaklarıyla iç içe olması bu noktası önemli olmaktadır (Yüksel, 2011).

Sınıf içerisinde çocuklar arası işbirlikçi etkileşimi kolaylaştıran veya zorlaştıran faktörleri Shahrinin ve Butterworth (2002: 203), seçilen bilişim teknolojilerinin çocukların

gelişimsel uygunluğuna, hazır bulunuşluk düzeylerine, ve işbirlikçi gruplar arasındaki arkadaşlık ilişkilerine bağlamaktadır. Bu nedenle okul öncesi öğretmenleri, bilişim teknolojilerini eğitime dahi ederlerse sınıfta çok daha iyi bir öğrenme ortamının oluşacağı düşünülmektedir.

Eğitimciler ve aileler, artık bilişim teknolojilerinin çocuklara sağlayacağı faydaları anlamaktadır. Bilişim teknolojileri birçok açıdan aktif hedefler sunmaktadır. Bilişim teknolojilerinin bilgiye ulaşmada ve bilgiyi iletmede yardımcı olacağı artık bilinmektedir. Bununla birlikte öğrenci-öğretmen örneği üzerinde herhangi bir değişim yapamayacaktır. Bilişim teknolojilerinin yaygınlaşması bilgiye erişimi ve kullanımı çok kolaylaştıracaktır. Ancak bilginin doğru kullanımı için iyi bir eğitim almış öğretmenlerin yerini tutmayacaktır. Yani bu sistemin etkili olarak kullanımını sağlamak için teknoloji kullanımında iyi eğitim almış öğretmenlerin yol gösterici olması gerekmektedir. Bu teknolojilerin nasıl çalıştığını, bunlarla neler yapılması gerektiğini, nasıl programlandığını veya eğitici noktada ne kadar yararlanılacağını öğretmenlerin bilmesi gerekmektedir. Bu nedenle öğretmenler ve öğretmen yetiştiricileri, çocukların bireysel farklılıklarını, ilgi ve isteklerini göz önünde bulundurup onları geliştirmek için çaba göstermektedir (Kocasaraç, 2003: 78).

Bilişim teknolojileri eğitim sırasında bazı sorunlar baş göstermektedir. Herhangi bir sorunla karşılaşmamak için öğretmenlere bu sorunlar hakkında bilgiler verilmeli, sorunlarla karşılaştıklarında nasıl baş edecekleri öğretilmelidir. Bu noktada öğretmenlere teorik bilgileri yüklemekten çok bu teknolojik kullanımlar konusunda uygulamalar yaptırmak gerekmektedir. Bu esnada işte öğretmenin öz yeterlilik algısı devreye girmektedir. Öz yeterlilik algısı yüksek olan öğretmenler bu sorunlarla karşılaştığında kolaylıkla ve bilinçli bir biçimde çözüme ulaşmaktadır. Tam tersi bir algıya sahip öğretmen ise çözüm noktasında tıkanmaktadır. Bu nedenle bilişim teknolojilerinden anlayan, bilgiye açık, bilinçli öğretmenler bu teknolojileri eğitime uyarlamada daha başarılı olmuştur (Gök ve Ark., 2011).

2.4.1. Öğretmenlerin Öz Yeterliliklerinin Etkisi

Sosyal öğrenme kuramının en temelinde öz yeterlilik kavramı bulunmaktadır. Öz yeterlilik bireyin kendisine ait kapasitenin farkında olması ve bir eylemi yapıp yapamayacağı hakkındaki yargıları ve kendisine olan inancı şeklinde açıklanmaktadır. Öz yeterlilik, kişinin olası durumlarla baş etme gücü ve kendisine olan inancıdır. Öz yeterlilik

inancı yüksek olan kişiler bir işi başarmak için emek sarf etmektedir. Bu kişiler karşılaştıkları sorunlar karşısında güçlü ve sabırlı durarak çözüme ulaşma konusunda ısrarcı olmaktadır. Öz yeterlilik inancı yüksek bireyler çoklu çözümler üretebilir ve hayatın her kademesinde başarılı olabilmektedir. Bu kişilerin kendisine olan saygıları da yüksek olmaktadır. Fakat öz yeterlilik algısı düşük olan bireyler sorunlar karşısında çok çabuk pes etmekte ve çözüm üretmek yerine sorundan kaçma eğilimi göstermektedir. Bu kişilerin kendilerine olan saygıları düşük seviyede olmaktadır. Bunlar karşılaştıkları ilk başarısızlık deneyiminden sonra tekrar tekrar denemekten kaçınmakta ve umutsuzluk duygusuna kapılmaktadır. Bu nedenle öz yeterlilik algısı düşük bireyler savunma mekanizmalarına çok başvurmaktadır (Oktaylar, 2011: 217-218).

Bandura'ya göre her insan kendi hakkında değer yargısında bulunmaktadır. Kişiler yapabilecekleri veya yapamayacakları hakkında bakış açıları geliştirmektedir. Buna öz yeterlilik algısı denmektedir. Bir kişi herhangi bir davranışı öğrense bile uygulamaya hemen geçememektedir. Çünkü çoğu zaman bireylerde algılanan öz yeterlilikle gerçekte var olan öz yeterlilik aynı olmamaktadır. Yani birey bir işte başarılı olacağını düşünürken o kadar da başarılı olmadığını fark etmektedir. Bu noktada öz yeterliliğe olan inanç ve bireyin o davranışı yapmak için kendini yeterli görüp görmediği önemli olmaktadır. Algılanan öz yeterlilik, bireyin davranışlarını düzenlemekte ve seçimlerini etkilemektedir. Giriştiği bir işte kendine olan güveni, harcayacağı çaba miktarı, algılanan öz yeterliliğin yansıması sayesinde olmaktadır. Öz yeterlilik kişinin bir davranışıyla ilgili olmaktadır. Mesela bir insan yabancı dil öğrenme konusunda gereken öz yeterlilik inancına sahip olurken teniz oynayabilme konusunda düşük bir öz yeterlilik algısına sahip olabilmektedir (Tanık, 2012).

Öz yeterliliğin gelişmesini sağlayan dört temel kaynak vardır:

1. Yaşantı: Bireylerin kendi yaşamlarında gerçekleştirdiği her türlü etkinliğin sonucuna göre elde ettiği bilgilere yaşantı denilmektedir.

2. Dolaylı Yaşantılar: Bireyler kendi yaşantılarının dışında model aldıkları kişi veya kişilerin başarı veya başarısızlıklarından da etkilenmektedir. Bu noktada bireylerin model aldıkları kişilerin aynı etkinliği başarıp başaramadığına dair ön bilgiler kişinin kendi yeterliliği hakkında yargılara ulaşmasını sağlamaktadır.

3. Sözel İkna: Bireyin karşılaştığı problemi çözmei başarıp, başaramayacağına ilişkin telkinler ve nasihatler olarak açıklanmaktadır.

4. Psikolojik Etkenler: Bir insanın karşılaştığı bir sorunu çözüp çözmeme becerisi ya da bir işi yapıp yapamamaya ilişkin kendi oluşturduğu beklenti olarak açıklanmaktadır (Oktaylar, 2011).

Karsten ve Roth (1982) öz yeterlilik algısını, “bireyin bilişim teknolojileri ile ilgili olarak kendini algılayış biçimi” diye tanımlamaktadır. Araştırmalar, bilişim teknolojisi öz-yeterliği güçlü olan bireylerin teknolojilere ait etkinliklere katılım konusunda daha istekli olduklarını göstermektedir. Ayrıca, bu bireylerin bilişim teknolojilerinde herhangi bir problemle karşılaştıklarında, problemi çözüme ulaştırma noktasında daha başarılı olduğu görülmektedir (Akt; Akkoyunlu ve Orhan, 2003). Tüm bu bilgiler ışığında, öğretmenlerin bilişim teknolojisi öz yeterlilik algılarının, bilişim teknolojisi ürünlerini eğitim programlarına uyum sağlamada konusunda etkili olduğu, bilişim teknolojiler ile ilgili öz yeterlilik algısı yüksek olan öğretmenlerin bu teknolojileri eğitim programlarında rahatlıkla kullanabilecekleri, bir sorunla karşılaştıkları zaman zorlanmadan çözüme ulaşacakları düşünülmektedir.

2.4.2. Öğretmenlerin Yenilikçiliklerinin Etkisi

Herhangi bir toplum tarafından yeni olduğu varsayılan bir düşünce, bir uygulama ya da bir nesne yenilik olarak tanımlanmaktadır. Yeni olan her şey içinde bir miktar belirsizlik barındırmaktadır. Yeni olan şey her neyse içine gireceği sosyal sistem tarafından kabul edilip edilmeyeceği bu belirsizliği besleyen en önemli faktör olmaktadır. Çünkü bu konuda daha bilinmezliklerle doludur. Bir yenilikte bulunan nitelikler, onun toplum tarafından kabul görülmesini etkilemektedir. Bir şey hem bireysel, hem toplumsal hem de grupsal olarak yeni sayılabilmektedir. Mesela, önceki yıllarda ortaya çıkmış olan bir etkinlik var diyelim. Bu etkinlik, bunu ilk defa kullanacak olan kişiler için bir yeniliktir. Yenilikler, bilmeyi istemekten, araştırma ve öğrenme inancından doğmakta dolayısıyla da bundan gelişmektedir. Bu ilgiler ve öğrenme isteği kendini farklı şekillerde göstermektedir (Price, 2009).

Yenilikçilik kavramı yenilik kavramı kadar sıkça rastlanılan bir kavramdır. Yenilikçilik yeni olan şeylere açık olmak biçiminde tanımlanmaktadır. Araştırmalar yenilikçilikle ilgili birçok düşünce ortaya atmıştır. Araştırmacılara göre yenilikçilik bir

yeniliğin uygulanmasına yönelik uyum sürecini kapsamaktadır. Bundan yola çıkarak kişisel yenilikçilik, bireyin yeniliğe karşı istekliliği ve davranış olarak yeniliklere olumlu tepkilerde bulunması olarak açıklanmaktadır. Unutulmamalıdır ki bu bireysel yenilikçilik insanın doğumla birlikte edindiği bir özellik değildir. Bireyler bu bireysel yenilikçiliği yaşam süreci içinde zamanla kazanmaktadır (Price, 2009).

İnsan zihni, doğada kendine etki edebilen bir potansiyel olarak görülmektedir. İnsanın kendi zihni üzerinde düşünmesi, hatta her şeyden önce insanın düşünme potansiyeline sahip olması, zihnin oldukça esnek ve yaratıcı bir biçimde işlemesi mükemmel bir işleyiş olarak hayret yaratan bir şey olmaktadır. İnsan, öğrenen ve bu öğrenme kapasitesini sürdüren bir varlıktır. Bu öğrenme, insana yenilik yapma kapasitesi yüklemektedir. Bu durumda yenilikçilik insanlığın gidişatını ve durumunu açıklamaktadır. Yenilikçilik iki farklı biçimde değerlendirilmektedir. Bunlar; zamanla sosyal sistemde bulunan bireylerin yeniliği diğer bireylere göre göreceli olarak erken veya geç benimsemesi yoluyla ya da bireyin yeniliğe yönelik tepkilerinin temel alınması yoluyla olmaktadır. Bu noktada gelenekçi yöntemle yenilikçi yöntem iki uç nokta olarak karşı karşıya kalmaktadır (Kılıçer, 2011).

Choi (2004: 399), bireylerin yeniliğe karşı tutumlarını meydana getiren etmenlerle ilgili farklı görüşleri üç başlık altında sınıflandırmıştır. Bunlar şu şekilde açıklanmaktadır:

- Kişisel değerler ve yenilikçi örgüt kültürü,
- Yenilik için yardımcı olacak kurallar ve olumlu tutumlar,
- Yenilik için gerekli teknik destek ve teknolojiyi kullanacak gerekli kapasite.

Sosyal yenilenme, bir toplumdaki yenilikçilik içeriğinin kişisel uyumu olarak açıklanmaktadır. Sosyal yenilikleri edinemeyen kişiler birçok bilimsel, sosyolojik, ekonomik gelişmelerin dışında kalabilmektedir. Ayrıca sosyal yeniliği kazanamayanların gelecekle ilgili beklentilerinde de bazı hayal kırıklıkları yaşamaları söz konusu olmaktadır. Bilimsel olarak yenilikçilik ile ilgili çalışmalar yapılmasının gerekli görülmesi yenilikçilik olgusunun toplum ilerlemesinde önemli görülmesinden kaynaklanmaktadır. Yenilikle ilgili çalışmalara bakacak olursak bu çalışmaların farklı meslek grupları ve bireysel özellikleri içeren çok yönlülüğe sahip olduğu görülmektedir. Bu anlamda yenilikçilik ile ilgili bilimsel çalışmalar, farklı disiplinler arası içerik çeşitlerini içeren araştırmalar olarak görülmektedir. Hangi kurum olursa olsun o kurumun yenilikçi tutumlarında, kurumdaki

bireylerin tutumlarının nasıl olduğu önemli olmaktadır. Birçok araştırmacı yeni adı altında kişisel süreçleri anlamak için kişilerin yeniliğe karşı verdiği tepkilerini incelemişlerdir. Yenilik algısının iç etmenler etkisiyle ortaya çıktığını söyleyen araştırmacılar olduğu gibi dış etmenler etkisiyle de ortaya çıktığını savunan bazı araştırmacılar bulunmaktadır (Mowery ve Sampat, 2005).

Uzun süredir yenilikçilik düşüncesi durulmuştur. Bunun etkisi giderek artmaya devam etmektedir. Bunun en önemli nedeni ise bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler olmuştur. Bu gelişmelerin toplumsal alandaki yansımalarının oluşturduğu olumlu değişimler mevcuttur. Özellikle bilişim teknolojilerindeki gelişmelere eşit bir biçimde toplumların yapısı ve toplumdaki bireylerin özellikleri dönüşüme uğramıştır. Bununla birlikte bilişim teknolojileriyle gelişen toplumların ihtiyacı olan nitelikli insan özelliklerinin de değiştiği ve farklılaştığı görülmektedir. Bu durum da donanımlı insanın yetiştirileceği eğitim-öğretim ortamını etkilemekte ve değiştirmektedir (Keskin, 2008).

Yenilikçiliği, eğitim açısından önemli görülüp üzerinde çalışılması ve eğitimde yenilikçiliğin üzerinde çalışılması gereken konular arasında ilk sıralara taşınmasının sebebi değişen ve gelişen toplumsal oluşumlarda yenilikçiliğin önemi olmaktadır. Bu bağlamda toplumlar, artık giderek artan bir şekilde yenilikçiliğe önem vermektedir. Ayrıca toplumlar eğitsel anlamda yenilikçilik konusu üzerinde araştırmalar yapılmaktadır. Yenilik bazı zamanlarda, teknoloji kelimesi ile birlikte kullanılabilir. Yani teknolojiye yaşanan her gelişme bir yenilik olmaktadır. Bu nedenle de öğretmenlerin eğitimde değişimi gerçekleştirebilmeleri için öncelikle kendilerinin değişimi kabul etmeleri gerekmektedir. Özellikle bilişim teknolojileri ile alakalı son yenilikleri takip etmeleri gerekmektedir. Fakat unutulmamalıdır ki yenilikçilik bilimsel ve teknolojik olarak açıklansa da kültürel ve sosyal bir olgu olarak da kabul edilmektedir (Çelik ve Bindak, 2005).

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğünün yürütmüş olduğu Temel Eğitime Destek Projesi neticesinde 2006 yılında yayınlanan “Öğretmenlerin Genel Yeterliliklerinde; y performanslar ise 244 madde olarak açıklanmıştır. Bu performanslar incelendiğinde öğretmenlerin yenilikçilikle alakalı olarak yapmaları gereken yeterlikler aşağıda olduğu gibi sıralanmıştır:

- *“Planlarında ve uygulamalarında öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak çeşitli etkinlikler sunar.*

- Öğrencilerin yeni etkinlikler önermesine ve önerdiği etkinlikleri gerçekleştirmesine olanak sağlar.
- Öğrencilerin düşüncelerine, önerdiği etkinliklere, fikirlerine ve ürettiklerine değer verir.
- Öz değerlendirmeden elde ettiği verileri öğretme-öğrenme sürecini ve kendini geliştirmek ve olumlu şekilde yararlanmak için kullanır.
- Farklı görüş ve eleştirilere daima açıktır.
- Yeni fikirlere ve değişime uyum sağlayıcı davranışlar gösterir.
- Görev hakları ve sorumlulukları ile ilgili mevzuatta gerçekleşen değişiklikleri ve yenilikleri takip eder ve hak ve sorumluluklara öneri getirir.
- Öğrenme-öğretme süreci içerisinde materyaller hazırlar. Bu materyalleri hazırlarken öğrenci görüşlerini de dikkate alır.
- Farklı ihtiyaçları ve bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrenme etkinlikleri düzenler.
- Sınıf kurallarını açık ve anlaşılır olacak şekilde öğrencilerle birlikte belirler.
- Ölçme sonuçlarını tablo, grafik türü görsel biçimlere dönüştürerek anlaşılmasını sağlar.
- Gerektiğinde alternatif materyal, strateji ve etkinlikler geliştirir.
- Çevrede bulunan ticaret, sanayi, tarım vb. meslek uzmanlarını gerektiği zaman ilgili derslere davet eder.
- Çevrede var olan kurum, kuruluş ve doğal ortamları eğitim amaçlı kullanır.
- Bulunduğu çevreye özgü materyalleri kullanarak eğitim-öğretim sürecini zenginleştirir.
- Aileleri okul ve sınıf etkinliklerine katar.
- Okul içindeki ve dışındaki ortamlarda var olan eğitsel fırsatları değerlendirerek aile ve öğrencilerle birlikte olur (MEB, 2006).”

Alan bilgisi ve meslek yeterliğinin yanı sıra, sabırla, özveriyle ve durmadan kendini yenileme arzusuyla donatılmış en önemli mesleklerden biri öğretmenliktir. Bu nedenle, öğretmenlerin mesleki anlamda başarı elde edebilmesi için, mesleklerini ilgiyle, isteyerek ve özen göstererek yapmaları oldukça önemli olmuştur. Bununla beraber öğretmen, alanındaki gelişmelerden ve bilimsel araştırmaların ortaya koyduğu yenilikleri takip etmeli,

kendini yetiştirmek için çaba göstermelidir. Bu öğretmenler güncel bilgiler konusunda donanımlı olmalı, öğrenmeye, kendini geliştirmeye istekli olmalıdır (Sözer, 2009).

2.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinde Öz yeterlilik

2.5.1. Okul Öncesi Öğretmeninin Öz yeterlilik İnancı

Öğretmenlerin öz yeterlilik inancı, öğretmek için gösterdikleri çabayı, gerçekleştirecekleri hedefleri ve bunlarla bağlantılı olarak ortaya çıkan amaçları da etkilemektedir (Küçükylmaz ve Duban, 2009). Öz yeterlilik inanç düzeyi yüksek öğretmenler, eğitim ve öğretim faaliyetlerinde çeşitli öğretim yöntemlerini denemeye, kullandıkları yöntemleri geliştirmek için araştırmaya, öğretimi öğrenci merkezli duruma getirmeye ve uygulamalarında materyal kullanmaya eğilimli olmaktadır (Küçükylmaz ve Duban, 2009). Öğretmenlerin öz yeterlilik inancı açısından etkili öğretim ortamları hazırlayabilmek için öğretmenlik için gerekli olan bilgi ve becerilere sahip olması gerektiğı inancını taşımaları gerekmektedir.

Öğretmen yeterliğı, öğrenciler üzerinde öğrenmeyi sağlama, onlardan beklenen sonucu alma konusunda öğretmenlerin kişisel değerlerini kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle, öğrencilerin performanslarını arttırma ve davranış değışikliğı becerileri olarak da ifade edilmektedir (Kurbanoğlu, 2004). Yüksek yeterlik inancına sahip öğretmen özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır (Özenoğlu Kiremit, 2006):

- *“Yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenler, öğretme konusunda çok fazla çaba sarf ederler*
- *Öğretimsel açıdan önemli kararları net ve hızlı olarak alırlar*
- *Öğretme faaliyetlerinde bilgili olmalarının yanında istekli ve heyecanlıdırlar*
- *Yeni düşüncelere açıktırlar. Ayrıca farklı öğretim stratejileri uygulamaya daha yatkındırlar*
- *Eğitim programlarını uygulamada başarıları yeterlilik inancı düşük olan öğretmenlere göre daha yüksektir*
- *Meslektaşlarına göre kendilerine saygıları ve güvenleri daha yüksektir. Buna paralel olarak da stres seviyeleri daha düşüktür*
- *Öğrencilerin yanlışlarına karşı anlayışlı tavır sergilerler ve onları daha az eleştirirler.”*

Eğitim araştırmalarında öğretmen yeterliği önemini yitirmeden kendini korumaktadır. Öğretmen yeterliliğine dair çalışmalar 1980’li yıllarda başlamıştır. alışmalar kişilerin inançlarının davranışları üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir. Bundan dolayı kişilerin inançlarının incelenmesi, davranış sebeplerini açıklamaktadır. Ve kişileri anlamakta yol gösterici olmaktadır. Öz yeterlilik algısı güçlü öğretmenlerin eğitim-öğretim süreçlerini başarıyla sürdürdükleri ve meslektaşlarına göre daha farklı özellikler barındırdıkları bilinmektedir (Özenoğlu Kiremit, 2006).

Bir öğretmenin öz yeterlilik inancı zayıf olduğu halde kendi alanına dair bilgisi oldukça yüksekse yine de o öğretmenden başarılı hamleler beklemek yanıltıcı olacaktır. Çünkü öğretmenlik mesleğinde kendine inanç, öz saygı, öz yeterlilik olmazsa olmazlar arasında değerlendirilmektedir. Başarıya ulaşmak için gereken yeteneğin olması yeterli olmamaktadır. Aynı zamanda başarı için gerekli yeteneklerin etkili biçimde kullanımı gerekmektedir (Denizoğlu, 2008).

Öz yeterlilik inancı öğretmenin sınıf içinde gerçekleştirdiği etkinliklere ya da sınıf dışındaki başarısına doğrudan etki eden unsur olarak açıklanmaktadır. Öğrenme öğretme sürecinde etkili olabilmek için öğretmenin kilit rolü bulunmaktadır. Öğretmenlerin öz yeterlilik inançlarının süreçte etkisi oldukça önemli olmaktadır. Öğretmenin kişilik yapısı, bireysel farklılıkları, mizacı ve karakteri öğrencilerin sosyal ve akademik açıdan değişim ve gelişimini etkilemektedir (Özata, 2007).

Öğretmenin öz yeterlilik inancının öğretim süreçlerinde etkisi; planlama, öğretim yöntemlerinin tercihi, iletişim gibi öğretmenlik mesleğinin temelindeki yeteneklerinde açık olarak görölmektedir. Öz yeterlilik inancı fazla olan öğretmenler öğretimde, öğrencilerin sosyal ve akademik yönden gelişmelerinde, meslektaşlarına kıyasla farklılıklar gösterir. Bu farklılıklar öğrencilerinin davranışlarına ve öğretim faaliyetlerinin etkisine de yansımaktadır (Özenoğlu Kiremit, 2006).

Öğretmenlerin öz yeterlilik inancı seviyelerine göre, mesleğin gerektirdiği görevleri icra ederlerken gösterdikleri çaba farklılıklar göstermektedir. Bu görevler içinde sınıf yönetimi ve öğretim süreçlerinde harcadıkları çaba ve gösterdikleri ısrarın başka bir ifadeyle öz yeterlilik inancının seviyesi öğrencilerin başarılarında, motivasyonlarında ve gösterdikleri davranışlarda etkisi bulunmaktadır.

Öz yeterlilik inancı yüksek olan öğretmenler mesleki açıdan doyuma ulaşma düzeyleri güçlü olduğundan mesleki yaşamlarına dönük telaş, kaygı, stres, yorulma, bıkmaya ve pes etme gibi olumsuz duygular yaşamamaktadır. Öz yeterlilik inançları güçlü olan öğretmenler, eğitim öğretim süreçlerinde öğrencilerinden olumlu geri bildirim alana kadar sabırlı olmaktadır. Öğrencilerin bilişsel yönlerine destek olarak başarıya ulaşmaya konusunda motivasyonlarını sağlamaktadır (Uzel, 2009).

Öğretmenler başarılı bir performans sergileyebilmek için görev yaptıkları alanda yüksek öz yeterlilik inancına ihtiyaç duymaktadır. Ashton ve Webb (1986; akt. Tschannen Moran ve Hoy, 2001) öğretmenlerde bulunan güçlü öz yeterlilik inancı sayesinde, bu öğretmenlerin başarısızlıklarla, sorunlarla ve engellerle mücadele etmede ve başarılı sonuca ulaşmada veya engelleri ortadan kaldırmada için bir çözüm bulana kadar çaba sarf ettikleri ve başarıya daha meyilli oldukları görülmektedir. Öğretmenin öz yeterlilik inancına etki eden unsurlar konusunda bilgi sahibi olması, onun yeterlik algısını yükseltmek veya attırmak için önemli olmaktadır. Öz yeterlilik inancına etki eden dört temel unsurun burada etkisi bulunmaktadır. Bu unsurlar şöyle açıklanmaktadır: öğretmenin bilgi birikimi, sınıf mevcudu, okul yönetiminin yaklaşımı, öğretmenlerin sosyal statüleri şeklindedir. Ayrıca öğretim materyalleri, meslektaşlarından gelen destekler ve çevreden edinilen geri bildirimler gibi faktörler de önemli olmaktadır (Tschannen Moran ve Hoy, 2001).

Burada bahsedilen yeterlilik inancı öğretmenin alanıyla ilişkilidir. Örneğin bir öğretmen alanında yüksek yeterlik inancına sahipken pedagojik anlamda kendini yeterli göremeyebilir. Sonuçta, sözü edilen alanlardan bir tanesinde yetersizlik inancının olması öğretme yeterliğine de yansımaktadır.

Dünya ve üzerindeki toplumlar değiştikçe öğretmenlerin görevleri ve sorumlulukları da değişmekte, farklılaşmakta ve artmaktadır. Çünkü öğretmenler öğrencilerin davranışlarına yön vermektedir. Bu nedenle öğretmenlik mesleği; birey, sosyal, kültür, bilim ve teknoloji gibi çok boyutlu profesyonellik gerektiren bir meslek olarak bilinmektedir (Alkan, 2000). Değişen eğitim anlayışı öğretmenlerden beklenen bazı görevler bulunmaktadır. Bunlar; çözümler üretebilmek, ulusal değerlerin farkında olup bunları benimsemek, evrensel değerlere saygı duymak, millî eğitimin ve öğretim programının amaçlarını öğrencilerine özümsetmek, öğrenmeyi öğretmek, her öğrencinin gereksinimini göz önünde bulundurarak hayata hazırlamak şeklinde açıklanmaktadır

(MEB, 2017). Eğitim sisteminde bu görev ve sorumlulukları yerine getiren ve mesleği icra edebilecek yeterlikteki öğretmen özelliklerine sahip olmak önem arz etmektedir. Bundan dolayı, öğretmenlerde bulunması beklenen genel ve özel yeterlikler özenle araştırılarak tartışılmaktadır. Öğrencilerin bilişsel olarak ilerlemeleri amaçlanan bir öğretim ortamı hazırlanırken, öğretmen yeterliğinin önemi vurgulanmaktadır (Yavuzer ve Koç, 2002).

2.5.2. Okul öncesi Öğretmenlerinin Öz Yeterlilik İnançlarının Öğrenciler Üzerindeki Etkileri

Öz yeterlilik inancının öğrenme sürecindeki oluşumu, ne yapılacağının ve bunun nasıl gerçekleştirileceğini içermektedir. Öğrenme materyalinin kapsama alanı, öğrencinin potansiyelini ne kadar kullanabildiği ve var olan tecrübelerinden yararlanma seviyesi değerlendirilmektedir. Bundan dolayı öz yeterlilik inancının, geçmişte öğrenilenlerin yanında gelecekte öğrenilecek materyallerde de rolü bulunmaktadır (Schunk, 1987).

Öğrenci başarısı öğretmenin öz yeterlilik inancıyla doğru orantılı bir biçimde ilerlemektedir. Öz yeterlilik inancı güçlü olan öğretmenler, öğrencilerin yaşadıkları başarılı durumlara karşı olumlu bir tutum sergileyerek onların daha fazla çalışmasını sağlayabilmektedir. Ancak öz yeterlilik inancı düşük öğretmenler, öğrencilerin başarısızlık nedenlerini kendilerinde değil diğer unsurlarda görmektedirler. Bu sebeple gösterecekleri çaba ne olursa olsun öğrenci başarısının artacağına inanmaktadırlar (Akt. Cebeci Emre, 2017). Öz yeterlilik düzeyi yüksek ve düşük öğretmenlerin sınıflarına bakıldığında sınıfın düzeni, ders işleyiş yöntemi ve farklılıkları, öğrenmede zorluk yaşayan öğrencilere geribildirim sağlama gibi durumlarda farklılıkların öğrencinin ilgi ve isteğini özellikle öğrencinin gösterdiği başarıya etkisi bilinmektedir (Özkan, Tekkaya ve Çakıroğlu, 2002).

Eğitimde öğretmenin görevi yenilikçi, üretken, çalışkan ve ahlâklı pek çok özelliği taşımasıdır. Öğretmenin amacı, içinde yaşadığı çevreyi durmadan değişen ve gelişen evrende daha ileri seviyelere taşıyan bireyler yetiştirmektir. Öğretmenlerin bu gibi özelliklere sahip öğrenci yetiştirmeleri, öğrencilerin davranışlarında değişiklik yaratan ve öğrendiği bilgileri gerçek yaşamda kullanabilmeleri için öğrencilerin özellikle öz yeterliliklerini desteklemeleri gerekmektedir (Senemoğlu, 2005). Kendi edindiği beceri ve bilgilerle, karşılaştıkları zorlukları, problem ve sorunları aşabileceklerini düşünen ve kendi öz yeterliliğine olan inancı yüksek olan öğrenciler gelişimsel açıdan başarıya daha yatkın kişiler olmaktadır. Öğretmenlerin öz yeterlilik inançlarının yüksek seviyede olması demek öğrencilerin öz yeterlilik inançlarının yüksek ve güçlü olması demektir. Öğretmenlerde

bulunan yüksek öz yeterlilik inancı öğrencilerin gelişimini, başarısını ve motivasyonunu olumlu yönde etkilemektedir (Gürol, Altınbaş ve Karaaslan, 2010).

Öğretmenler, öğrencilere davranış, tavır, tutum ve düşünceleriyle hatta yaptığı her şeyle model olmaktadır. Rol model durumundaki öğretmenlerin, öğrencileri başarıya teşvik etmesi onlarda öğrenmeye yönelik öz yeterlilik inancını yükseltmektedir. Bu da öğrenci motivasyonlarına olumlu katkı sağlayarak, öğrenmenin kolay ve hızlı olmasına yardımcı olmaktadır (Gömleksiz ve Serhatlıoğlu, 2013:203).

Öz yeterlilik inancı yüksek, kendine güveni yüksek, öğrenmeye açık ve öğretmekten zevk alan, alan bilgisine hâkim, güçlü iletişim becerisine sahip, öğrencilere karşı eşit davranışlar sergileyen bir öğretmenin öğrencilerde istendik davranışlar oluşturmaları daha kolay olmaktadır. Bu öğretmenler öğrenciler için rol model olmaktadır.

Öğretmenin öz yeterlilik inancının yüksek olması, öğrencilerin öğrenme ve okuma alışkanlığı edinmelerinde, sorumluluk üstlenmede ve öğrenmeye yönelik çalışma yöntemleri geliştirmelerinde etkili ve başarılı olmalarını sağlamaktadır (Senemoğlu, 2013).

2.5.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinde Bulunan Öz Yeterlilik İnançlarının Öğrenme Öğretme Süreçlerine Etkileri

Öğretmenlerde bulunan öğretim becerilerine yönelik algılar, öğretim sürecinin başarılı olup olmayacağının göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Öğretmen öz yeterlilik algıları olarak açıklanan inançlar sınıf yönetimi, öğretim faaliyetleri ve sınıf içi iletişim gibi her aşamada öğretim sürecini oldukça etkileyebilmektedir (Özenoğlu Kiremit, 2006).

Öz yeterlilik inancı yüksek öğretmenler öğretim sürecini öğrenci merkezli tasarlayarak ve öğrencileri araştırmaya yönlendirerek öğretimde başarıyı sağlamaktadır. Bunun yanında öz yeterlilik inancı düşük öğretmenler de öğrenci aktivitelerini geri planda bırakıp öğrenciyi pasifleştiren, düz anlatıma veya sunuşa dayalı, yalnızca öğretmenin aktif olduğu öğretim vermeyi tercih etmektedir.

Öz yeterlilik inancı öğretmenlerin ve öğrencilerin gösterdiği davranışlarda da belirleyici rol oynamaktadır. Öz yeterlilik inancı yüksek öğretmenler, öğrencilerinin ihtiyaçlarına karşı daha duyarlı davranmakta, öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre davranışlar ve öğretim sergilemektedir. Bu öğretmenler öğrencilere karşı olumlu ve kabullenici bir tutum takınmaktadırlar. Bu tutum öğrencilerin istekli, ilgili ve aktif

olmalarını arttırmaktadır. Öğretmenin sınıftaki davranışlarının yanında öğretmen öz yeterlilik inancının bireysel farklılıklara dayalı farklı düşüncelere ve bakış açlarına önem verme ve öğretme açısından olumlu tutum gösterme ile de ilişkisi bulunmaktadır. Olumlu sınıf iklimi oluşturmak öğretmenlerin etkili öğretim gerçekleştirme konusundaki yeterliliklerine olan inançlara bağlı olmaktadır. Bilgiye karşı istekli, öğretmekten ve öğrenmekten keyif alan, öğrencilerle arasında güçlü bir iletişime sahip ve olumlu sınıf iklimi oluşturabilen öğretmenler yüksek öz yeterlilik inançlarına sahip öğretmenler olmaktadır. Böyle öğretmenleri rol model olarak alan öğrenciler de yüksek öz yeterlilik inançlarına sahip olarak yetişmektedir. Bir öğretmenin karşılaştığı sorunlara çözüm yolları üretebilecek gücünün var olduğuna inancı öğretim bakımından önemli olmaktadır; çünkü öğretmenin inancının olumlu veya olumsuz yönü öğretimi etkilemektedir (Özenoğlu Kiremit, 2006).

Öğrencilerin istenmeyen davranış sergilemelerinden kaynaklı öğretim amaçlarını gerçekleştirememeye sıkıntısı öğretmenlerin sınıf ortamından karşılaştıkları olumsuzlukların başında gelmektedir. Bu durumda öğretmenlerin sınıf yönetimi konusundaki güçlü öz yeterlilik inancının varlığı bu süreci etkileyen bir unsur olarak görülebilmektedir. Öğretmenlerin sınıf yönetimindeki öz yeterlilik inançları, sınıfta düzen sağlamaya, yönlendirici olmaya, öğretimi amacına yönelik gerçekleştirmeye yönelik gereken davranışları öğrenciye kazandırıp bu davranışları sürdürebilme konusunda var olan inançları biçiminde tanımlanmaktadır (Breuwers ve Tomic, 2000). Özellikle de öğretmenlik mesleğinin başında olan öğretmenlerin öz yeterlilik inançlarıyla sınıf yönetimine dair tutumlarının olumlu veya olumsuz yönü doğru orantılı biçimde işlemektedir. Öz yeterlilik inancı düşük olan öğretmenler, bu açığını sert kurallar koyarak gerekirse öğrenci üzerinde cezaya başvurarak kapatmaya çalışmaktadır.

Öğretmenlerin öz yeterlilik inançları, onların öğretim sürecindeki başarılarıyla ilişkilidir. Öğretmenlerin öğretim süreçlerindeki yeterliklerine ilişkin inanç seviyeleri öğrenme ve öğretim süreçlerini etkilemektedir. Bu etki sınıf yönetimi, sınıf içi iletişim, öğretimi planlama, öğretim yöntemi seçimi, öğrencilerin olası durumlarını izleme gibi davranışlarda görülebilmektedir. Ayrıca öğretime ayrılan zamanı arttırarak eğitim ve öğretimdeki yenilikleri takip ederek de bu etkiler gözlemlenebilmektedir (Üstüner, Demirtaş, Cömert ve Özer, 2009).

Öğretmenler, öz yeterlilik inanç seviyelerini göz önünde bulundurarak koydukları hedefleri ve bekledikleri davranışları öğretim sürecini planlarken açıkça belirtmelidir. Bu hedeflere yönelik öğretmenlerin öğrencilerden istenen davranışları ortaya çıkarabilmeye yönelik faaliyetler hazırlamaları gerekmektedir. Bu faaliyetler sırasında gereken öğretim materyallerini hazırlamak, öğrencilerin yalnızca öğretmen tarafından verilen bilginin almasının yanında farklı gelişim alanlarına ve bireysel farklılıklarına katkı sağlayabilecek faaliyetlerin planını yapmak gelmektedir. Öğretmenler bunun için öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak hedeflere ulaşma noktasında değerlendirmenin nasıl olacağına karar verir. Güçlü öz yeterlilik inancına sahip öğretmenler, öğretimi planlama aşamasında üzerinde durulan hususları en iyi biçimde uygulamaya koymakta ve planlama aşamasının hatasız gerçekleşmesini sağlamaktadır (Sağlam, 2007).

Öğretmenlerin mesleğine karşı düşüncesi, duygusu, tutumu ve inançları, öğrencilerin başarılarında olumlu veya olumsuz biçimde etkili olmaktadır (Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011). Öğretmenin verdiği öğretimin kalitesini kazandığı alan bilgisi, bilgi ve becerilerini uygulamalara yansıtabilmesi ve öğretmenliğe karşı yüksek inancı, kendine olan öz saygısının gücü, olumlu veya olumsuz tutumu ve düşüncesi etkilemektedir. Öğretmenlerin ruhsal durumları ile mesleki öz yeterlilik inançları, öğretim sürecindeki boyutların tamamında etkili bir öneme sahip olmaktadır (Tepe, 2011). Başka bir deyişle öğretmenin öz yeterlilik inancı öğretim sürecinde sahip olduğu motivasyonunu, psikolojik durumunu, beklentisini ve sorunlarla mücadele etmesini etkilemektedir (Özata, 2007).

Öğretmenlerin öz yeterlilik inanç seviyeleri, öğretim sürecinin başarısını, beklentilerin düşük veya yüksek olmasını, kullanılacak tekniklerin ve seçilecek yöntemlerin farklılığıyla birlikte öğrencilerin öğrenmelerine etki etmektedir.

2.5.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinde Öz Yeterlilik İnancının Önemi

Okul öncesi dönem, insan gelişiminin en hızlı ve kritik olduğu dönem olarak bilinmektedir. Kalıtsal faktörlerin çevreyle etkileşimiyle, çocuğun genlerinden gelen kalıtsal mirasın ortaya çıkıp çıkmayacağının ön görülebileceği dönem okul öncesi dönem olmaktadır. Okul öncesi eğitimle beraber hayatta ileri yaşamdaki çoğu becerinin ve öğrenmenin temeli atılmaktadır. Okul öncesi dönemde verilen eğitim, aynı zamanda çocuğun bilişsel, duyuşsal, sosyal ve duygusal gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu katkı

çocuğun ilkokula sağlamaktadır. Okul öncesi eğitim döneminde çocuğa sevgiyle verilen eğitimin onun gelişimine katkı sağlamaktadır. Bu kritik dönemde çocuğun okul öncesi öğretmeni, çocuğun kişilik yapısının oluşmasında, davranışlarının şekillenmesinde, kazanacağı alışkanlıklarında oluşturacağı, öz güveninde, taşıyacağı karakterinde ve öz yeterlilik inançlarında ebeveynlerinden sonra gelip rol model olan en önemli kişi sayılmaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin bu nedenle çocuklar üzerinde etkili olacak bir görevi vardır (Koçyiğit, 2012).

Okul öncesi eğitimin olumlu katkıları yıllar sonra anlaşılabilmektedir. Bu nedenle okul öncesinde verilen kaliteli ve verimli eğitim önemli olmaktadır. Nitelikli ve kaliteli bir eğitim olması amacıyla için okul öncesi eğitimde görev icra eden öğretmenlere büyük sorumluluklar düşmektedir.

Öğretmenin meslekten önce aldığı eğitim, onların okul öncesi eğitim konusundaki öz yeterlilik inancıyla ilişkilidir. Okul öncesi eğitim konusunda yüksek öz yeterliği olan sahip öğretmenler, çocukların gelişim alanlarını ayrıntısıyla bilmektedir.

Öğretmenler, çocukların gelişiminde faydalı olabilecek ve onlara destek sağlayacak faaliyetlerin yer aldığı planlar hazırlamakta ve planlarında onların gelişimine uygun faaliyetleri destekleyici materyaller hazırlayarak kullanabilmektedir. Çocuklarla ve onların aileleriyle irtibat kurabilmekte ayrıca öğretime yönelik etkinlikler düzenlemektedir. Bu öğretmenler, çocuklarda derse katılım, dersi etkin dinleme ve empati kurma becerilerinin artması için çalışmaktadır. Çocukların sözel ve beden dilini kullanarak kendilerini ifade etmelerine yardımcı olmakta ve çocukların düşüncelerinde yaratıcılıklarını arttırmaktadır. Sınıf içinde sevgi ve saygıyla güvenilir bir ortam oluşturulduğunda, çocukların okula ve öğrenmeye istek, ilgi ve sevgiyle yaklaşmaları sağlanmaktadır. Olumlu sınıf iklimin oluşturulmasında okul öncesi öğretmenin, öğretim sürecini başarıyla gerçekleştirebilme konusunda öz yeterlilik inancı etkili olmaktadır (Gömleksiz ve Serhatlıoğlu, 2013).

Okul öncesi öğretmenlerinin, sorumlulukları hangi düzeyde nasıl gerçekleştirdiği, okul öncesi eğitim konusunda var olan öz yeterlilik inançlarının seviyeleriyle ilişkili olabilmektedir. Eğer bir öğretmen okul öncesi eğitim konusunda yüksek öz yeterlilik inancına sahipse öğretmenlerde bulunması gerekli tüm yeterlikleri kazanmış demektir. Bu şekilde görevlerinin tamamını gerçekleştirerek öğrencilerin başarılarıyla ve kendi başarılarıyla birlikte öz yeterlilik inançlarını geliştirmiş olmaktadır.

Öğretmenlere eğitim aldıkları üniversite hayatı zamanında gereken mesleki beceri ve bilgiler ayrıca alanına dair tüm donanımlar kazandırılmaya çalışılmaktadır. Öz yeterlilik inancı öğretmenlerin kazandığı bilgi ve becerilerin uygulamasında önemli olmaktadır. Okul öncesi eğitimde öğretmenlerin eğitim süreçlerinde gösterdikleri başarı, öğretmenin kendi kişiliğinin ve kazandığı alan bilgisinin bütünleşmesiyle mümkün olmaktadır (Dağlıoğlu, 2014).

Çocuklar, ebeveynlerinden sonra öğretmenlerini model almaktadır. Öz yeterlilik inancı yüksek öğretmen çocuklar üzerinde daha etkili olmaktadır. Bu öğretmenler çocukları öğrenmeye yönelik olumlu anlamda güdülemektedir. Bu güdülenme, çocukların kendilerinde geliştireceği başarıya olan inançta önemli olmaktadır. Çocukların okul öncesi dönemdeki öğrenme sürecinde gösterdiği motivasyon ve kaygı durumları öğrenmeleri üzerinde tesir etmekte ve gösterecekleri performanslarda da büyük önem arz etmektedir (Şenol Ulu, 2012).

Öz yeterlilik inançları, öğretmenlerin eğitimdeki hedeflerini, performanslarını, tepkilerini ve öğretme süreçlerini etkilemektedir. Öğretmenlerin yeterlilik inançları çocukların bilişsel ve sosyal gelişimlerinde etkili olmaktadır (Tepe ve Demir, 2012). Okul öncesi öğretmenlerinin öz yeterlilik inançlarının seviyesi, bilişsel ve duygusal hedeflerle ilgili karar almalarında etkili olacaktır (Gömleksiz ve Serhatlıoğlu, 2013). Öğretmenlerin öz yeterlilik inanç seviyelerinin, okul öncesi eğitiminde belirlenen hedeflere ulaşabilmesinde önemli rol oynadığı bilinmektedir.

2.5.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz yeterlilik Düzeyleri

Teknolojik gelişmelerin hızla yaygınlaşması eğitim ortamlarında öğrenme ve öğretme faaliyetlerinde teknoloji desteğini mecburi hale getirmiştir. Bu da teknoloji ile öğrenme ortamlarının bütünleşmesini kaçınılmaz kılmıştır. Gerçekleşen bu bütünleşmeye Milli Eğitim Bakanlığının desteğiyle 2001 yılında başlatılmış olan proje dâhil olmuştur. Bu projeye hedeflenen amaç okullarda bilgiyle donatılmış teknoloji sınıfları kurmak, teknoloji koordinatörlerini yetiştirmek, alan öğretmenlerinin okuryazarlıklarına katkıda bulunmak ve teknoloji destekli eğitim öğretim konusunda seminer düzenlemektir. Yeni teknolojilerin giderek geliştiği ve bilgisayarın da kullanımıyla başlayan bu süreç okul öncesi öğretmenlerinin teknolojiyi kullanmalarına yönelik kaygıları ve tutumlarıyla biçimlenmektedir.

Öz yeterlilik algısı bireylerin göstermiş olduğu davranışlarda net bir şekilde gözlenmektedir. Öz yeterlilik bireylerin durumlar ve sorunlar karşısında nasıl davranış sergileyeceği ile ilgili olmaktadır (Yaman, Cansüngü-Koray ve Altunçekiç, 2004). Eğer bir birey dıştan herhangi bir güdülenmeye ihtiyaç duymadan tamamen kendi isteğiyle o işi yapmaya veya bir görevi gerçekleştirmeye istekliyse öz yeterlilik inancı yüksekti demek doğru olmaktadır (Kapıcı, 2003). Yani kişinin göstereceği çaba ne kadar yüksekse öz yeterlilik inancı da o derece yüksek demektir. Öz yeterlilik inancı düşük olan bireyler ise durumların görünenden daha karmaşık olduğu düşüncesine sahip olmaktadır. Bu kişiler durumlara olumsuz bir bakış açısıyla baktıkları için problemlerini kendi başlarına çözmekte zorlanmakta ve görevi başarıyla gerçekleştirememektedir.

Birçok ülkede artık teknolojik materyallerle gerçekleşen eğitim vazgeçilmez olmaktadır. Ayrıca bu gibi teknolojiler günlük hayatta da vazgeçilmez bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle toplum içinde var olan her yaşıt bireyi teknolojiden ayrı düşünmek mümkün olmamaktadır. Prensky (2005) tarafından yeni doğan bireyler teknolojinin içine doğmuş ve teknolojiyi öğrenmek için çaba harcamamış dijital bireyler olarak tanımlanmaktadır.

Teknolojik gelişimlerden eğitim hayatı da etkilenmektedir. Eğitimin önemli bir parçası olan bilişim teknolojileri ile ilgili MEB çeşitli çalışmalar gerçekleştirmiştir. Bu konuda eğitimin vazgeçilmez unsuru olan öğretmenleri bilişim konusunda bilgilendirmek ve teknoloji kullanımında donanımlı duruma getirmek gibi çalışmalar yapılmaktadır. Bu doğrultuda hem hizmet öncesi hem de hizmet içi eğitim programlarıyla öğretmenlerin bilgi teknolojileri ile ilgili deneyimleri güçlendirmek amaçlanmaktadır. Yapılan çalışmaların etkisiyle teknolojinin eğitim anlayışına yansması öğretmenlerin teknolojiyi öğretim aracı olarak kullanmasına yönlendirmektedir.

Eğitimi teknolojiyle gerçekleştirme 21. yüzyıl öğretmenlerinin sahip olması gereken en önemli özelliklerden görülmektedir. Öğretmenlerin teknolojiyi öğretim faaliyetlerinde kullanabilmeleri büyük önem taşımaktadır (Ekici, Ekici ve Kara, 2012).

Öğretmenlerin teknolojik bilgi ve becerileri kullanmaları ve bunlarla uygulama yapabilmeleri (Lambert ve Gong, 2010) ayrıca öğrencilerin birlikte iş birliği halinde hareket etmeleri (Lambert ve Cooper, 2000) teknoloji sayesinde olmaktadır. Bu fırsat da öğrencilerin daha yaratıcı düşüncelere sahip olmasına olanak tanımaktadır (Hew ve Brush,

2007) araştırmasında teknolojinin öğretmenler tarafından yeterli seviyede kullanılmadığını ortaya çıkarmaktadır. Öğretmenlerin teknolojiyle ilgili yeterli bilgi ve deneyime sahip olmaması teknoloji yardımıyla öğretim yapmalarını engellemektedir (Sutton, 2010). Bu sebeple eğitim ve öğretim etkinliklerinin uygulanmasında teknolojiden yararlanmak için öz yeterlilik kavramının öne plana çıkması gerekmektedir (Giles ve Kent, 2016). Teknoloji kullanımında iyileştirmenin sağlanabilmesi için öğretmenlerin yüksek öz yeterlilik inancına sahip olması gerekmektedir.

Bu düşünceden hareketle öğretmenler öz yeterliliklerini ne kadar yüksek tutarlarsa o kadar güçlü amaçlar belirlenmekte ve bu amaçlara ulaşabilmek için çok çaba sarf etmektedirler. Birçok öğretmen teknoloji hakkında olumlu görüşlere sahip olsa da teknolojiyle ilgili becerilerine gerektiği kadar inanmamaktadır. Teknoloji kullanımı konusunda gereken yeterliliğinin az olduğunu düşünen birçok öğretmen sınıflarında teknolojiyi kullanmaktan çekinmektedir (Yıldız ve Baltacı, 2017). Araştırmalara göre teknolojiye yönelik olumsuz tutumların en çok öğretmenlik mesleğinde olduğu görülmektedir. Bu sebeple de teknoloji kullanımı konusunda öğretmenler daha tereddütlü olmaktadır.

Eğitim ve öğretimde teknoloji kullanımı gün geçtikçe daha önemli hale gelmektedir. Teknolojinin sahip olduğu bu dönem birçok faydayı da beraberinde getirmektedir. Çocukların soyut düşüncelerini görselleştirmekte aynı zamanda bilgiye daha güvenli yoldan ulaşmalarını kolaylaştırmaktadır (Li, 2007). Teknoloji sınıf ortamında doğru kullanıldığında çocukların öğrenme sürecine dair motivasyonu ve kendilerine olan güveni de artmaktadır (Torff ve Tirotta, 2010). Ayrıca çocukların sürece katılımları ve akademik becerilerinin de arttığı söylenebilmektedir (Mercier ve Higgins, 2013). Bu çocukların nasıl öğrendikleri ve öğrenme tercihlerinin nasıl olduğunun anlaşılması öğrenim sürecine önemli katkı sağlamaktadır (Akt. Kutluca ve Aydın, 2016).

Tablet, bilgisayar, akıllı telefon gibi teknolojik araçlar okul öncesi çağındaki çocuklar için güçlü bir potansiyele sahip olmaktadır. Bu nedenle bu gibi teknolojik cihazların çocukların öğrenme sürecine alınması gerekmektedir (Sullivan, 2013). Bu tarz teknolojik materyallerin çocukların gelişmesine ve bilgileri temel ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde öğrenmesine yardımcı olduğu son yapılan araştırmalarda ortaya çıkmıştır.

Teknoloji kullanımının öğretmenler tarafından algılanışı ve öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin görüşleri teknoloji desteğiyle öğrenmedeki gelişmeyi ön görebilmede önemli olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple teknoloji kaynaklı oluşan teknolojik araçların eğitim materyali olarak tercih edilmesi değişen eğitim anlayışında öğretmenlerin özelliklerinden biri olmaktadır. Teknolojiye yönelik öz yeterlilik algılarının geliştirilmesi ve değerlendirilmesi öğretmenlerin bilişim teknolojilerini öğretim süreçlerinde kullanabilmeleri için önemli olmaktadır. Bu nedenle yapılan bu çalışma öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik öz yeterlilik inançlarını belirlemek açısından önem taşımaktadır.

2.6. İlgili Araştırmalar

Teknolojinin önemi, teknolojiyi eğitimde kullanma ve bunun sayesinde daha etkili sonuçlar alma her geçen gün belirginleşmektedir. Bu konuda en önemli aracı ise kuşkusuz ki öğretmenlerdir. Öğretmenlerin eğitimde teknolojiyi kullanım sıklıkları, öz yeterlilikleri ve teknolojinin özellikle okul öncesi eğitimdeki önemi ile alakalı gerek ulusal gerekse uluslararası çalışmalar mevcuttur. Bu bölümde eğitimde teknoloji kullanımı ve okul öncesi eğitimde teknoloji bağlamında yapılan yurt içi ve yurt dışı çalışmalara yer verilmiştir.

2.6.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Beyazgül (2019), “Öğretmen Adaylarının ve Öğretim Elemanlarının Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve E-Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi” adlı çalışmasında öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının eğitimde teknoloji kullanımı ve e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini farklı değişkenlere göre incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada genel tarama modellerinden biri olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, öğretmen adaylarının e-öğrenmeye hazırbulunuşluk durumlarının cinsiyete, yaşa, sınıf düzeyine ve bölüme göre anlamlı farklılıklar görülmüştür. Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazırbulunuşluk durumlarının ise unvana ve bölüme göre anlamlı bir farklılık görülmüş fakat cinsiyete, yaşa ve çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Öğretmenlerin, ders içeriği olarak en çok video kullandıkları ve bunu dijital fotoğrafların izlediği görülmüş olup en az kullanılan materyallerin çevrimiçi eğitsel oyunlar olduğu görülmüştür. Buna göre çevrimiçi eğitsel oyunların eğitimde daha sık kullanılması ile daha eğlenceli bir

öğrenme ortamı oluşturulabileceği, tabi burada altyapı ve maliyet gibi unsurların da dikkate alınarak planlanması gerektiği görüşüne varılmıştır.

Oranç (2019), “Okul öncesi dönemde çocukların teknolojik kaynaklardan bilgi edinme süreçleri” adlı çalışmasında okul öncesi dönemde çocukların farklı teknolojik kaynaklardan yeni bilgi edinmelerinde rol oynayan etmenleri inceleyerek, bu şekilde çocukların öğrenme süreçlerine ışık tutmayı amaçlamıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çocukların resimli kitaplarda gördükleri olayların gerçekleşme olasılığını değerlendirmelerini ve kitaplardan daha önce duymadıkları bir nedensel ilişkiyi öğrenmelerini etkileyen faktörler incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre çocukların hayal gücü yatkınlıkları hikâyedeki olayların olasılığını değerlendirmelerini etkilemekte, ancak kitaptan bilgi öğrenmelerini etkilememektedir. Bu bulgular, çocukların basılı ve elektronik kitaplar arasında bir ayrım gözetmediğini, ancak gerçekçi buldukları bilgileri öğrenme olasılıklarının daha fazla olduğunu ve teknolojinin getirdiği elektronik kitaplardaki animasyonların da bilgileri öğrenme olasılığını arttırdığını göstermektedir.

Sürek (2018), “Eğitimde Teknoloji Uygulamalarına İlişkin Ortaokul Ve Lise Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi (Şanlıurfa İli Örneği)” adlı çalışmasında eğitimde teknoloji uygulamalarına ilişkin Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin görüşlerini değerlendirip katkı sağlamayı amaçlamıştır. Değerlendirmeler esnasında genel tarama türünde betimsel bir çalışma modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Şanlıurfa ili merkez ilçelerinde (Haliliye, Karaköprü, Eyyübiye) 2017-2018 eğitim-öğretim yılında devlet okullarında görev yapan 209 Bilişim Teknolojileri Öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada BT öğretmenlerinin eğitimde teknoloji uygulamalarına ilişkin bulguları ile cinsiyet değişkenine göre “öğretme– öğrenme sürecine etkisi” kategorisi “Okul Türü” değişkenine ile “Okulda kullanılan altyapı” kategorisine ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Araştırmanın sonucuna göre; gelecekte yapılacak olan çalışmalarda eğitimde teknolojinin kullanımı konusunda sadece okul ortamına odaklanılmaması, araştırmacıların ev ortamını ve aile faktörünü de göz ardı etmemesi gerektiği ve öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımını artırmak, çeşitli deneyimler kazanmalarını sağlamak için projeler geliştirilebileceği yönünde önerilerde bulunulmuştur.

Özdemir ve Taç (2017), yapmış olduğu araştırma da, sınıf öğretmeni adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının tespit edilmesini amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda

araştırmanın çalışma evrenini Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesinde öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adayları oluşturmuştur. Belirtilen evrenden uygun örnekleme yöntemiyle seçilen 151 sınıf öğretmeni adayı araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Sınıf Öğretmeni adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Aydın ve Karaa (2013) tarafından geliştirilmiş olan “Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Kesitsel tarama modeli ile desenlenmiş olan araştırma sonucunda erkek öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik daha yüksek tutuma sahip oldukları, kişisel bilgisayara sahip olmanın teknolojiye yönelik tutuma etki etmediği ancak 6 yıl ve üzerinde kişisel bilgisayar kullananların daha az süre kullanmış olanlara ve hiç kişisel bilgisayar kullanmamış olanlara göre teknolojiye yönelik daha yüksek tutum geliştirdiği tespit edilmiştir.

Sezgin, Erdoğan ve Has-Erdoğan (2017), yaptıkları çalışmada öğretmenlerin “teknoloji öz yeterlilik” seviyelerinin iyi olduğunu, öğretmenlerin “teknoloji öz yeterliliklerinin” hizmet içindeki eğitimden etkilenmediklerini ve öğretmenlerin “teknoloji öz-yeterliliklerinin” eğitim seviyelerine göre farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Yılmaz (2016), “İlkokul Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Bilgisayar Yeterliliklerinin Ve Teknoloji Tutumlarının Değerlendirilmesi” adlı çalışma ilkokul öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin bilgisayar yeterliliklerinin ve teknoloji tutumlarının (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, mesleki kıdem, okutulan sınıf ve sınıfında bilgisayar bulunma değişkenlerine göre) değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Adana il merkezinde görev yapan ilkokul öğretmenlerinin tamamı, örneklemini ise Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı resmi ilkokullarda görev yapan 360 ilkokul öğretmeni oluşturmaktadır. Bu çalışma tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir çalışmadır. Bu yöntem içerisinde hem sosyal bilimlerde hem de eğitimde en çok yararlanılan veri toplama araçlarından biri olan ölçek uygulaması kullanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre; öğretmenlerin öğrenim durumuna göre bilgisayar yeterlilik puanları incelendiğinde önlisans ve doktora mezunları arasında, doktora yapan öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Öğretmenlerin mesleki kıdemine göre eğitimde teknoloji tutum puanları açısından genel olarak gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımı konusunda hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi en hızlı sonuç verebilecek önerilerden biri olarak sunulmuştur.

Barut (2015), Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eğitim içerisinde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ile bilgisayar öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yaptığı çalışmada öğretmenlerin eğitimlerinde teknolojik araç-gereçleri kullanmalarına yönelik görüşleri ve öz yeterlilik algılarının eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Akgün (2013), 149’u kadın ve 65’i erkeklerden oluşan toplam 214 kişilik örneklem grubu ile gerçekleştirdiği araştırmada öğretmen adaylarının web yönünden pedagojik içerik bilgisiyle, “öğretmen öz yeterlilik algısı” arasındaki ilişkinin incelenmesini amaç edinmiştir. Elde edilen veriler “Web Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği” ve “Öğretmen öz yeterlilik Ölçeği” aracılığı ile toplanmıştır. Verilerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmenlerin, web pedagojik içerik bilgisinin yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir.

Çetin ve Güngör (2012), ise, nicel bir yöntem kullanarak gerçekleştirmiş olduğu araştırmasında öğretmen adaylarının “teknolojik öz yeterliliklerini” çeşitli yönlerden incelemeyi amaçlamışlardır. Tarama yönteminde gerçekleştirilen araştırmada, örneklem gruplarını sosyal bilgiler, fen bilgisi ve sınıf öğretmen adaylarından seçilen 640 kişi oluşturmaktadır. Yapılan bu araştırma sonucunda elde edilen veriler çözümlendiğinde, cinsiyet değişkenine göre, öğretmenlerin internet kullanımlarının ve bilgisayar kullanım düzeylerinde, farklılık gösterdiği tespit edilmiştir..

Öztürk (2006), “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi (Balıkesir Örneği)” adlı çalışmasında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına yönelik yeterliliklerini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilişsel yeterlilikleri, araç-gereç kullanmaya yönelik tutumları belirlenerek araştırmanın sonucuna katkı sağlanmıştır. Araştırma tarama modelinde olup, Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı son sınıf öğrencileri örneklem grubuna alınmıştır. Öğretmenlerin bilişsel yeterliliklerini ölçmek amacıyla başarı testi geliştirilmiş olup, güvenirliği KR20 ile hesaplanmış ve güvenirlik katsayısı 0.66 bulunmuştur. Araştırmanın sonucunda, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına yönelik olumlu bir tutuma ve ilgili bilişsel davranışların %48.1’ine sahip oldukları belirlenmiştir.

2.6.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Bouhnik & Deshen (2014), “WhatsApp Okula Gidiyor: Öğretmenler ve Öğrenciler Arasında Mobil Anında Mesajlaşma” adlı çalışmada son yıllarda oldukça popüler ve düşük maliyetli bir uygulama olan Whatsapp uygulamasından mesajlaşmanın öğrenci ve öğretmen arasındaki iletişime olan katkısını araştırmayı amaçlamışlardır. Nitel yöntem kullanılarak keşfedici bir araştırma projesi yürütülmüş olup uygulamayı kullanan öğretmenlerle ve öğrencileriyle iletişim kurmak için 12 yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Sınıf WhatsApp gruplarının dört ana amaç için kullanıldığı ortaya çıkmıştır: Sosyal atmosferi beslemek; öğrenciler arasında diyalog oluşturmak, paylaşımı teşvik etmek ve bir öğrenme platformu olarak kullanılmaktadır. Katılımcılar genellikle teknik avantajlarından bahsetmiş olup teknolojiyi sınıf ortamıyla birleştirmenin eğitimleri üzerinde de olumlu bir sonuç bıraktıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar ayrıca öğrenme materyallerinin erişilebilirliği gibi akademik avantajları da belirtmişlerdir.

Gray, Thomas ve Lewis (2010) “ABD Devlet Okullarında Öğretmenlerin Eğitim Teknolojisi Kullanımı: 2009” adlı çalışmada ABD’de bulunan devlet okullarında görev yapan öğretmenler arasında eğitim teknolojisinin mevcudiyeti ve kullanımı hakkında veriler toplamışlardır. 2009 yılının kış ve ilkbahar aylarında devlet ilk ve ortaokullarında anket kullanılarak yapılan araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin yüzde 97’si her gün sınıfına en az bir bilgisayar ile gelirken, yüzde 96’sının da kendi sınıfında internet erişiminden faydalanarak ders işlediği belirlenmiştir. Ayrıca gerektiğinde de sınıfta LCD, DLP ve akıllı tahta gibi farklı materyalleri de kullandığı görülmüştür.

Christensen (2002), “Teknoloji Entegrasyon Eğitiminin Öğretmen ve Öğrencilerin Tutumlarına Etkisi” adlı çalışmada teknoloji entegrasyon eğitiminin öğrenci ve öğretmen üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma, iki farklı ilkokul karşılaştırılması ile yapılmış olup araştırmanın süresi bir akademik yıldır. Bir okul yılı boyunca teknoloji entegrasyon eğitimi alan öğretmenlerin üzerinde hızlı, olumlu bir etki gözlemlenerek bilgisayar kaygısı ortadan kaybolmaya başlamış ve bilgisayar temelli eğitim daha eğlenceli hale gelmiştir. Öğrenciler üzerindeki etki ise daha geç gözlemlenmiş fakat yavaş olmasına rağmen öğrencilerin tutumları da olumlu yönde değişmeye başlamıştır. Buradan yola çıkılarak öğretmenlere verilecek olan teknolojik eğitimlerin anlamlı bir fark oluşturduğu ve bunun sonrasında öğrenciye de yansıtacağı saptanmıştır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizi üzerinde durulmuştur.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, tarama türünde betimsel bir çalışmadır. Bu tür çalışmalar; var olan olayların önceden olan olay ve şartlarla alakalarını da önemseyerek bunlar arasındaki ilişkiyi açıklamayı hedefler (Kaptan, 1998). Tarama türü ise önceden ya da şu anki bir durumu olduğu şekliyle tasvir etmeyi amaç edinen araştırma türüdür. Araştırmadaki olay, kişi ya da obje kendi şartları içinde ve doğallığı ile tanımlanmaya çalışılır. Araştırmaya konu olan kişiyi, olayı ya da objeleri herhangi bir biçimde farklılaştırma, etkileme yoluna gidilemez. Mühim olan, o araştırmaya konu olan şeyi doğal bir biçimde gözleyip belirleyebilmektir (Karasar, 2009). Bu araştırmada da okul öncesi öğretmenlerin teknolojik öz yeterlilik düzeyleri, ölçek aracılığıyla ulaşılan verilere dayanarak tasvir edilmeye çalışılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında İzmir ilinde bulunan Konak, Foça, Aliaga, Karşıyaka, Bayraklı, Dikili, Bergama, Menemen, Çiğli ilçelerine bağlı resmi bağımsız anaokullarında ve bünyesinde anasınıfı bulunduran resmi okullarda görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Evreni oluşturan seçili 21 okuldaki toplam öğretmen sayısı 162 olup 161 öğretmene ulaşılmış, 4 adet ölçek sonucu sapan değerler oluşturduğundan çıkarılarak 157 ölçek sonucu kullanılmıştır. Araştırmada ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçekler online uygulanmış olup evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. İzmir ili içerisinde hangi okullarda uygulanacağı listede açık bir şekilde belirtilmiştir. (Bkz., Ek-3).

Ölçeğe katılan kişilerin demografik bilgilerine ilişkin frekans analizi yapılmış olup ilgili bulgular aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
----------	---------	-------

Kadın	139	88,5
Erkek	18	11,5

Tablo 3’de görüldüğü gibi ölçeğe katılan kişilerin 139’u (%88,5) kadın, 18’i (%11,5) erkek katılımcılardan oluşmaktadır.

Tablo 4: Eğitim Düzeyi Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Frekans	Yüzde
Lisans	139	88,5
Yüksek Lisans	18	11,5

Tablo 4’de bireylerin eğitim düzeyleri verilmiştir. Katılımcıların 139’u (%88,5) lisans ve 18’inin (%11,5) yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 5: Mesleki Kıdem

Mesleki Kıdem	Frekans	Yüzde
1-5 Yıl	35	22,3
6-10 Yıl	54	34,4
11-15 Yıl	31	19,7
16-20 Yıl	16	10,2

21 ve Üzeri	21	13,4
-------------	----	------

Tablo 5’de katılımcıların mesleki kıdem dağılımları verilmiştir. Bu kapsamda katılımcıların 35’inin (%22,3) 1-5 yıl, 54’ünün (%34,4) 6-10 yıl, 31’inin (%19,7) 11-15 yıl, 16’sının (%10,2) 16-20 yıl ve 21’inin (%13,4) 21 ve üzeri yıl öğretmenlik tecrübesine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 6: Teknoloji Kullanıma Yönelik Eğitime Katılmış Olma Durumu

Eğitime Katılmış Olma Durumu	Frekans	Yüzde
Evet	103	65,6
Hayır	54	34,4

Tablo 6’de katılımcıların teknoloji kullanıma yönelik eğitim alma durumları verilmiştir. Katılımcıların 103’ünün (%65,6) eğitim aldığı görülürken 54’ünün (%34,4) eğitim almadığı görülmüştür.

3.3. Veri Toplama Araçları

Okul öncesi öğretmenlerinin teknolojiye yönelik öz yeterlilik düzeylerini belirlemek amacıyla Doğru (2014) tarafından geliştirilen, 48 maddeden oluşan ve güvenirlik ve geçerlilik hesaplamaları yapılmış olan “Eğitimde Teknoloji Kullanımı Öz Yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada kullanılan kişisel bilgi formu araştırmacılarca oluşturulmuştur. Burada; cinsiyet, eğitim düzeyi, kıdem, hizmet içi eğitim alma durumu bilgilerini içeren maddeler yer almaktadır (Bkz., Ek-1).

3.3.2. Eğitimde Teknoloji Kullanımı Öz Yeterlilik Ölçeği

Bu araştırmada, okul öncesi öğretmenlerinin teknolojik öz yeterlilik düzeylerinin incelenmesi amacıyla Doğru (2014) tarafından geliştirilen “Eğitimde Teknoloji Kullanımı Öz Yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır. Doğru (2014) tarafından 2 faktörlü (temel beceriler ve kaygı durumu) olarak geliştirilen 48 maddeli ölçekte çalışma grubunu Ankara merkez ilköğretim okullarında görev yapan farklı branşlardan toplam 924 öğretmen oluşturmuştur. Ölçeğin bütün olarak alpha güvenirlik katsayısının 0,88 olduğu görülmüştür. Ölçeğe ait iki alt boyutun Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları 70. ile .79 arasında değişmektedir. Varılan bu sonuçlar ölçeğin hem tamamının olarak hem de alt boyutlarının güvenilir olduğu sonucunu göstermektedir. Ölçekteki sorulara verilen yanıtlar *Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Kısmen Katılıyorum, Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum* olmak üzere 5’li Likert şeklinde derecelendirilmiştir.

3.4.Verilerin Toplanma Süreci

Veri toplama araçlarının uygulanabilmesi için öncelikle Dicle Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmış (Bkz., Ek-2), ardından bu etik kurul onayı ile birlikte Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü aracılığıyla İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne araştırma izni yazısı gönderilmiştir (Bkz., Ek-2). İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden uygulama izni (Bkz., Ek-3) alındıktan sonra araştırmacı tarafından, araştırmanın evrenini oluşturan okulda 12.04.2020 tarihinden itibaren uygulamalar yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlerine uygulanmış olan 157 adet ölçek (Bkz., Ek-1) daha sonra araştırmacı tarafından toplanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Sürecin başında her bir ölçek bazında eksik dataların kontrolü sağlanarak eksik veri analizi yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlerin teknolojik öz yeterlilik düzeylerinin incelenmesi ilişkin ölçekte eksik veri bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu işlem sonrasında ölçeğe konu olan sorular üzerinden güvenilirlik analizleri yapılarak analizlere geçilmeden önce normallik varsayımları kontrol edilmiştir. Bu varsayımlar sırasıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk istatistik değerlerinin kıyaslanması, çarpıklık basıklık değerleri ve q-q plot grafiklerinin yorumlanması ile sağlanmıştır. Bu işlemler sonucunda 4 adet sapan değere rastlanmış olup datadan çıkartılması sağlanmıştır. Her bir varsayım bazında verilerin normallik koşullarına uyumu kontrol edilerek serinin normal dağılım göstermesi nedeniyle parametrik testler kullanılmıştır. Bağımsız iki grup arasındaki fark bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla grup arasındaki fark tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile test edilmiştir. Gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı çıkması durumunda Levene's istatistik değerine bakılmış ve varyansların homojen dağılmaması nedeniyle Games-Howell Post hoc testi kullanılarak farkın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığı belirlenmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Ölçeğin güvenilirliği ve geçerliğini test etmek üzere keşfedici her bir değişken ve boyut için Cronbach's Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Güvenilirlik, bir ölçme aracı ile aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerden elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığının bir göstergesi olarak tanımlanmaktadır.

Güvenilir bir ölçek, aynı zamanda hata yapmadan ölçen yapan bir ölçektir. Halbuki hata yapmayan bir ölçme yapmak genellikle mümkün olmadığından, ölçmenin güvenilirliğini yükseltmek, hatayı en düşük düzeye çekmekle sağlanabilecektir.

Güvenilirliğin hesaplanması için birçok yöntem bulunmaktadır. Güvenilirlik analizi için en çok kullanılan yöntemlerden biri Cronbach's Alfa Modeli'dir.

Güvenirliliğin hesaplanabilmesi için, birçok yöntem bulunmaktadır. Ancak, literatürde en fazla kullanılan yöntem “(α modeli-Cronbach Alpha Coefficient) Modeli”dir. Cronbach geliştirmiş olduğu bu modelle, ölçekte bulunan “k” sorununun homojen yapıyı, gösteren birer bütünü ifade etmediğini araştırmaktadır. Alfa katsayıları, ölçek içerisinde bulunan maddelerin içindeki tutarlılığının birer ölçüsüdür. Alfa kat sayılarına bağlı olarak, ölçeklerin güvenilirlikleri aşağıda gibi yorumlanmaktadır (Lorcu, 2015: 207-208);

- “ $0 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.
- $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşüktür.
- $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.
- $0,80 \leq \alpha \leq 1$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.”

Güvenilirlik analizi sonucuna göre öz yeterlilik genel α (Cronbach Alpha) katsayısının 0,934 olduğu görülmektedir. Kendi içinde bu değerler incelendiğinde temel beceriler alt boyutuna karşılık gelen α (Cronbach Alpha) katsayısının 0,956 ve kaygı alt boyutuna karşılık gelen α katsayısının 0,957 olduğu görülmüştür. Öz yeterlilik ölçeğinin genel ve alt boyutlar bazında güvenilirleri incelendiğinde oldukça yüksek bir güvenilirlik skoruna sahip olduğu görülmektedir.

3.5.1. Normallik Testi

Analizlere geçilmeden önce normallik varsayımları kontrol edilmiştir. Aşağıda detaylarına yer verilen bu varsayımlar sırasıyla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk istatistik değerlerinin kıyaslanması, çarpıklık basıklık değerleri ve q-q plot grafiklerinin yorumlanması ile sağlanmıştır.

Tablo 7: Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Anlamlılık Değerleri

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
Öz Yeterlilik	,103	157	,000	,931	157	,000

Sd: serbestlik derecesi p: anlamlılık değeri

Ölçekte var olan uygulanacak soruların dağılımlarına bakılmıştır. Normallik dağılım analizi sonucunda aşağıdaki hipotez esas alınmıştır,

H₀: Veriler normal dağılım göstermektedir.

H₁: Veriler normal dağılım göstermemektedir.

Normallik testi sonuçlarına bakıldığında Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testinin p değerlerine dikkate alınır. Örneklem büyüklüğünün 50 ve altı olması durumunda Shapiro-Wilk anlamlılık değerleri baz alınırken, 50 üstündeki veri setlerinde Kolmogorov-Smirnov anlamlılık değerleri dikkate alınmaktadır. Tablo 7’de normallik hipotezi dikkate alındığında anlamlılık değerinin 0.05’ten büyük olması durumunda verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmektedir. Bu kapsamda, grubun Kolmogorov- Smirnov sonuçlarının anlamlılık derecesine bakıldığında öz yeterlilik ölçeğine ait anlamlılık değerlerinin 0.05’ten küçük olması sebebiyle H₀ hipotezi reddedilmiş ve ölçeğin normal dağılmadığı görülmüştür.

3.5.2. Eğiklik ve Basıklık Değerleri

Gruba ilişkin Skewness değerlerinin +1 ile -1 arasında, Kurtosis değerlerinin +2 ile -1 arasında olması gerekmektedir (Seçer, 2013: 25, 28). Güriş ve Astar (2015)’a göre eğiklik (skewness) ve basıklık (kurtosis) ölçüleri için -1,96 ile 1,96 değerleri kritik değerlerdir. Eğiklik katsayısının, katsayının standart hatasına bölünmesi ile elde edilen değer standartlaştırılmış olacak ve bu değer %95 güven olasılığı için 1,96’dan küçük ise normal dağılım olarak kabul edilecektir.

Bu kapsamda aşağıdaki betimleyici istatistik tablosu grup bazında incelendiğinde ve çarpıklık-basıklık değerlerine bakıldığında öz yeterlilik ölçeğinin normal dağılım özelliği gösterdiği görülmektedir.

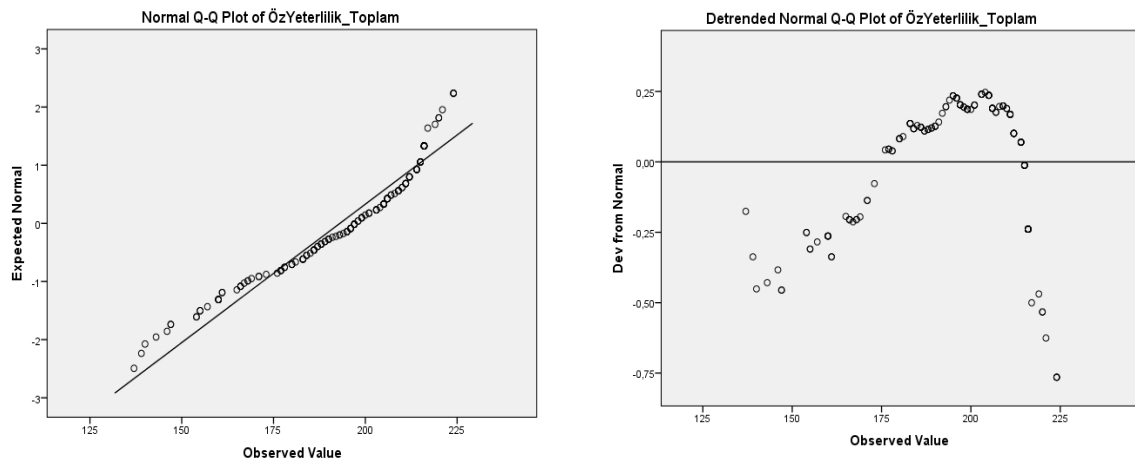
Tablo 8: Normal Dağılım Varsayımları için Betimsel İstatistikler

			İstatistik	Std. Hata
Ortalama			193,0764	1,67685
95% Güven Aralığında	Alt Sınır		189,7642	
	Üst Sınır		196,3887	
Ortalama %5 Kesilmiş Ortalama			194,2438	

Medyan	197,0000	
Varyans	441,456	
Standart Sapma	21,01085	
Minimum	137,00	
Maksimum	224,00	
Aralık	87,00	
Çeyrekler arası aralık	30,50	
Çarpıklık	-,765	,194
Basıklık	-,219	,385

3.5.3. Lineer Dağılım İncelemesi (Q-Q Plot ve Detrended Q-Q Plot Grafiği)

Normal Q-Q plot grafiğinde bulunan noktaların çizginin üzerinde veya çizgiye çokça yakın olarak dağılması normal dağılımı düşündürmektedir. Bu çizginin fazla dik olması veya yatay olması normal dağılımdan uzaklaşıldığına işaret etmektedir. Detrended Q-Q plot grafiğinde ise noktaların grafikte bulunan yatay çizginin üzerinde ve altında rassal bir dağılım göstermesi, normal dağılım için beklenen bir durumdur. Diğer bir şekilde söyleyecek olursak noktaların belirli bir değer etrafında kümelenmemesi, rastgele dağılmış olması gerekmektedir. Öz yeterlilik ölçeklerini oluşturan soruların her bir ölçek bazında ortalaması alınarak serilerin dağılımı kontrol edilmiştir. Bu kapsamda ölçeklerde sapan değerlerin gözlemlenmesi nedeniyle çalışmadan 4 kişinin cevabı çıkartılarak serinin normalleştirilmesi sağlanmıştır. Böylelikle ölçekteki verilerin dağılımı lineer (doğrusal) olması nedeniyle serinin normal dağılım göstermesi ve parametrik testlerin uygulanması sağlanmıştır.



Şekil 1: Q-Q Plot ve Detrended Q-Q Plot Grafikleri

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırma verilerinin analizleri sonucunda elde edilen bulgulara ve ilişkili açıklamalara yer verilmiştir.

4.1. Hipotez Testleri Ve Sonuçları

Verilerin analizi sonucunda ulaşılan bulgular sırayla paylaşılmıştır. Öz yeterlilik ölçeğine ilişkin sonuçlar kişisel bilgi formu doğrultusunda verilen sorular üzerinden hesaplanan ortalama ve standart sapma puanları ile verilmiştir.

4.1.1. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 9: Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerine Yönelik Betimsel İstatistikler

Ölçek Maddeleri	$\bar{x}$	ss
Temel Beceriler Alt Boyutu		
M1.Eğitim ortamında bilgisayarı kullanabilirim.	4,68	0,61
M2.Projeksiyonu ders ortamında kullanabilirim.	4,48	0,94
M3.Eğitim ortamında akıllı tahta kullanabilirim.	4,43	1,28
M4.Okuldaki fotokopi makinesi kullanabilirim.	4,81	1,35
M5.Okuldaki yazıcıyı kullanabilirim.	4,82	1,26
M6.Sınıf ortamında görüntüye dayalı eğitim teknolojilerini kullanabilirim. (Tv,Dvd-Vcd)	4,74	1,26
M7.İnterneti eğitim ortamında kullanabilirim.	4,83	1,24
M8.İstenen nitelikteki bir metni bilgisayarda yazabilirim.	4,72	1,18
M9.Kendime yeni bir e-posta adresi alabilirim.	4,84	1,27
M10.Office programlarını (Word, Excel, PowerPoint) kullanabilirim.	4,38	1,32

M11. Bir belgeyi tarayıcı (scanner) ile tarayıp bilgisayara yükleyebilirim.	3,96	1,23
M12. İnternette bulduğum program ve belgeleri bilgisayara yükleyebilirim.	4,38	1,02
M13. Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını kullanacağımı belirleyebilirim. (Word, Excel, Access, PowerPoint)	4,20	1,03
M14. Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin sınav sonuçlarını hesaplamak, dönem ortalaması almak, başarı grafiklerini çizmek vb. işlemleri gerçekleştirebilirim.	3,57	1,23
M15. Dersim ile ilgili içerikleri internetten bulabilirim.	4,82	0,42
M16. Dersimin amaçları ile bilgi teknolojisi kullanım amaçlarını eşleştirebilirim.	4,57	0,70
M17. Dersimin amaçlarına göre kullanabileceğim uygun eğitim teknolojileri kaynaklarını seçebilirim.	4,58	0,65
M18. Öğrenme ortamında kullanacağım teknoloji tabanlı eğitsel etkinlikleri, amaçlarıyla birlikte dersime dâhil edebilirim.	4,45	0,80
M19. Okulda bulunan eğitim teknolojileri araçlarından öğrencilerimin yararlanmalarını sağlayabilirim.	4,57	0,60
M20. Öğrencilere ders ile ilgili anlamayı kolaylaştırıcı animasyon ve slâytlar hazırlayabilirim.	4,26	0,98
M21. Gerektiği zaman ders ile ilgili güvenilir internet sitelerini öğrencilerime tavsiye edebilirim.	4,48	0,81
M22. İnternet ortamında dolaşıp öğrencilere ders ile ilgili güvenilir materyaller bulabilirim.	4,63	0,65
M23. Teknoloji tabanlı eğitsel etkinlikler düzenleyebilirim. (öğrencilerin bilgisayarda günlük tutmalarını sağlayacak bir aktivite hazırlama vb..)	3,92	1,17
M24. Okulda kullanacağım eğitim teknolojileri için uygun materyalleri hazırlayabilirim. (slayt, test, çalışma yaprakları vs.)	4,41	0,88
M25. Öğrencilerimle anlık mesajlaşma programları (Messenger, facebook vb.) ile haberleşip bilgi alışverişinde bulunabilirim.	4,43	1,01
M26. Öğrencilerim için uygun eğitsel yazılımları (KidsPlus, Vitamin, Bambam vb.) belirleyerek tavsiyelerde bulunabilirim.	3,90	1,26
M27. Dersimin öğretimine uygun materyalleri (test, eğitim cd'si v.s) okul idaresiyle iletişime geçip temin ettirebilirim.	4,27	0,94
M28. Teknolojik gelişmeleri takip ederek, bunları öğrencilerimle paylaşabilirim.	4,50	0,73
M29. Eğitim teknolojilerini kullanarak öğrencilerimin öğrenmelerini ölçüp değerlendirebilirim.	4,30	0,94

M30.Öğrencilerime ders dışında gerçekleştirecekleri, eğitim teknolojileri tabanlı projeler verebilirim.	4,01	1,08
M31.Teknoloji tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenlerle iş birliği yapabilirim.	4,48	0,78
M32.Yeterince uğraşırsam, teknolojiyle ilgili her türlü sorunu çözebilirim.	4,30	0,84
M33.Sınıfımda teknolojiyi kullanırken yeni bir sorunla karşılaştığımda ne yapacağımı bilirim.	4,11	0,87
M34.Dersim ile ilgili teknolojiyle geliştirilmiş çeşitli öğrenme aktiviteleri tasarlayabileceğimi bilirim.	3,98	0,94
M35.Eğitim teknolojilerini, dersimin bir parçası olarak düşünürüm.	4,38	0,80
M36.Basit yazılım problemleriyle başa çıkabilirim.	3,69	1,20
M37.Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımları seçebilirim.	3,98	1,04
M38.Eğitim teknolojilerini kullandığım derslerde sınıfı yönetirken zorlanmam.	4,31	0,78
Kaygı Alt Boyutu	$\bar{x}$	ss
M39.Ders sırasında eğitim teknolojilerinden faydalanma düşüncesi bile kendimi huzursuz ve rahatsız hissetmeme neden olur.	2,15	1,43
M40.Teknolojik araçları kullanırken yanlış bir şey yapacağım korkusunu taşıyım.	3,71	1,34
M41.Öğretimim sırasında, kullandığım teknolojik araçta bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.	3,85	1,22
M42.Öğrenme ortamında, teknoloji tabanlı eğitsel bir etkinlik yaptıracağım zaman kendimi huzursuz hissederim.	3,99	1,23
M43.Eğitsel etkinliklerde teknoloji kullanırken yanlış bir şey yapmak ya da bir şeyleri bozmak düşüncesi beni korkutur.	3,78	1,30
M44.Düzeltilmesi mümkün, çok küçük hatalarda bile paniğe kapılırım.	1,91	1,27
M45.Teknolojiyi öğrenmek zorunda kalmak gözümü korkutur.	1,80	1,20
M46.Teknolojiyi öğrenemeyeceğim endişesini yaşarım.	1,82	1,18
M47.Teknolojiden olabildiğince uzak dururum.	1,64	1,14
M48.Ders sırasında, yanlış bir komut verildiğinde çok miktarda bilginin kaybolmasına neden olabileceğini düşünmek paniğe kapılmama neden olur.	2,26	1,33

Tablo 9’da görüleceği gibi okul öncesi öğretmenlerinin teknolojik öz yeterlilik ölçeğine ait “temel beceriler” alt boyutuna yönelik eğilimleri incelendiğinde en çok “Okuldaki fotokopi makinesi kullanabilirim” ($\bar{x}=4,81$), “Okuldaki yazıcıyı kullanabilirim” ($\bar{x}=4,82$), “İnterneti

eğitim ortamında kullanabilirim” ($\bar{x}=4,83$), “Kendime yeni bir e-posta adresi alabilirim” ($\bar{x}=4,84$), “Dersim ile ilgili içerikleri internetten bulabilirim” ($\bar{x}=4,82$) ifadelerine katılım gösterdikleri, en az ise “Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin sınav sonuçlarını hesaplamak, dönem ortalaması almak, başarı grafiklerini çizmek vb. işlemleri gerçekleştirebilirim” ($\bar{x}=3,57$) ve “Basit yazılım problemleriyle başa çıkabilirim” ($\bar{x}=3,69$) ifadelerine katılım gösterdikleri görülmektedir.

Öğretmenlerinin teknolojik öz yeterlilik ölçeğine ait “kaygı” alt boyutuna yönelik eğilimleri incelendiğinde en çok “Öğrenme ortamında, teknoloji tabanlı eğitsel bir etkinlik yaptıracağım zaman kendimi huzursuz hissederim” ($\bar{x}=3,99$), “Öğretimim sırasında, kullandığım teknolojik araçta bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.” ($\bar{x}=3,85$) ve “Eğitsel etkinliklerde teknoloji kullanırken yanlış bir şey yapmak ya da bir şeyleri bozmak düşüncesi beni korkutur.” ($\bar{x}=3,78$) ifadelerine katılım gösterdikleri, en az ise “Teknolojiden olabildiğince uzak dururum” ($\bar{x}=1,64$), “Teknolojiyi öğrenmek zorunda kalmak gözümü korkutur” ($\bar{x}=1,80$), “Teknolojiyi öğrenemeyeceğim endişesini yaşarım” ($\bar{x}=1,82$) ve “Düzeltilmesi mümkün, çok küçük hatalarda bile paniğe kapılırım.” ($\bar{x}=1,91$) ifadelerine katılım gösterdikleri görülmektedir.

4.1.2. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 10: Cinsiyete Değişkenine Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerinin t-Testine Ait Bulguları

Değişkenler	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	ss	t	p
Öz Yeterlilik	Kadın	139	192,00	20,86	-1.784	.076
	Erkek	18	201,33	20,83		
Temel Beceriler	Kadın	139	165,08	20,33	-1.843	.067
	Erkek	18	174,50	20,81		
Kaygı	Kadın	139	20,47	10,75	.773	.441
	Erkek	18	18,39	10,85		

Yukarıdaki Tablo 10’da görüldüğü gibi, öz yeterlilik durumunun cinsiyet değişkenine göre yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Her ne kadar sonuç istatistiksel olarak yeteri kadar

desteklenmese de okul öncesi erkek öğretmenlerin teknolojik öz yeterlilik düzeylerinin kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu ve bundan dolayı kadın öğretmenlerdeki kaygı durumunun da erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

4.1.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerinin Eğitim Düzeyi Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 11: Eğitim Düzeyine Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Düzeylerinin t-Testine Ait Bulguları

Değişkenler	Eğitim Düzeyi	N	$\bar{x}$	ss	t	p
Öz Yeterlilik	Lisans	139	192,42	21,26	-1.081	.281
	Yüksek Lisans	18	198,11	18,73		
Temel Beceriler	Lisans	139	165,41	20,71	-1.283	.201
	Yüksek Lisans	18	172,00	18,68		
Kaygı	Lisans	139	20,87	11,02	2.973	.006**
	Yüksek Lisans	18	15,33	6,83		

** $p < 0.01$ önem düzeyinde anlamlı

Yukarıdaki Tablo 11’de görüldüğü gibi, öz yeterlilik durumunun eğitim düzeyi değişkenine göre yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda gruplar arasındaki farkın kaygı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($t_{(155)}=2.973$; $p < 0.01$). Bu kapsamda lisans mezunu olan öğretmenlerin kaygı düzeylerinin yüksek lisans mezunu olan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Kişilerin eğitim seviyeleri yükseldikçe kaygı düzeylerinde azalma olduğu görülmektedir. Diğer yandan öz yeterlilik genel ve temel beceriler alt boyutunda eğitim düzeyinin grup üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür ($p > 0.05$)

4.1.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerinin Eğitim Düzeyi Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 12: Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Düzeylerinin Tek Yönlü Varyans Analizine Ait Bulguları

Değişkenler	Kıdem	N	$\bar{x}$	ss	F	p
Öz Yeterlilik	1-5 Yıl	35	199,77	14,93	6.215	.000**

	6-10 Yıl	54	195,96	19,86		
	11-15 Yıl	31	188,32	19,97		
	16-20 Yıl	16	200,31	17,11		
	21 Yıl ve Üzeri	21	176,00	26,76		
Temel Beceriler	1-5 Yıl	35	172,37	14,51	6.164	.000**
	6-10 Yıl	54	169,20	19,38		
	11-15 Yıl	31	161,41	19,01		
	16-20 Yıl	16	173,37	15,88		
	21 Yıl ve Üzeri	21	149,52	27,35		
Kaygı	1-5 Yıl	35	22,48	11,76	2.496	.045*
	6-10 Yıl	54	17,57	9,87		
	11-15 Yıl	31	21,87	10,99		
	16-20 Yıl	16	16,56	9,86		
	21 Yıl ve Üzeri	21	23,71	9,92		

** $p < 0.01$ önem düzeyinde anlamlı * $p < 0.05$ önem düzeyinde anlamlı

Yukarıdaki Tablo 12’de görüldüğü gibi öz yeterlilik ($F_{(4,152)}=6.215$; $p < 0.01$) ve alt boyutları olan temel beceriler ($F_{(4,152)}=6.164$; $p < 0.01$) ile kaygı ($F_{(4,152)}=2.496$; $p < 0.05$) düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu farkın nedeni öz yeterlilik ölçeğinde varyansların homojen dağılmaması nedeniyle Games-Howell post hoc testi ile incelenmiştir. Genel yapıda öz yeterlilik sonuçları incelendiğinde, grup içinde özellikle 11-15 yıl ve 21 yıl ve üzeri tecrübeye sahip olan öğretmenlerin öz yeterliliklerinin en düşük seviyede olduğu görülmektedir. Buna karşın 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 16-20 yıl tecrübeye sahip grupların benzer öz yeterlilik puanlarına sahip olduğu ve grup içinde en yüksek değerlere sahip öğretmenlerden oluştuğu görülmektedir.

4.1.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Öz Yeterlilik Düzeylerinin Eğitim Alma Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 13: Teknoloji Kullanımına Yönelik Eğitim Alma Durumuna Göre Okul Öncesi Öğretmenlerin Öz Yeterlilik Düzeylerinin t-Testine Ait Bulguları

Değişkenler	Eğitim Alma Durumu	N	$\bar{x}$	ss	t	p
Öz Yeterlilik	Evet	103	196,21	19,52	2.632	.009**
	Hayır	54	187,09	22,58		
Temel Beceriler	Evet	103	169,72	19,03	3.072	.003**
	Hayır	54	159,38	21,76		
Kaygı	Evet	103	18,59	9,99	-2.697	.008**
	Hayır	54	23,37	11,53		

***p<0.01 önem düzeyinde anlamlı*

Yukarıdaki Tablo 13’de görüldüğü gibi, öz yeterlilik durumlarının öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik eğitim alma durumlarına göre yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda gruplar arasındaki farkın öz yeterlilik ($t_{(155)}=2.632$; $p<0.01$) , temel beceriler ($t_{(155)}=3.072$; $p<0.01$) ve kaygı ($t_{(155)}=-2.697$; $p<0.01$) alt boyutlar bazında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yarattığı görülmüştür. Eğitim alan öğretmenlerin öz yeterlilik ve temel beceri puanlarının eğitime almayan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte teknoloji kullanımına yönelik eğitim alan okul öncesi öğretmenlerin kaygı düzeylerinin eğitim almayanlara göre daha düşük olduğu gözlemlenmiştir.

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma ve Sonuç

Yapılan bu çalışmaya katılan bireylerin, demografik değişkenlere göre analizleri yapılmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin; 139’u (%88,5) kadın, 18’i (%11,5) erkektir. Katılan bireylerden 139’u (%88,5) lisans ve 18’inin (%11,5) yüksek lisans mezunu olduğu saptanmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 35’inin (%22,3) 1-5 yıl, 54’ünün (%34,4) 6-10 yıl, 31’inin (%19,7) 11-15 yıl, 16’sının (%10,2) 16-20 yıl ve 21’inin (%13,4) 21 ve üzeri yıl öğretmenlik tecrübesine sahip oldukları gözlemlenmiştir. Çalışmanın bir diğer değişkeni olan teknolojiye, ilişkin eğitim alma durumları da tespit edilmiştir. Bu tespite göre; çalışmaya katılanların 103’ünün (%65,6) eğitim aldığı görülürken 54’ünün (%34,4) eğitim almadığı gözlemlenmektedir.

Araştırma kapsamında, cinsiyete değişkenine göre okul öncesi öğretmenlerin teknolojik öz yeterlilik düzeylerinin t-testine ait bulguları incelendiğinde gruplar arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Burada elde edilen sonuçlar istatistiki yönden yeteri kadar desteklenemese de okul öncesi erkek öğretmenlerin, teknolojik öz yeterlilik düzeylerine ilişkin ortalamalarının kadın öğretmenlere göre daha fazla olduğu ve bu sebepten dolayı kadın öğretmenlerin de kaygı durumlarının erkek öğretmenlere göre, daha fazla olduğu gözlemlenmiştir. Özdemir ve Taç (2017)'nin yapmış olduğu araştırma da, sınıf öğretmeni adaylarının “teknolojik-öz yeterlilik” inançlarının yüksek olduğu ve bu durumda cinsiyetin belirleyici bir etken olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çetin ve Güngör (2012) ise, öğretmen adaylarının teknolojik öz yeterliliklerini inceledikleri çalışmada cinsiyet değişkenine göre, öğretmenlerin internet kullanımlarının ve bilgisayar kullanım düzeylerinde, farklılık olduğunu tespit etmişlerdir. Akgün (2013) yapmış olduğu araştırmasında öğretmenlerin teknolojik araçları kullanmalarının cinsiyet değişkenine göre büyük sıklıkla değiştiğini belirlemiştir. Benzer araştırmalardan Torkzadeh ve Dyke (2002), Türel (2012), Koçak ve Gülcü (2013), Yörük (2013), Barut (2015) ve Çınarer, Yurttakal, Ünal ve Karaman (2016) eğitim teknolojilerini kullanmada cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bulmamışlardır. Yaş değişkeninin öğretim süreçlerine yansımaları, kendini geliştirme ve sınıf yönetimi alt boyutunda istatistiksel olarak fark anlamlı bulunmuştur. Genç öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmada yaşlı öğretmenlere göre daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Martinovic ve Zhang, (2012)'a göre günümüzde ki öğretmen adaylarının bu konuda avantajlı olduğu söylenebilir, çünkü yeni nesil öğretmen adayları öğretim teknolojilerini kullanma konusunda daha bilgili ve becerikli olduğunu belirtmektedir.

Araştırma kapsamında incelenen bir diğer değişken ise eğitim düzeyidir. Katılımcıların eğitim düzeyine göre okul öncesi öğretmenlerin öz yeterlilik durumlarının t-testine ait bulgularına baktığımızda, gruplar arasındaki farkların, kaygı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı oldukları saptanmıştır ($t(155)=2.973$; $p<0.01$). Bu doğrultuda, lisans mezunu olan öğretmenlerin kaygı seviyelerinin yüksek lisans mezunu olan öğretmenlere göre daha fazla olduğu, tespit edilmiştir. Bireylerin eğitim düzeyleri yükseldikçe, kaygı seviyelerinde azalma olduğu saptanmıştır. Diğer taraftan öz yeterlilik temel ve genel becerilerin alt boyutlarında, eğitim düzeylerinin grup üstünde istatistiksel yönden anlamlı birer çeşitlilik yaratmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). Barut (2015), yaptığı çalışmada öğretmenlerin eğitimlerinde teknolojik araç-gereçleri kullanmalarına yönelik

görüşlerinin ve öz yeterlilik algılarının eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Sezgin, Erdoğan ve Has Erdoğan, (2017) yapmış oldukları araştırmada öğretmenlerin “teknoloji öz-yeterliliklerinin” eğitim seviyelerine göre değiştiği sonucuna ulaşmıştır.

Yapılan bu tez çalışması kapsamında üçüncü değişken ise kıdem’dir. Kıdemlerine göre okul öncesi öncesi öğretmenlerin öz yeterlilik düzeylerinin tek yönlü varyans analizine ait bulgularına baktığımızda “öz yeterlilik ($F(4,152)=6.215$; $p<0.01$) ve alt boyutları olan temel beceriler ($F(4,152)=6.164$; $p<0.01$) ile kaygı ($F(4,152)=2.496$; $p<0.05$) alt boyutlarına göre, teknoloji öz yeterlilik seviyelerinin kıdem değişkenine göre, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu farkın sebebi ise, öz yeterlilik ölçeğinde bulunan varyansların homojen dağılmamış olması sebebiyle “Games-Howell post hoc” ile test edilmiştir. Genel olarak öz yeterlilik sonuçlarına baktığımızda, katılımcılar arasında özellikle 11-15 yıl-21 yıl ve üstünde tecrübeye sahip olan öğretmenlerin, öz yeterliliklerinin en düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu duruma karşılık 1 ile 5 yıl, 6 ile 10 yıl ve 16 ile 20 aralığında tecrübesi olan öğretmenlerin, en yüksek değere sahip olan öğretmenleri oluşturduğu gözlemlenmektedir. Barut’ un (2015) yapmış olduğu araştırmada, öğretmenlerin kıdemlerine göre teknolojik öz yeterliliklerinin değişkenlik gösterdiği sonucuna varılmıştır. Araştırma sonucunda da bilgisayar öz yeterlilik algısı ile kıdem arasında olumsuz yönde bir ilişkinin olduğunu saptamıştır.

Teknoloji kullanımına yönelik eğitim alma durumuna göre okul öncesi öğretmenlerin öz yeterlilik durumlarının t-testine ait bulgulara baktığımızda, öğretmenlerin öz yeterlilik durumlarının teknolojik araç ve gereçleri kullanımına yönelik eğitim alma durumlarına göre, yapılmış olan bağımsız örneklem t-testi sonuçlarında, gruplar arasında farklılığın öz yeterlilik “($t(155)=2.632$; $p<0.01$) , temel beceriler ($t(155)=3.072$; $p<0.01$) ve kaygı ($t(155)=-2.697$; $p<0.01$)” alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı yönden farklılık yarattığı tespit edilmiştir. Eğitim alan öğretmenlerin temel beceri ve öz yeterlilik puanlarının eğitime almayan öğretmenlere göre, daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber, teknoloji kullanımına yönelik eğitim alan olan okul öncesi öğretmenlerin kaygı seviyelerinin eğitime almayan öğretmenlere göre, daha az olduğu tespit edilmiştir.

5.2.Öneriler

5.2.1. Araştırma Sonuçlarına Dayalı Öneriler

- Araştırmanın sonuçlarına göre her ne kadar erkek öğretmenlerle kadın öğretmenler

arasında teknoloji öz yeterliği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark görülmesi de erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre teknoloji öz yeterlilik ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Okul öncesi öğretmenlerinin daha çok kadınlardan oluştuğu göz önünde bulundurularak kadın öğretmenlerin teknolojiyi daha iyi kullanabilmeleri için gerekli hizmet içi eğitimlerin veya kursların düzenlenmesi önerilmektedir.

- Genç öğretmenler teknolojiye daha yatkın oldukları için, yaşça büyük olan öğretmenlere teknolojiyi kullanmaları noktasında rehberlik edebilirler.
- Yüksek lisans mezunu veya doktora mezunu öğretmenlerin, teknolojiyi daha etkili kullandıkları görülmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin özellikle lisansüstü eğitim yapmaları desteklenerek, teknoloji kullanım becerisi dâhil birçok alanda gelişimleri sağlanmalıdır.

5.2.2. Gelecekte Yapılabilecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Bu araştırma okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji öz yeterlilik düzeylerini konu edinen ve nicel yöntemle gerçekleştirilen bir araştırmadır. Daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde, bu konuda yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu konuda nitel veya karma yöntemle de çalışmalar yapılabilir.
- Bu araştırma, İzmir ilinin çeşitli ilçelerinden öğretmenlerin katılımı ile yürütülmüştür. Sonuçlar dikkate alındığında ileride yapılacak araştırmaların, farklı örneklem gruplarının katılımı ile gerçekleştirilmesinin alan yazına önemli katkı sunacağı düşünülmektedir.

6. KAYNAKLAR

Akgün, F. (2013). Öğretmen adaylarının web pedagojik içerik bilgileri ve öğretmen öz-yeterlik algıları ile ilişkisi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 48-58

Akkoyunlu, B. & Orhan, F. (2003). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (böte)

- bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 2(3), 86-93
- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yükseköğretimin etkisi: istanbul okulları örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 79-96
- Aktaş Arnas, Y. (2005). Okul öncesi dönemde bilgisayar destekli eğitim, *Eurasion Journal of Educational Research*, 20, 36-47.
- Alkan, C. (2000). *Meslek ve öğretmenlik mesleği*. Sönmez, V. (Ed.). Öğretmenlik Mesleğine Giriş. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arı, M. (2003). *Türkiye’de erken çocukluk eğitimi ve kalitenin önemi*. sevinç, M. (Ed.). Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Aruk, İ. (2008). Bilişim teknolojilerinin zihinsel engellilerin e-eğitiminde kullanılması ve örnek bir uygulama geliştirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Ayhan, A. B. & Aral, N. (2003). *Erken çocukluk döneminde bilgisayarlar*. Çoluk Çocuk Aylık Anne, Baba, Eğitimci Dergisi. Ankara: Kök Yayıncılık, 20-22.
- Balkı, E. (2008). Öğretmenlerin bilişim teknolojilerine ilişkin algıları ve uygulamaları: özel konya esentepe ilköğretim okulu örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Bandura, A. (1982). Self-Efficacy. Mechanism İn Human Agency. *American Psychologist*, 37(2), pp. 122-147.
- Bandura, A. (1986). Social Foundation Of Thought And Action: A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1995). Exercise Of Personal And Collective Efficacy İn Changing Societies. in A. Bandura (Ed.). Self-Efficacy in Changing Societies. New York: Cambridge University Press. pp. 1-45.
- Bandura, A.(1997) Social Foundations of Thought and Action: A Social-Cognitive Theory, pp. 400- 411.

- Barut, L. (2015). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Başaran, N. (2006). Okul öncesi çocuklarında fen ve matematik etkinlikleri. *Çoluk Çocuk Aylık Anne, Baba, Eğitimci Dergisi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Betz, N. E. & Hackett, G. (1986). Applications of self-efficacy theory to understanding career choice behavior. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), pp. 279-289.
- Beyazgül, G. (2019). Öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının eğitimde teknoloji kullanımı ve e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluklarının incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Bingöl, Meşe, E., T. (2010). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin özel alan yeterlilikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri: İzmir ili örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bouhnik, D., & Deshen, M.(2014). WhatsApp goes to school: Mobile Instant Messaging between Teachers and Students. Bar-Ilan University, Ramat Gan, Israel
- Campbell, N. K., & Hackett, G. (1986). The Effects Of Mathematics Task Performance On Math Self-Efficacy And Task Interest. *Journal of Vocational Behavior*, 28, pp. 149-162.
- Cebeci Emre, Ş. (2017). Ortaokul öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ile mesleğe yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- Cervone, D. & Peake, P, K, (1986). anchoring, Efficacy, and Action: The Influence of Judgmental Heuristics on Self Efficacy Judgments And Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, pp. 492-501.
- Chang, C., Y. (2002). Does-computer-assisted instruction problem solving improved science outcomes? A Pioneer study. *The Journal of Educational Research*, 95(3), 143-150.
- Christensen, R. (2002). Effects of technology integration education on the attitudes of

- teachers and students. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(4), 411- 434.
- Choi, J., N. (2004). Individual and contextual dynamics of innovation-use behavior in organizations. *Human Performance*, 17(4), 397 – 414.
- Çağıltay, K., Yıldırım, S., Arslan, İ., Gök, A., Gürel, G., Karakuş, T., Saltan, F., Uzun, E., Erden, Ü., Yıldız, İ. (2007). Öğretim teknolojilerinin üniversitede kullanımına yönelik alışkanlıklar ve beklentiler: betimleyici bir çalışma. *Akademik Bilişim '07 - IX. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*. 31 Ocak – 2 Şubat Kütahya.
- Çelik, C. & Bindak, R. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 27-38
- Çelik, E. (2008). Eğitimciler açısından eğitimde bilişim teknolojileri ve otomasyon sistemlerinin kullanımına bakış. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çelikkaleli, Ö. (2011). Yetişkin eğitimcisi öğretmenlerin tükenmişlik ve mesleki yetkinliklerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4: 38-53.
- Çetin, O. & Güngör, B. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 33 (1) , 55-77.
- Dağlıoğlu, H.E.(2014). Erken çocuklukta üstün zekâ/üstün yetenek, ataman, A. (Ed.) *Üstün Zekâlılar ve Üstün Yetenekliler Konusunda Bilinmesi Gerekenler*. Ankara: Vize Yayınları.
- Demir, N. & Kabadayı, A. (2008). Erken yaşta renk kavramının kazandırılmasında bilgisayar destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-18.
- Demircioğlu İ., H. (2010). *Aday öğretmenler için öğretmenlik deneyimi ve öğretmenlik uygulaması*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demirtaş, H., Cömert, M. & Özer, N. (2011). Öğretmen adaylarının özyeterlik inançları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159): 96-111.

- Denizoğlu, P. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimi öz yeterlik inanç düzeyleri, öğrenme stilleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Doğru, M. (2014). Development of a Self-Efficacy Scale of Technology Usage in Education. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(6), 1785-1798.
- Ekici, E., Ekici, F. T., & Kara, İ. (2012). Öğretmenlere yönelik bilişim teknolojileri öz-yeterlik algısı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 53-65.
- Erdemir, N., Bakırcı, H. & Eyduran, E. (2009). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknolojiyi Kullanabilme Özgüvenlerinin Tespiti. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(3), 99-113
- Erden, M. (2011). *Eğitim Bilimlerine Giriş*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Ersoy, Y. (2002). Bilişim çağı eşiğinde sınıf ve matematik öğretmenlerinin yeni işlevler ve roller edinmeleri. *İlköğretim Online E-Dergi*, 1(2), Web: <http://ilkogretimonline.org.tr/vol1say2/v01s02d.pdf> 29.04.2021’de alınmıştır.
- Giles, R. M., & Kent, A. M. (2016). An investigation of preservice teachers’ self-efficacy for teaching with technology. *Asian Education Studies*, 1(1), 32-40
- Gök, A., Turan, S. & Oyman, N. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin bilişim teknolojilerini kullanma durumlarına ilişkin görüşleri. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(3), 59-66
- Gömleksiz, M. N. & Serhatlıoğlu, B. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarına ilişkin görüşleri. *Turkish Studies-International Periodical for The Languages, Literature And History of Turkish or Turkic*, 8(7): 201-221.
- Gray, L., Thomas, N. & Lewis, L. (2010). Teachers’ use of educational technology in S. Public Schools: 2009 (NCES 2010-040). Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509514.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Güleş, H. K. & Bülbül, H. (2004). *Yenilikçilik*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Gündüz, Ş. & Odabaşı, F. (2004). Bilgi çağında öğretmen adaylarının eğitiminde öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinin önemi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 3(1), 43-48
- Güriş, S. & Astar, M. (2015). *SPSS ile İstatistik (2. Basım)*, Der Yayınları : İstanbul
- Gürol, A., Altınbaş, S. & Karaaslan, N. (2010). Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik İnançları Ve Epistemolojik İnançları Üzerinde Bir Çalışma. *e- Journal of New World Sciences Academy*, 5(3): 1395-1404.
- Hall, M. & Ponton, M, A. (2002). Comparative Analysis of Mathematics Self-Efficacy of Developmental and Non-Developmental Freshman Mathematics Students, Meeting of Louisiana/Mississippi Section of the Mathematics Association of America.
- Hew, K. F. & Brush, T. (2007). Integrating Technology into K-12 Teaching and Learning: Current Knowledge Gaps and Recommendations for Future Research. *Education Technology Research and Development*, 55, 223-252.
- İlgar, M. Z. & Coşgun İlgar, S. (2011). Türkiye’de erken çocukluk eğitimine genel bir bakış. *Sabahattin Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2): 219-228.
- Işık, İ. (2001). Öz-Yeterlilik inancı yönetici rolleri açısından bir inceleme, Yayımlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- İşman, A. (2002). Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 1(1), 72-91
- Kaçar, A., Ö. & Doğan, N. (2007) Okulöncesi eğitimde bilgisayar destekli eğitimin rolü. *Akademik Bilişim Dumlupınar Üniversitesi*, 31 Ocak-2 Şubat
- Kapıcı, Z. U. (2003), İlköğretim öğretmenlerinin özyeterlilik algıları ve sınıf-içi iletişim örüntüleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir..
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri (11. Baskı)*. Ankara: Tekışık Web Ofset.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasar, Ş. (2004). eğitimde yeni iletişim teknolojileri-internet ve sanal yüksek eğitim. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology – Tojet* 3(4-16).

- Karip, E. (2013). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Keskin, M. (2008). ilköğretim 1. kademe sınıf öğretmenlerinin bilişim teknolojileri okuryazarlık düzeylerinin öğrenci başarısını etkileme düzeyi (Afyonkarahisar ili örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Kıldan, O. (2010). Okul Öncesi Eğitim Bağlamında; “Eğitim Hizmetlerinde Kalite”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15: 111-130.
- Kılıçer, K. (2011). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kirschhner, P. & Selinger, M. (2003). The State of Affairs of Teacher Education with Respect to Information and Communications Technology. *Technology, Pedagogy and Education*, 12(1), 5-17.
- Kocasaraç, H. (2003). Bilgisayarların öğretim alanında kullanımına ilişkin öğretmen yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 2(3), 77-85
- Koçyiğit, S. (2012). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Personel. G. Uyanık-Balat (Ed.). *Okul Öncesi Eğitime Giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kol, S. (2012). Okul öncesi eğitimde teknolojik araç- gereç kullanımına yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 543-554.
- Koroğlu, A. Y. (2014). Okul Öncesi Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Bilişim Teknolojileri Öz yeterlik Algıları, Teknolojik Araç Gereç Kullanım Tutumları Ve Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Kurbanoğlu, S. S. (2004). Öz-Yeterlik İnancı ve Bilgi Profesyonelleri İçin Önemi. *Bilgi Dünyası*. 5(2), 137-152.
- Kutluca, A. Y. & Aydın, A. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Oluşturmacı öğretimin etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 16 (1), 217-236.

- Küçükahmet, L. (1999). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Küçükyılmaz, E.A. & Duban, N. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları ve öz-yeterlik inançlarını etkileyen etmenlere ilişkin görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 4(1): 71-83.
- Lambert, D. M. & Cooper M. C., (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.
- Lambert, J. & Gong, Y. (2010). 21st Century Paradigms for Pre-Service Teacher Technology Preparation. *Computers in the Schools*, 27(1), 54–70.
- Lorcu, F. (2015). *Örneklerle veri analizi spss uygulamalı*, Detay Yayıncılık: Ankara
- Marulcu,İ. (2010).Eğitimsel Liderlik ve Teknoloji Kullanımı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- MEB (2016). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Okul Öncesi Programı. Web: http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Okul%20%C3%96ncesi%20E%C4%9Fitim%20Program%C4%B1.pdf [20 Şubat 2021]
- MEB (2017). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri. Web: http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_YYRETMENLYK_MESLEYY_GENEL_YETERLYKLERY.pdf [11 Aralık 2017]
- MEB. (1993). On Dördüncü Milli Eğitim Şurası. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Şura Sekreterliği. Ankara: MEB Yayınları.
- MEB. (2006). Temel Eğitime Destek Projesi “Öğretmen Eğitimi Bileşeni” Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri. Tebliğler Dergisi (S.2590), 1491-1540 Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB (2008). *EğiTek’i Tanıyalım Kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Mowery, D., C. & Sampat, B. N. (2005). Universities in national innovation systems, in: J. Fagerberg, D. Mowery & B. Verspagen (Eds.). *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press, Oxford, (209 - 239).
- Mutlu, S. (2003). Öz yeterlik, eşitlik duyarlılığı ve çalışma tutumları arasındaki ilişki. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Oğuzkan, Ş. & Oral, G. (1997). *Okul öncesi eğitim*. İstanbul: İstanbul Basımevi.
- Oktay, A. (1999). *Yaşamın sihirli yılları: okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Oktay, A. (2007). *Yaşamın sihirli yılları: okul öncesi dönem. (6. Basım)*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Oktaylar, H. C. (2011). *Öğrenme psikolojisi*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Oranç, C. (2019). Okul öncesi dönemde çocukların teknolojik kaynaklardan bilgi edinme süreçleri. Yayımlanmamış Doktora tezi. Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Öcel, H. (2002). Takım sporu yapan oyuncularda kolektif yeterlilik öz yeterlik ile başarı algı ve beklentileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özata, H. (2007). Öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının ve örgütsel yenileşmeye ilişkin görüşlerinin araştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmit.
- Özdemir, U. & Taç, İ. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Uluslararası Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-7.
- Özenoğlu Kiremit, H. (2006). Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. Yayımlanmış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Özeri, Z. N. (2004). *Okul öncesi din ve ahlak eğitimi*. İstanbul: DEM Yayınları.
- Özkan, Ö., Tekkaya, C. & Çakıroğlu, J. (2002). Fen bilgisi aday öğretmenlerin fen kavramlarını anlama düzeyleri, fen öğretimine yönelik tutum ve öz-yeterlik inançları. *V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Ankara.
- Özkul, E. & Girginer, N. (2004). Uzaktan eğitimde teknoloji ve etkinlik. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(3)-19.
- Öztopçu, A. (2003) Okul öncesi ve ilköğretim sürecindeki eğitimde bilişim teknolojilerinin önemi. *İnet 03 internet Konferansı*, İstanbul. Web: inettr. org.tr inetconf9 bildiri 97.doc 23.03.2021’de alınmıştır.
- Öztürk, T. (2006). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına

- yönelik yeterliliklerinin değerlendirilmesi (Balıkesir örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Para, D. & Reis, A., Z. (2009). Eğitimde bilişim teknolojileri kullanılması: *Kimyada Su Döngüsü. XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, Şanlıurfa. 11-13 Şubat
- Prensky, M. (2005). Listen to the natives.
- Price, M., R. (2009). *Yenilikçi göz.* (Çev: E. Bayraktar). İstanbul: Ledo Yayıncılık.
- Rosen, D. & B., Jaruszewicz, C. (2009). Developmentally Appropriate Technology Use and Early Childhood Teacher Education. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30(2), 162-171.
- Sağlam, F. (2007). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin derslerinde bilgi teknolojisi kaynaklarından yararlanma öz yeterlikleri ve etki algılarının değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sağlam, M. (1996). Türkiye’de Okul Öncesi Eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 132: 6-7.
- Schunk, D. L. (1987). Peer models and children’s behavioral change. *Review of Educational Research*, 57: 149-174. Web: <https://pdfs.semanticscholar.org/039f/fa2862fce04c4231a648d2f23a26dad33dd.pdf> [18 Mart 2021].
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Senemoğlu, N. (1994). Okulöncesi eğitim programları hangi yeterlikleri kazandırmalıdır? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10: 21-30.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Yayıncılık
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kavramdan uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayıncılık.
- Sevinç, M. (2005). *Erken çocuklukta gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Sezgin, F., Erdoğan, O., & Erdoğan, B. H. (2017). Öğretmenlerin teknoloji öz yeterlikleri: öğretmen ve öğrenci görüşlerine yönelik bütüncül bir analiz. *Eğitim Teknolojisi Kuram Ve Uygulama*, 7(1), 180-199.
- Shahrimin, M., I. & Butterworth, D., M. (2002) Young children’s collaborative

- interactions in a multimedia computer environment. *Internet and Higher Education*, 4, 203–215
- Skemp, R., (1986). *The Psychology of Learning Mathematics*. New York: Penguin Books.
- Sözer, E. (2009). Okul öncesi öğretmeninin görevi, nitelikleri ve okul öncesi eğitime öğretmen yetiştirme., Yaşar, Ş. (Editör). *Okul öncesi eğitime giriş*. Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Sullivan, R. M. (2013). The Tablet Inscribed: Inclusive Writing Instruction With the iPad. *College Teaching*, 61(1), 1–2.
- Sutton, S. (2010). A Case Study Exploring the Preservice Technology Training Experiences of Novice Teachers. In *Society for Information Technology ve Teacher Education International Conference* (pp. 2752-2757). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Sürek, G. (2018). Eğitimde teknoloji uygulamalarına ilişkin ortaokul ve lise bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi (Şanlıurfa İli Örneği) Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Şafak, E. (1999). Bilgisayar destekli eğitim veren ilköğretim okullarının birinci kademe okur yazarlığı kurs programının üçüncü sınıflarda uygulanabilirlik derecesine ilişkin bir deneme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Şenol Ulu, F. B. (2012). Okul öncesi öğretmen adayları ile okul öncesi öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Şişman, M. (2004). *Öğretmenliğe giriş*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Tanık, B. (2012), *Öğrenme psikolojisi*. Ankara: Yedi İklim Yayınları.
- TDK. (2011). *Türkçe sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Tekin, M., Güleş, H., K. & Burgess, T. (2000). *Değişen dünyada teknoloji yönetimi*. Konya: Damla Ofset.
- Tepe, D. (2011). Okulöncesi öğretmenlerinin öz yeterlik inançlarını belirleme ölçeği

- geliştirme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Tepe, D. & Demir, K. (2012). Okul Öncesi Öğretmenliği Öz-Yeterlik İnançları Ölçeği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2: 137-158.
- Tosun, N. (2006). Bilgisayar destekli ve bilgisayar temelli öğretim yöntemlerinin, öğrencilerin bilgisayar dersi başarısı ve bilgisayar kullanım tutumlarına etkisi: “Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği”. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Tschannen Moran, M., Hoy, A.W. & Hoy, W. K. (1998). *Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. Review of Educational Research*, 68(2): 202-248.
- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk Hoy, A. (2001). *Teacher Efficacy: Capturing An Elusive Construct. Teaching and Teacher Education*, 17,783-805.
- Türkaslan, U. (2011). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Alanındaki Yeterlik Standartları. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- TBMM (2012). Bilgi Toplumu Olma Yolunda Bilişim Sektöründeki Gelişmeler İle İnternet Kullanımının Başta Çocuklar, Gençler Ve Aile Yapısı Üzerinde Olmak Üzere Sosyal Etkilerinin Araştırılması Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu. Haziran 2012 (Dönem: 24 Yasama Yılı: 2). Ankara: Türkiye Büyük Millet Meclisi. Web: <http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss381.pdf> 10.04.2021’de alınmıştır.
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan eğitim*. Nobel Yayıncılık: Ankara.
- Uzel, A. (2009). Öğretmen ve okul yöneticilerinin yabancı dile yönelik özyeterlilik algılarının ve öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Üstüner, M., Demirtaş, H., Cömert, M. & Özer, N. (2009). Ortaöğretim öğretmenlerinin öz-yeterlilik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 9(17), 1-16
- Varol, N. (2002). Bilişim Teknolojilerinin eğitim kurumlarında kullanımları ve

eğitimcilerin rolü. *Akademik Bilişim Konferansları*, Konya. 6–8 Şubat

Varol, N. (1997). Bilgisayar destekli eğitim. *Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri Uluslararası Eğitim Sempozyumu*, Elazığ, 138-145. 24-26 Eylül

Wood, R. & A, Bandura, (1989). Social Cognitive Theory Of Organizational Manegement, *Academi of manegement review*, 14(3), 361-384.

Yaman, S, Cansüngü Koray, Ö. & Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (3) , 355-366.

Yanpar, T. &Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Yavuzer, Y. & Koç, M. (2002). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmen yetkinlikleri üzerine bir değerlendirme. *Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(8): 35-43.

Yıldız, A. & Baltacı, S. (2017). Bilim sanat merkezi matematik öğretmenlerinin kurdukları geometrik inşa problemlerine bilişsel seviye düzeyleri açısından ders imecesi çalışmalarının etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1) , 1481-1516.

Yılmaz, M. (2016). İlkokul öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin bilgisayar yeterliliklerinin ve teknoloji tutumlarının değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi, Mersin.

Yılmaz, S. (2010). Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeylerinin araştırılması (istanbul-kağıthane örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yüksel, P. (2011). Using Digital Storytelling In Early Childhood Education: A Phenomenological Study Of Teachers' Experiences. Yayınlanmamış Doktora Tezi. The Middle East Technical University The Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Ankara.

EKLER

Ek 1: Eğitimde Teknoloji Kullanımı Öz Yeterlilik Ölçeği

Ben PELŞİN KAVAK Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümünden 2014 yılında mezun olarak Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nda öğretmen olarak göreve başladım. Daha sonra Dicle Üniversitesi Temel Eğitim Anabilim Dalı'nda Sınıf Eğitimi Bölümü'nde yüksek lisans yapmaya başladım ve tezim için gerekli olan verileri toplamamı sağlayacak ölçeğimi İzmir ilinde bulunan anaokulu ve anasınıflarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerine uygulamak istiyorum.

KİŞİSEL BİLGİLER FORMU

Cinsiyetiniz	:	Kadın ()	Erkek ()
Kaç yıldır öğretmenlik yapmaktasınız (Lütfen Yazınız)	:	1-5 yıl () 6-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl () 21 ve üzeri ()	
Eğitim Bilgileriniz	:	Lisans ()	Yüksek Lisans () Doktora ()
Teknoloji Kullanımına yönelik herhangi bir eğitim aldınız mı?	:	Evet () Hayır ()	

1- Kesinlikle Katılmıyorum 2- Katılmıyorum 3- Kararsızım 4-Katılıyorum 5-Kesinlikle Katılıyorum

1- Kesinlikle Katılmıyorum 2- Katılmıyorum 3- Kararsızım 4-Katılıyorum 5-Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
---	-------------------------	--------------	------------	-------------	------------------------

1. Eğitim ortamında bilgisayarı kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Projeksiyonu ders ortamında kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Eğitim ortamında akıllı tahta kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. Okuldaki fotokopi makinesi kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Okuldaki yazıcıyı kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Sınıf ortamında görüntüye dayalı eğitim teknolojilerini kullanabilirim. (Tv,Dvd-Vcd)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. İnterneti eğitim ortamında kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. İstenen nitelikteki bir metni bilgisayarda yazabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9. Kendime yeni bir e-posta adresi alabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10. Office programlarını (Word, Excel, PowerPoint) kullanabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11. Bir belgeyi tarayıcı (scanner) ile tarayıp bilgisayara yükleyebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12. İnternette bulduğum program ve belgeleri bilgisayara yükleyebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13. Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını kullanacağımı belirleyebilirim. (Word, Excel, Access, PowerPoint)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14. Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin sınav sonuçlarını hesaplamak, dönem ortalaması almak, başarı grafiklerini çizmek vb. işlemleri gerçekleştirebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15. Dersim ile ilgili içerikleri internetten bulabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16. Dersimin amaçları ile bilgi teknolojisi kullanım amaçlarını eşleştirebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17. Dersimin amaçlarına göre kullanabileceğim uygun eğitim teknolojileri kaynaklarını seçebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18. Öğrenme ortamında kullanacağım teknoloji tabanlı eğitsel etkinlikleri, amaçlarıyla birlikte dersime dâhil edebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19. Okulda bulunan eğitim teknolojileri araçlarından öğrencilerimin yararlanmalarını sağlayabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20. Öğrencilere ders ile ilgili anlamayı kolaylaştırıcı animasyon ve slâytlar hazırlayabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
21. Gerektiği zaman ders ile ilgili güvenilir internet sitelerini öğrencilerime tavsiye edebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
22. İnternet ortamında dolaşıp öğrencilere ders ile ilgili güvenilir materyaller bulabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23. Teknoloji tabanlı eğitsel etkinlikler düzenleyebilirim. (öğrencilerin bilgisayarda günlük tutmalarını	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

sağlayacak bir aktivite hazırlama vb..)					
24. Okulda kullanacağım eğitim teknolojileri için uygun materyalleri hazırlayabilirim.(slayt, test, çalışma yaprakları v.s)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
25. Öğrencilerimle anlık mesajlaşma programları (Messenger, facebook vb.) ile haberleşip bilgi alışverişinde bulunabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26. Öğrencilerim için uygun eğitsel yazılımları (KidsPlus, Vitamin, Bambam vb.) belirleyerek tavsiyelerde bulunabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
27. Dersimin öğretimine uygun materyalleri (test, eğitim cd'si v.s) okul idaresiyle iletişime geçip temin ettirebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28. Teknolojik gelişmeleri takip ederek, bunları öğrencilerimle paylaşabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
29. Eğitim teknolojilerini kullanarak öğrencilerimin öğrenmelerini ölçüp değerlendirebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
30. Öğrencilerime ders dışında gerçekleştirecekleri, eğitim teknolojileri tabanlı projeler verebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
31. Teknoloji tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenlerle işbirliği yapabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
32. Yeterince uğraşırsam, teknolojiyle ilgili her türlü sorunu çözebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
33. Sınıfımda teknolojiyi kullanırken yeni bir sorunla karşılaştığımda ne yapacağımı bilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
34. Dersim ile ilgili teknolojiyle geliştirilmiş çeşitli öğrenme aktiviteleri tasarlayabileceğimi bilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
35. Eğitim teknolojilerini, dersimin bir parçası olarak düşünürüm.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
36. Basit yazılım problemleriyle başa çıkabilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
37. Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımları seçebilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
38. Eğitim teknolojilerini kullandığım derslerde sınıfı yönetirken zorlanmam.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
39. Ders sırasında eğitim teknolojilerinden faydalanma düşüncesi bile kendimi huzursuz ve rahatsız hissetmeme neden olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
40. Teknolojik araçları kullanırken yanlış bir şey yapacağım korkusunu taşıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
41. Öğretimim sırasında, kullandığım teknolojik araçta bir sorunla karşılaştığımda telaşa kapılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
42. Öğrenme ortamında, teknoloji tabanlı eğitsel bir etkinlik yaptıracağım zaman kendimi huzursuz hissederim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
43. Eğitsel etkinliklerde teknoloji kullanırken yanlış bir şey yapmak ya da bir şeyleri bozmak düşüncesi beni korkutur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

44. Düzeltilmesi mümkün, çok küçük hatalarda bile paniğe kapılırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
45. Teknolojiyi öğrenmek zorunda kalmak gözümü korkutur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
46. Teknolojiyi öğrenemeyeceğim endişesini yaşarım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
47. Teknolojiden olabildiğince uzak dururum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
48. Ders sırasında, yanlış bir komut verildiğinde çok miktarda bilginin kaybolmasına neden olabileceğini düşünmek paniğe kapılmama neden olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)



Ek 2: Etik Kurulu İzni

	DİCLE ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU PROJE ONAY BELGESİ FORMU (EK 4)
---	---

(Hukuk Müşavirliğine)

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Anabilim Dalı Sınıf Eğitim Bilim Dalı 19977006 nolu tezli yüksek lisans öğrencisi olan Pelsin KAVAK, Dr.Öğr.Üyesi Mehmet BARS danışmanlığında "Okul öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji öz-Yeterlik düzeylerinin İncelenmesi (İzmir İli örneği)" başlıklı çalışması, Dicle Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Yönergesi uyarınca değerlendirilmiştir.

SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU KARARI (Etik Kurul tarafından doldurulacaktır)	
Başvuru formunun Etik Kurula ulaştığı tarih	04.01.2021/466
Etik Kurul Karar toplantı tarihi ve karar sayısı	05.01.2021-- 01
☒ XProje etik açısından uygun bulunmuştur.	
☐ Proje etik açısından geliştirilmesi gerekmektedir.	
Açıklama:	
☐ Proje etik açısından uygun bulunmamıştır.	
Açıklama:	

Prof. Dr. H. Musa BAĞCI
BAŞKAN

Prof. Dr. Hasan TANRIVERDİ
ÜYE

Prof. Dr. Ali Osman ALAKUŞ
ÜYE

Prof. Dr. Rüstem ERKAN
ÜYE

Prof. Dr. Seyfettin ASLAN
ÜYE

Prof. Dr. İlhami BULUT
ÜYE

Prof. Dr. İrfan YILDIZ
ÜYE

ASLI GİBİDİR

Ek 3: İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü Ölçek Uygulama İzin Yazısı Ve Okullar Listesi



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-12018877-604.01.02-22778188
Konu : Araştırma İzni
Pelşin KAVAK

22.03.2021

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi :a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı (Genelge 2020/2).
b) Dicle Üniversitesi Rektörlüğünün 08.03.2021 tarihli ve 685508712-044-36902 sayılı yazısı.
c) Valilik Makamının 22.03.2021 tarihli ve 12018877-604.01.02-22750915 sayılı onayı.

Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sınıf Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Pelşin KAVAK' ın, "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi (İzmir İli Örneği)" konulu tez çalışmasını İlimize bağlı ekli listede belirtilen okullarda uygulama isteği Valilik Makamının ilgi (c) Onayı ile uygun görülmüştür.

Söz konusu ölçeklerin ekli listede belirtilen okullarda 2020-2021 eğitim öğretim yılında, eğitim öğretimin başlamasıyla eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde, araştırma yapılmadan önce araştırmanın yapılacağı okullar tarafından "Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Her Tür Okul ve Kurumlarda Yapılmasına İzin Verilen Araştırma Uygulamasında, Olabilecek Zararları Karşılama Taahhüdü" adlı ek' in araştırmacı tarafından doldurulması gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

İlker ERARSLAN
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1- Valilik Onayı (1 Sayfa)
- 2- Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)
- 3- Anket Formları (8 Sayfa)
- 4- Taahhüt Formu (1 Sayfa)
- 5- Fiziki Zararları Karşılama Taahhütnamesi (1 Sayfa)

Dağıtım:

Dicle Üniversitesi Rektörlüğü
Karşıyaka, Aliğa, Foça, Bayraklı, Konak,
Çiğli, Bergama, Menemen, Dikili İlçe MEM.

Adres : Fevziyeşah mh. 452 sk. no:15 konak/ İZMİR

Telefon No : 0 (232) 280 36 31
E-Posta: strateji35_1@meh.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

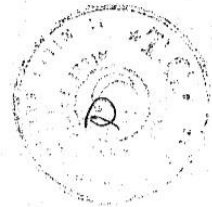
Bilgi için: Duda A1.P Bilgisayar İşletmeni
Unvan : Bilgisayar İşletmeni
İnternet Adresi: Faks:2322803547



Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 7ab7-93f0-3c73-9b00-da57 kodu ile teyit edilebilir.

UYGULAMANIN YAPILACAĞI OKULLAR LİSTESİ

İLÇE ADI	OKUL ADI
KARŞIYAKA	KARŞIYAKA ANAOKULU KARŞIYAKA ATAKENT AYSEL SALİH BAYSAL ANAOKULU NEZAHAT ERTAN ANAOKULU POLAT ÇELİKDEMİR ANAOKULU SEZAL-GÖNÜL AKDAĞ ANAOKULU ŞEHİT ÖĞRETMEN ŞENAY AYBÜKE YALÇIN ANAOKULU
ALIAĞA	ALIAĞA ANAOKULU MEVLANA ANAOKULU ALIAĞA TOKİ İLKOKULU (ANA SINIFI) ALIAĞA PETRO KİMYA İLKOKULU (ANA SINIFI) ALIAĞA GAZİ ORTAOKULU (ANA SINIFI) ALIAĞA PETKİM İLKOKULU (ANA SINIFI)
FOÇA	YENİ FOÇA ANAOKULU FOÇA REHA MİDİLLİ İLKOKULU (ANA SINIFI)
BAYRAKLI	BAYRAKLI MERKEZ ANAOKULU
KONAK	ZÜBEYDE HANIM ANAOKULU ŞEHİT ÖMER HALİDEMİR ANAOKULU
ÇİĞLİ	ÇİĞLİ EGEKENT ANAOKULU
BERGAMA	BERGAMA ANAOKULU
MENEMEN	MENEMEN ANAOKULU
DİKİLİ	EMİNE MÜNEVVER DENİZOLGUN ANAOKULU



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : PELŞİN KAVAK

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi :

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ / BUCA EĞİTİM FAKÜLTESİ

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar : Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı