



**T.C.
RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ**

**OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMININ VE
ÖĞRETMENLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ AÇISINDAN
İNCELENMESİ: BİR KARMA YÖNTEM ARAŞTIRMASI**

(Yüksek Lisans Tezi)

Kevser ÖZEL

Danışman

Doç. Dr. Nermin KARABACAK

RİZE

2024

KABUL VE ONAY

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında, Doç. Dr. Nermin KARABACAK danışmanlığında, Kevser ÖZEL tarafından hazırlanan *Okul Öncesi Eğitim Programının ve Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi: Bir Karma Yöntem Araştırması* başlıklı bu çalışma, 03/07/2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği/oy çokluğuyla başarılı bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	Ünvan, Adı Soyadı	İmza
Başkan	: Doç. Dr. Sanem TABAK	
Üye	: Doç. Dr. İsmail KARSANTIK	
Üye	: Doç. Dr. Nermin KARABACAK	

ETİK BEYANI

Eğitim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programından mezun olmak üzere teslim ettiğim “Okul Öncesi Eğitim Programının ve Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi: Bir Karma Yöntem Araştırması” adlı tezim, bilim ve araştırma etiği prensiplerine riayet edilerek tarafımdan yazılmıştır.

Tez çalışmamda, başka kaynaklardan aktarılan bütün bilgi ve alıntılar, Enstitünüz Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak açıkça gösterilmiştir. Kaynağı gösterilenler dışında kalan bütün bilgiler uygun araştırma yöntemi kullanılarak tarafımdan edinilmiş ve esere bu şekilde yansıtılmıştır. Şahsıma ait olmayan hiçbir bilgi, kasıt veya kusurlar, şahsıma aitmiş gibi gösterilmemiştir. İnternet kaynakları dâhil, sahibine/kaynağına atıf yapılmaksızın hiçbir bilgi kullanılmamıştır. Aksinin ortaya çıkması halinde doğacak bütün hukuki, idari, akademik ve etik sorumluluk tarafıma ait olacaktır. Eserin tesliminden sonra herhangi bir zamanda, bilim etiğine aykırılık tespit edilmesi ve / veya eserimle ilgili intihal veya intihal şeklinde anlaşılabilecek bir durumun ortaya çıkması halinde; Üniversiteniz ve eğitim kadronuzun hiçbir şekilde sorumlu tutulmayacağını hür irademle kabul, beyan ve taahhüt ederim.

03/07/2024

Kevser ÖZEL

ÖN SÖZ

Eğitim, toplumsal anlamda birçok ülkede önemli konumdadır. 21. Yüzyıla gelindiğinde, eğitim kurumları yanı sıra kurumlarda görev yapan eğitimciler ve eğitim programları, süreçte rol oynayan önemli bileşenlerdir. Bu çalışmada Okul Öncesi Eğitim Programının ve Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın gerçekleşmesinde yardımcı tavrı, tecrübelerini paylaşma, öğretici ve her zaman güler yüzüyle bana desteğini esirgemeyen, en yoğun zamanında dahi çalışmama vakit ayıran kıymetli hocam Doç. Dr. Nermin KARABACAK'a teşekkürlerimi sunarım.

Araştırma süresince bana her zaman destek veren, her daim yanımda duran, hayat arkadaşım ve çocuklarımın babası, eşim Yaşar ÖZEL'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Kevser ÖZEL

RİZE / 2024

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	I
ETİK BEYANI	II
ÖN SÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÖZET	VII
ABSTRACT.....	VIII
KISALTMALAR.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XII
GİRİŞ	1
1. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	6
1.1. Beceri	6
1.2. 21. Yüzyıl Becerileri	6
1.3. 21. Yüzyıl Becerilerinin Tarihsel Gelişimi	7
1.4. 21. Yüzyıl Becerilerinin Amaçları	13
1.5. 21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesi	16
1.6. 21. Yüzyıl Becerilerini Tanımlayan Kuruluşlar.....	19
1.7. 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (Partnarship for 21st Century/P21)	21
1.8. 21. Yüzyıl Becerileri ve Öğretmenlik Mesleği	23
1.9. 21. Yüzyıl Becerilerinde Öğretmen Eğitimi	25
1.10. 21. Yüzyıl Becerilerinde Okul Yöneticileri	27
1.11. 21. Yüzyıl Becerileri Eğitiminde Eğitim Programı, Öğretim ve Sınıf İklimi	31
1.12. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı	33
1.13. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı ve 21. Yüzyıl Becerileri.....	36
1.13.1. Okul Öncesi Eğitiminde Yaşam ve Kariyer Becerileri	38
1.13.2. Okul Öncesi Eğitiminde Öğrenme ve Yenilik Becerileri.....	39
1.13.3. Okul Öncesi Eğitiminde Bilgi Medya ve Teknoloji (BİT) Becerileri..	41
1.14. 21. Yüzyıl Becerileri ile İlgili Yapılan Araştırmalar	42
1.14.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar.....	42

1.14.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	48
2. YÖNTEM	51
2.1. Araştırmanın Yöntemi.....	51
2.2. Araştırmanın Örneklemi	52
2.3. Veri Toplama Araçları	54
2.3.1. Nicel Veri Toplama Aracı.....	54
2.3.1.1. Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği	54
2.3.2. Nitel Veri Toplama Aracı.....	54
2.3.2.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları ve Güvenilirliği	55
2.3.2.2 Geçerlik ve Güvenirlik	55
2.3.2.3. İç Geçerlik (İnandırıcılık)	56
2.3.2.4. Dış Geçerlik (Aktarılabilirlik)	56
2.3.2.5. İç Güvenirlik (Tutarlık)	57
2.3.2.6. Dış Güvenirlik (Doğrulanabilirlik).....	58
2.4. Verilerin Analizi	59
2.4.1. Nicel Veri Analiz.....	59
2.4.2. Veri Analizi	60
2.4.2.1. Verilerin Toplanması ve Analizi	60
2.4.2.2. Nitel Veri Analizi	60
3. BULGULAR.....	62
3.1. Nicel Araştırma Bulguları.....	62
3.2. Nitel Araştırma Bulguları.....	70
3.2.1. 21.Yüzyıl Becerilerine Yönelik Etkinlikler.....	70
3.2.2. Okul Öncesi Eğitim Programının 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Açısından Değerlendirilmesi.....	71
3.2.3. Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırması Açısından Yeterlikleri	71
3.2.4. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırılması Açısından Okul Öncesi Eğitim Programı Planının Yeterlilik ve Yetersizlikleri.....	72
3.2.5. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırılması Açısından Okul Öncesi Öğrenme Ortamlarına Yönelik Görüşler.....	73

3.2.6. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmada Paydaşlara (Öğretmen, Öğrenci, Veli) Düşen Görevler Açısından Değerlendirme	75
4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	81
KAYNAKÇA.....	91
EKLER.....	105
ETİK KURUL KARARI	112



Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı : Eğitim Bilimleri
Tez Türü : Yüksek Lisans Tezi
Danışman : Doç. Dr. Nermin KARABACAK
Hazırlayan : Kevser ÖZEL
Yıl : 2024
Sayfa Sayısı : 112

ÖZET

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMININ VE ÖĞRETMENLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ: BİR KARMA YÖNTEM ARAŞTIRMASI

Bu araştırmada, okul öncesi eğitim programının ve öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada, karma araştırma yöntemlerinden sıralı açıklayıcı karma yöntem tasarımı kullanılmıştır. Araştırma, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illerinde yürütülmüştür. Araştırmanın, nicel boyutundaki örnekleminin belirlenmesinde Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illerindeki kamuya ait özel eğitim uygulama anaokulu, anasınıfı ve anaokullarında görev yapan okul öncesi kurum çalışanlarından okul yöneticileri ve öğretmenleri olmak üzere toplamda 220 katılımcı örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın, nitel boyutundaki katılımcıların belirlenmesinde 2024 akademik yılında kamuya ait üniversitelerde görev yapan okul öncesi 21. yüzyıl becerileri çalışan toplamda altı akademisyen katılımcı çalışma grubunu oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem grubunda bulunan okul öncesi okul yöneticileri ve öğretmenlerine ‘Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği’ uygulanarak araştırmanın nicel verileri toplanmıştır. Elde edilen nicel veriler, IBM 24 SPSS programı ile çözümlenmiştir. Çalışma grubunda bulunan akademisyen grubuna yönelik görüşme formları hazırlanmıştır. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Veriler, betimsel içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmada erkek katılımcılarının, kadın katılımcılara göre bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, problem çözme becerileri, girişimcilik ve inovasyon becerileri, sorumluluk ve liderlik becerileri ve kariyer bilincinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. 1-5 yıllık mesleki kıdemli iş hayatında çalışanların 11-15 yıllık mesleki kıdemli iş hayatında çalışanlara göre girişimcilik ve inovasyon becerilerine sahip olma durumu olumlu yönde farklılaşmaktadır. Öğrenim durumuna göre yüksek lisans mezunlarının, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, girişimcilik ve inovasyon becerileri ve kariyer bilinci lisans mezunlarına göre yüksektir. Okul öncesi eğitim kurumları çalışanlarının girişimcilik ve inovasyon becerileri arttıkça sorumluluk ve liderlik becerilerinin ve kariyer bilincinin artarken sorumluluk ve liderlik becerileri arttıkça kariyer bilinci düzeyleri de artmaktadır. Bu araştırmada, 2013 okul öncesi programının kazanımların düşünsel gelişimi sağlayamadığı öğrenme ortamlarının geliştirilmesi gerektiği, öğrenme ortamlarına; eleştirel düşünme ve akıl yürütme etkinlikleri ekleme, yaş düzeyine uygun düzenleme, yaratıcılığı geliştirecek etkinlikler yapma, deney ve açık hava etkinlikleri ve hayal gücünü geliştiren etkinliklerinin eklenmesi gerektiği belirlenmiştir. Araştırma sonuçları bağlamında okul öncesi programının eğitimdeki güncel 21. yüzyıl becerileriyle desteklenerek güncellenmesine eşdeğer olarak okul öncesi eğitim kurumları çalışanlarının hizmet öncesi eğitimde 21. yüzyıl becerileriyle donanık yetiştirilmesi gerektiği önerilerinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: 21.yy. becerileri, okul öncesi eğitim, okul öncesi eğitim programı

Recep Tayyip Erdogan University Institute of Graduate Studies

Department : Education Sciences
Thesis Type : Master's Thesis
Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Nermin KARABACAK
Author : Kevser ÖZEL
Year : 2024
Pages : 112

ABSTRACT

**EXAMINATION OF PRESCHOOL EDUCATION CURRICULUM AND
TEACHERS in TERMS OF 21ST CENTURY SKILLS: A MIXED METHOD
RESEARCH**

This research aimed to examination of preschool education curriculum and teachers in terms of 21st century skills for this purpose, sequential explanatory mixed method design, one of the mixed research methods, was used in the research. The research was conducted in Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul and Rize provinces in the 2023-2024 academic year. In the research, criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods, was used. In determining the sample in the quantitative dimension of the research, the presence of preschool administrators and teachers working in kindergartens and public special education practice kindergartens in Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul and Rize provinces was taken as a criterion, and a total of 220 participants constituted the sample group. In determining the participants in the qualitative dimension of the research, a total of 6 academicians working in public universities in the 2024 academic year and studying 21st century skills in preschool constituted the study group. The quantitative data of the study were collected by applying the 'Multidimensional 21st Century Skills Scale' to preschool school administrators and teachers in the sample group of the study. The quantitative data obtained were analyzed using IBM 24 SPSS program. Interview forms were prepared for the academician group in the study group. The data of the study were collected through a semi-structured interview form. The data were analyzed by descriptive content analysis method. In the study, it was determined that male participants had higher information and technology literacy skills, problem solving skills, entrepreneurship and innovation skills, responsibility and leadership skills, and career awareness than female participants. Entrepreneurship and innovation skill levels of the employees of preschool education institutions differed according to professional seniority. Master's degree graduates had higher levels of information and technology literacy skills, entrepreneurship and innovation skills and career awareness than bachelor's degree graduates. As the information and technology literacy skill levels of the employees of preschool education institutions increased, their entrepreneurship and innovation skills, responsibility and leadership skills and career awareness also increased; as their problem-solving skill levels increased, their entrepreneurship and innovation skills, responsibility and leadership skills and career awareness levels also increased. As the entrepreneurship and innovation skills of the employees of preschool education institutions increased, their responsibility and leadership skills and career awareness also increased; as their responsibility and leadership skills increased, their career awareness levels also increased. In this study, it was determined that the learning outcomes of the 2013 preschool program could not provide intellectual development and self-care skills, learning environments should be improved, and critical thinking and reasoning activities, arrangements according to the age level, activities to develop creativity and imagination, and experiments and outdoor activities should be added to learning environments. In the context of the research results, it was suggested that pre-school educators should be trained to be equipped with 21st century skills through pre-service and in-service trainings, and the pre-school program should be updated by supporting it with the current 21st century skills in education.

Keywords: 21st century skills, pre-school education, pre-school education program, pre-school employees

KISALTMALAR

AASL	: Amerikan Okul Kütüphaneciler Derneği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ATC21S	: Assessment and Teaching of 21st Century Skills
BTO	: Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı
ÇBYYBÖ	: Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği
EARGED	: Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
EDPÇ	: Eleştiriler Düşünme ve Problem Çözme
Gİ	: Girişimcilik ve İnovasyon
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
KB	: Kariyer Bilinci
P21	: Partnership for 21st Century Learning
SSL	: Sosyal Sorumluluk ve Liderlik
TDK	: Türk Dil Kurumu

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Farklı Kurum ve Kuruluşlar Tarafından Belirlenmiş Olan 21. Yy Becerileri	20
Tablo 2. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri	26
Tablo 3. Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri	53
Tablo 4. Güvenilirlik	62
Tablo 5. ÇBYBÖ Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler	62
Tablo 6. ÇBYBÖ Puanlarına Ait Normallik Sınaması	63
Tablo 7. ÇBYBÖ Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	63
Tablo 8. ÇBYBÖ Puanlarının İşyeri Çalışma Süresine Göre Karşılaştırılması	64
Tablo 9. ÇBYBÖ Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre Karşılaştırılması ..	65
Tablo 10. ÇBYBÖ Puanlarının Öğrenim Durumuna Göre Karşılaştırılması	66
Tablo 11. ÇBYBÖ Puanlarının Çalışılan Kuruma Göre Karşılaştırılması	66
Tablo 12. ÇBYBÖ Puanlarının Görev Türüne Göre Karşılaştırılması	67
Tablo 13. ÇBYBÖ Puanlarının Okul Yerleşim Yerine Göre Karşılaştırılması	68
Tablo 14. ÇBYBÖ Puanları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Korelasyon Analizi	69
Tablo 15. Katılımcıların 21.Yüzyıl Becerilerine Yönelik Etkinliklerine Katılma Durumu	70
Tablo 16. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar	71
Tablo 17. Programda Yer Alan Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar	71
Tablo 18. Programdaki Aylık-Günlük Eğitim Plan Akış İçeriği Kategorisine Yönelik Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar	72
Tablo 19. Öğrenme Ortamları Düzenlenmesi Kategorisine Yönelik Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar	73
Tablo 20. Paydaş Görevleri Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar ..	75
Tablo 21. Bilişsel Alandaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu	77
Tablo 22. Dil Alanındaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu	78

Tablo 23. Sosyal-Duygusal Alandaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu	79
Tablo 24. Özbakım Becerileri Alandaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu	80



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 21. Yüzyıl Becerileri (Partnership for 21st Century Skills, 2015)	21
--	----



GİRİŞ

Günümüzde, 21. yüzyıl becerileri, eğitim ve iş dünyasında öne çıkan kilit unsurlardan biridir (Abbak ve Gelişli, 2023; Yalçın ve Tural, 2023; Ahat, 2023; Aydın, 2019; Dede, 2010; Trilling ve Fadel, 2009; Yalçın, 2018; Binkley vd., 2012). 21. yüzyıl becerileri, bireylerin bilgi toplumuna etkili bir şekilde katkıda bulunabilmeleri için gereken geniş bir yelpazeyi kapsayan önemli bir kavramdır. Bu beceriler, sadece belirli bir alanla sınırlı olmayıp, çok yönlü bir yaklaşımı içermektedir. Bilgi, beceri, kişilik ve zihinsel özellikleri içeren bu kapsayıcı bakış açısı, bireylerin modern dünyada başarılı olabilmeleri için ihtiyaç duydukları çeşitli unsurları bir araya getirmektedir (Voogt ve Roblin, 2012; Binkley vd., 2012). Eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim becerileri, iş birliği ve ekip çalışması gibi yetenekler, bu kavramın temelini oluşturur. Bu beceriler, bireylerin bilgi toplumundaki hızlı değişimlere ayak uydurabilmelerini ve etkili bir şekilde katkı sağlayabilmelerini desteklemektedir (Ata-Aktürk, Demircan, Şenyurt ve Çetin, 2017; Erten, 2019; Eryılmaz ve Uluyol, 2015; Gelen, 2017).

21. yüzyıl becerileri, eğitim alanında önemli bir odak noktası haline gelmiştir (Akyol ve Aşkar, 2022; Arslan, 2022; Care, Griffin ve McGaw, 2012; Geisinger, 2016; Ağaoğlu ve Demir, 2020) ve bu bağlamda okul öncesi öğretmenleri (Benner ve Hatch, 2010; Ljubetic, 2012; Sumantri, Dhieni ve Karnadi, 2021) ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programı önemli rol oynamaktadır.

21 yüzyıl becerilerinin temel yapısını oluşturan eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim gibi temel becerilerden yola çıkılarak yaşam becerilerini kazandırmayı sağlayan becerilerin, okul öncesi eğitimindeki önemi alinyazın tarafından ortaya konulmaktadır (Çetin ve Çetin, 2022; Yaşar ve Aral, 2010; Tuğluk ve Özkan, 2019). Okul öncesi dönem çocuğun gelişiminin neredeyse tamamlandığı ve kişiliğinin temelini oluşturulduğu yıllardır. Çocuğun doğumuyla başlayan okul öncesi eğitimi, ilkokula başlayana kadar olan dönemi kapsar. Bu dönemde kazanılan davranış ve beceriler ilerleyen yıllarda çocuğun hayatının temelini oluşturmaktadır. Çocuk bu becerileri, yaşantısal öğrenmeyle gerçekleştirirse kalıcı öğrenmenin temelini oluşturur. Bu bağlamda bu dönem için verilen eğitim, yaşantısal becerilerin kazanımında oldukça önemlidir.

21. yüzyıl becerileri kapsamında okul öncesi eğitim programlarının

değerlendirilmesiyle ilgili yapılan alan yazın incelemeleri, eğitim alanında önemli bir araştırma konusu olarak öne çıkmaktadır (Tanın, 2021; Alkoç, 2020; Tuğluk ve Özkan, 2019; Bulut, 2022). Bu tür çalışmalar, okul öncesi dönemdeki çocukların eğitimine yönelik programların etkinliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır (Dinler, Simsar ve Yalçın, 2021). Değerlendirme, genellikle programın hedeflerine ulaşma derecesini, çocukların gelişimine olan etkilerini ve eğitim süreçlerinin kalitesini ölçerek gerçekleştirilmiştir (Arslan, 2022; Sapsağlam, 2013; Sapsağlam, 2006). Yapılan incelemelerde, okul öncesi eğitim programlarının bilişsel, sosyal, duygusal ve motor gelişime olan etkileri üzerinde durulduğu görülmüştür (Alkoç, 2020; Çetin ve Çetin, 2021). Ayrıca, öğrenci katılımı, öğretmen etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, materyal kullanımı gibi programın uygulama süreçlerinin ele alındığı çalışmalar da bulunmaktadır (Kardeş, 2020; Kardeş, 2020; Kotluk ve Kocakaya, 2015). Okul öncesi eğitim programlarının işlevsel bir şekilde çocuklara kazandırılmasında öğretmen anahtar konumundadır.

Okul öncesi öğretmenleri, çocukların gelişimine katkıda bulunmada önemli bir role sahiptir (MEB, 2013). Bu çalışanlar, sadece akademik bilgiyi değil, aynı zamanda 21. yüzyıl becerilerini de desteklemek amacıyla çocuklara rehber konumundadır. İletişim becerileri, problem çözme yetenekleri, iş birliği ve takım çalışması gibi becerilerin küçük yaşta çocuklara kazandırılması, ilerleyen yıllarda daha etkili bir öğrenme deneyimine katkıda bulunabilir. MEB Okul Öncesi Eğitim Programı (2013), Türkiye’de okul öncesi eğitim alanında standart bir çerçeve oluşturur. Bu program, çocukların bilişsel, duygusal, sosyal ve fiziksel gelişimini desteklemek için tasarlanmıştır. Programın hedeflerinden biri de öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak ve onları gelecekteki yaşam becerilerine hazırlamaktır (Kardeş, 2020; Tuğluk ve Özkan, 2019; Uluyol ve Eryılmaz, 2015; Dinler, Simsar ve Yalçın, 2021).

Araştırmanın Problem Durumu

Değişen ve gelişen çağın şartları gereği toplumların bireylerden beklentileri ve bireylerin ihtiyaç duyduğu beceriler zamanla değişmektedir. Bireyin temel becerileri yetersiz kalmaktadır. Bireyin topluma uyum sağlama sürecinde 20. yüzyılda salt bilgiye sahip olmaları yeterli olurken 21. yüzyılda aynı zamanda birtakım becerilere de sahip olması gerekmektedir (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). Bu doğrultuda bireylerin

yaşadığı yüzyıla uyum sağlaması için çeşitli becerilere sahip olması gerekir. Söz konusu bu beceriler 21. yüzyıl becerileri olarak nitelendirilmektedir. Bu becerilerin bireye erken çocukluk döneminde kazandırılması bireyin gelecek hayatı için çağın ihtiyaç duyduğu yeterlilikte ve mutlu bireyler olarak yetişmesinde oldukça önemlidir. Çocuklara akademik başarıların öğretilmesi yeterli olmayıp bunun yanında sosyal becerilerinde öğretilmesi önemlidir. Harari (2018) tarafından, günümüzde en son verilmesi gereken şeyin bilgi olduğunu ifade etmektedir.

Çocuklar için, kritik dönem olarak adlandırılan okul öncesi dönem çocukların farkındalığının yüksek olduğu bir dönemdir. Okul öncesi dönemi, okul öncesi yaşamın ve eğitimin temelidir (Alisinanoğlu ve Kesicioğlu 2010). Okul öncesi eğitim, çocuğun doğumundan ilkokula başlayacağı güne kadar olan yıllarını kapsayan çocukların bütün hayatı boyunca önemli etkisi olan bedensel, motor, sosyal, duygusal, zihinsel ve dil gelişimlerinin büyük kısmının tamamlanıp şekil aldığı eğitim sürecidir (Aral, Baran, Bulut ve Çimen 2002). Bu dönemde çocukların hayatı boyunca kullanacağı yaşam becerilerinin kazandırılması gerekir. Bir varoluşun başlangıç noktasını erken çocukluk dönemi oluşturmaktadır (Uzun ve Köse, 2017).

Araştırmanın Amacı

Nitelikli insan yetiştirme amacıyla kurulan eğitim kurumlarının amacı, bireye 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasıdır. Bu nedenle öğretim politikalarında sürekli değişiklik ve yenilikler yapılmaktadır. Bireylerin toplumun bir parçası olması, toplum içinde hayatını sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmesi için bu becerileri kazanıp uygulaması önemlidir. Nitelikli bir program çocuğun hayatında önemli bir yere sahiptir. Hızla değişen toplum ihtiyaçları, çocukların değişen ilgi ve gereksinimleri programların sürekli değişime uğramasını beraberinde getirmiştir. Günümüzün çocuklarının 21. yüzyıl becerileriyle donanık yetişmesi için eğitim programlarının ve bu programları uygulayıcısı olan eğitim kurumları çalışanlarının (öğretmen, okul yöneticisi) da hizmet öncesinde bu becerilerle donanık olarak yetişmesi gerekliliği bulunmaktadır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı okul öncesi eğitim programının ve öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

1. Okul öncesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri ne düzeydedir?

2. 2013 okul öncesi eğitim programı, 21. yüzyıl becerileriyle ne kadar uyumludur?

Araştırmanın Önemi

MEB okul öncesi eğitimi programının 21 yüzyıl becerileri açısından detaylı olarak analiz edildiği ve okul öncesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerinin ölçüldüğü herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Araştırmanın, bu açıdan alan yazına katkı sağlaması düşünülmektedir. Günümüzün güncel konularından biri olan 21 yüzyıl becerilerinin programlarda yer alması ve programların revize edilmesine rehberlik ederek eğitim kurumları çalışanlarının 21. yüzyıl becerilerine sahip olmasının önemi belirlenerek ortaya konulması ve bu alandaki araştırmalara katkı sağlaması açısından önemlidir.

Sınırlılıklar

1. Araştırma 2023-2024 eğitim-öğretim yılında bu çalışmaya katılanların görüşleri ile sınırlıdır.

2. Araştırma Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illeri sınırları içinde MEB'e bağlı kamu okullarında çalışmakta olan okul öncesi öğretmenleri ve bağımsız anaokulu yöneticileri ile sınırlıdır.

3. Araştırma 2024 akademik yılında bu çalışmaya okul öncesi alanında uzman akademisyenlerin görüşleri ile sınırlıdır.

4. Araştırmanın verileri, araştırmada kullanılan demografik bilgi formuna, çok boyutlu 21. yüzyıl becerileri ölçeğine ve görüşme sorularına okul yöneticileri, öğretmen katılımcıların ve akademisyenlerin gönüllülük esasına göre verdikleri yanıtlarla sınırlıdır.

Sayıtlar

1. Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin uygulanacak olan ölçekte bulunan maddelere tarafsız, içten ve objektif olarak yanıtladıkları varsayılmaktadır.

2. Okul öncesi alanında uzman akademisyenlerin araştırmada kullanılacak olan görüşme sorularını samimi ve doğru cevaplandıracakları varsayılmaktadır.

3. Veri toplama aracında yer alan açık uçlu soruların konunun derinlemesine anlaşılmasını sağlayacağı varsayılmıştır.

4. Araştırmanın çalışma grubunun araştırma konusuna ilişkin yeterli düzeyde bilgi sahibi olduğu varsayılmaktadır.

Tanımlar

Okul Öncesi Dönem: Çocuklar için, kritik dönem olarak adlandırılan okul öncesi dönem çocukların farkındalığının yüksek olduğu bir dönemdir. Okul öncesi dönemi, okul öncesi yaşamın ve eğitimin temelidir (Alisinanoğlu ve Kesicioğlu, 2010).

Okul Öncesi Eğitim Programı: Öncelikle temel yaşam becerilerini öğretmek ve çocuğu fizyolojik, zihinsel, çevresel, duygusal faktörler açısından ilkökula hazırlamayı kendine öncelik edinen bir programdır (Güldalı ve Demirbaş, 2017).

21.Yüzyıl Becerileri: Bilginin beceriye dönüştürülerek öğrencilerin neyi, nerede ve nasıl bulacağını ve kullanacağını bilerek sorunlara çözüm üretmesidir. Bu beceriler; öğrenme ve yenilik becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileridir. (Partnership for 21st century learning (P21)).

1. KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

1.1. Beceri

TDK (2023) beceriyi “elinden iş gelmesi, ustalık” şeklinde tanımlamıştır. Beceri, bir kişinin kısa bir süre içinde karmaşık hareketleri öğrenme yeteneği ve farklı durumlarda hızlı ve etkili bir şekilde tepki verme yeteneği anlamına gelmektedir (Ateş, 2013). Başka bir deyişle beceri, bir görevi kolaylıkla ve ustaca yerine getirme kapasitesi kapsamında, fiziksel ve zihinsel becerileri kapsayabilir (Yüksel, 1998). Genellikle, öğrenme, deneyim ve pratik ile geliştirilen bir yetenektir. Beceriler, farklı alanlarda bulunabilir, fiziksel beceriler, zihinsel beceriler, iletişim becerileri gibi çeşitli kategorilere ayrılabilir. Beceriler, genellikle pratiğe dayalı olarak geliştirilir ve zaman içinde iyileştirilebilir. İnsanlar, eğitim, deneyim kazanma ve sürekli öğrenme yoluyla becerilerini artırabilirler. Ayrıca, beceriler kişinin iş dünyasında veya günlük yaşamında başarılı olmasına yardımcı olabilir (Şimşek, 2023). Beceriler, bireylerin yaşam kalitesini ve başarılarını etkileyen temel öğelerdir. Günümüzün hızla değişen dünyasında, teknoloji, iletişim ve kültürel dinamiklerdeki evrimle birlikte ortaya çıkan 21. yüzyıl becerileri, bireylerin başarı ve adaptasyon süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır.

1.2. 21. Yüzyıl Becerileri

Geçmiş yıllarda, toplumsal yaşamda bilgi sahibi olmak, bireylere belirli bir avantaj sağlamaktaydı. Ancak şu anda, yaşanan yüzyıl, sadece bilgi sahibi olmanın ötesine geçmeyi gerektirmektedir (Uluyol ve Eryılmaz, 2015). Bilgiyi anlamlandırma, eleştirel düşünme ve bu yetenekleri iletişim becerileriyle birleştirme becerileri oldukça önemlidir. Harari (2018), insanların bilgiyi anlamlandırma yeteneklerinin, küresel rekabet içinde yükselmek için gerekliliğini vurgular ve “*Günümüzde bilgili insanlar, bilgiyi nasıl öğreneceklerini ve anlamlandıracaklarını bilenlerdir*” demiştir.

21. yüzyıl becerileri, bu çağın öğrenme anlayışı ile uyumlu bir şekilde gelişen yetenekler olarak kabul edilmektedir. Bu çağ, bireysel farklılıkların önemsendiği, bilgilerin sorgulandığı ve yorumlandığı, her bireyin özgün bir şekilde değerlendirildiği ve zihinsel süreçlerin vurgulandığı bir dönemi temsil etmektedir. Bireyler, hayatlarını kolaylaştırmak, sürekli öğrenme yetilerini geliştirmek ve bilgiye erişimlerini artırmak

için bu becerilere sahip olmalıdır (Ekici, Abide, Canpolat ve Öztürk, 2017).

21. yüzyılın getirdiği bilgiye erişim ve iletişim teknolojilerindeki köklü değişimler, bireyleri, toplumu ve ekonomiyi derinden etkilemiştir. Bireylerin toplumsal yaşamda etkili bir rol oynayabilmesi ve hızla değişen dinamiklere ayak uydurabilmesi için belirli beceriler kazanmaları ve bu becerileri sürekli olarak geliştirmeleri gerekmektedir (Kay, 2010). Öğrenmeyi öğrenme anlayışını benimseyen bireylerin yetişmesi, günlük yaşamda karşılaştıkları sorunları tanımlayabilme ve etkili çözümler üretebilme becerisine sahip olmaları gerektiğinin altını çizer. Bireylerin bu süreci başarılı bir şekilde sürdürebilmeleri için ise 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları oldukça önemlidir (MEB, 2018).

Sayın ve Seferoğlu (2016) tarafından belirtilen görüşe göre, 21. yüzyıl becerileri yeni bir kavramdır ve çocuklarımızın bu becerilere uyum sağlamaları gerekmektedir. Partnership for 21st Century Skills (2009) ise bu temel becerileri şu şekilde tanımlamıştır: “Eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim, işbirliği, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, esneklik ve uyum sağlayabilme, küresel yetkinlikler ve finansal okuryazarlık.” Bu tanım, modern dünyada bireylerin başarıları için temel olarak kabul edilen ana becerileri kapsar ve eğitim, iş dünyası ve toplumda bu becerilerin önemini vurgular. Bu beceriler, bireylerin karmaşık sorunları çözme, teknolojiyi etkili bir şekilde kullanma, küresel bağlamlarda çalışma ve kişisel finansal durumlarını yönetme gibi zorluklarla başa çıkabilmelerini desteklemektedir. Bu beceriler, günümüz şartlarına bağlı olarak değişebilir, ancak yine de bu başlıklar altında incelenebilecek temel yetenekleri temsil ederler. Bu becerileri, farklı alanlardan gelen bilgileri bir araya getirme, etkili bir şekilde kullanma, yeni ve karmaşık durumlara uyarlama yeteneğini içermektedir. Aynı zamanda iş birliği, iletişim, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, yenilik ve problem çözme gibi temel becerileri gerektirmektedir (Pellegrino ve Hilton, 2012).

1.3. 21. Yüzyıl Becerilerinin Tarihsel Gelişimi

Uygarıkların gelişmesiyle birlikte tarihteki bütün toplumlarda eğitim, genellikle insanların yaşamlarını sürdürebilmeleri, insanî erdemler ve değerler kazanmaları, toplum içindeki statülerini yükseltmeleri gibi amaçlarla ortaya çıkmıştır. Özellikle Roma Dönemi’nde, bireyin kişisel gelişimi önemsenmiştir (Erdem, 2008).

Bu dönemde, bireyin kişisel gelişimin önemszenmesine karşın tarım toplumlarında toprak, temel üretim kaynağı olduğundan, eğitim genellikle tarımla ilgili bilgileri kuşaklar boyunca değişmeden aktarmayı hedeflemiştir. Bu yaklaşım bilgilerin nesilden nesile aktarılmasında araştırmaya gerek duymadan bilgilerin kabul edildiği bir yaklaşımı yansıtıyordu. Bu, Ortaçağ'da Aristo'nun düşünce ve görüşlerini birleştirmeye çalışan Ortaçağ felsefesine benzer bir anlayıştır.

Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş, ezberci eğitimden vazgeçilmesine neden olmuştur. Sanayi toplumu, araştıran, tartışan, sorgulayan ve düşünen bireylere ihtiyaç duymuştur. Tarım toplumu ile karşılaştırıldığında, sanayi toplumunda teknolojik gelişmeler ve makineleşme önemli rol oynamıştır (Akarsu, 2009). Sonrasında teknolojinin ve bilginin öne çıktığı bir dönem yaşanmıştır. Tunç'un (2012) ifade ettiği görüşe göre, tarım toplumu ile sanayi toplumu arasındaki ilişkiyi insan ve makine arasındaki bir mücadele olarak görmesi oldukça ilginç bir bakış açısıdır. Bu bakış açısı, endüstriyel devrimin tarım toplumunu değiştirdiği süreçte insanların ve makinelerin rolünü vurgular. Tarım toplumunda, insan gücü ve el emeği ön plandayken, endüstriyel devrimle birlikte makinelerin önemi artmış ve insanların yerini bazı görevlerde makineler almıştır. Bu durum, bazıları için insan ve makine arasında bir çatışma veya mücadele olarak görülmüştür. Özellikle endüstriyel dönemin başlangıcında, makinelerin ortaya çıkışıyla işçiler arasında iş kaybı ve işsizlik endişesi yaşanmıştır. Özellikle Avrupa'da, Rönesans Dönemi olarak adlandırılan dönemde eğitim, özgür düşünce ve bilimsel yöntemlerle veri toplama, bilimsel çalışma temellerinin atıldığı bir dönemi işaret eder (Akarsu, 2009).

Aydınlanma Dönemi, 17. ve 18. yüzyıllar arasında Avrupa'da gerçekleşen bir entelektüel harekettir. Bu dönemde, akılcı düşünce ve aydınlanma felsefesi öne çıkmıştır. Aydınlanma düşünürleri, insanların akıl ve mantık yoluyla düşünmeleri gerektiğini savunmuş, dogmatizme ve otoriteye karşı çıkmışlardır. Teknolojinin gelişmesi ve matbaanın icadı gibi faktörler, Aydınlanma Dönemi'nde eğitimin kitlesel olarak yaygınlaşmasına ve bilgiye erişimin artmasına katkıda bulunmuştur. Matbaa, kitapların daha kolay ve hızlı bir şekilde çoğaltılmasını sağlamıştır, bu da bilginin daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamıştır. "Sanayi toplumu deney ve gözlem temellidir" ancak sanayi sonrası toplumlar, soyut modeller, analizler ve teorilerin eğitimde önemli olduğu dönemler olarak bilinir (Dura ve Atik, 2002).

Bilimsel ve teknolojik ilerlemelerin artması, iletişim seçeneklerinin çeşitlenmesi ve etkileşim biçimlerinin yeni boyutlar kazanması, üretim süreçlerinde ciddi değişiklikler yaşanmıştır. Bu dönüşüm, “Geleceğin bireyi nasıl olmalıdır?” sorusunu gündeme getirmiş ve bireylerin toplum içindeki rolünün nasıl şekilleneceği, toplumsal değişimlere nasıl ayak uydurulacağı konularında tartışmaları ateşlemiştir. Toplumların gelecekteki vizyonlarına ilişkin belirsizlik, eğitim alanında da istikrarsız bir şekilde yenilenme çabalarına yol açmış ve bireylerin farklı hedeflere yönelik sosyalleşmelerine neden olmuştur (Üsküplü, 2019).

20. yüzyılın başında bilim ve teknolojideki hızlı ilerlemeler, bilgisayar teknolojisinin gelişimi ve bilgi işleme süreçlerinin kolaylaşması gibi faktörler, bir sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişi hızlandırmıştır. Bu süreç, paradan ziyade bilginin önem kazandığı bir ekonomik sisteme, yani bilgi ekonomisine doğru bir dönüşümü temsil eder (Çınar, 2008). Sanayi toplumlarında, ekonomik olarak temel sorunun sermaye birikimi olduğu görülmektedir. Ancak sanayi sonrası toplumda temel sorun, bilimsel çalışmaların ilerlemesiydi. Bu nedenle, sanayi sonrası toplumun merkezindeki kurumlar üniversiteler ve diğer araştırma birimleriydi ve devletlerin gücü artık sanayi kapasitesi ile ölçülmemekteydi (Dura ve Atik, 2002).

20. yüzyılın sonuna gelindiğinde, toplumsal eşitsizliklerin hala varlığını sürdürdüğü bir dönemde, eğitim alanında kitleselleşme süreci yaşanmaktaydı. Bu kitleselleşme, daha önce temel okuma, yazma ve matematik becerilerine erişim fırsatı bulamamış olan kesimleri okullara kazandırmıştı. Ancak, dünya, özellikle de 1950’lerden itibaren, 2. Dünya Savaşı sonrası sonuçlarına bağlı olarak eğitim konularını yeniden değerlendirmeye başlamıştır. Bu büyük değişim gerekliliği, somut uygulamalara dönüşmeye 1960’larda başlamıştır. Ancak, bu dönüşüm süreci bir dizi ardışık adımın atılmasına rağmen, etkili bir değişim ancak 2000’li yıllara gelindiğinde sağlanabilmiştir (Üsküplü, 2019).

1950’lerin sonlarından ve 1960’ların boyunca ABD, geniş kapsamlı eğitim programı reformlarına yönelik çeşitli girişimlerde bulunmuştur. Bu dönemde, eğitimdeki yenilikçi fikirlerin eğitim programı değişiklikleriyle başladığı ve günümüze nasıl evrildiğini inceleyen birçok çalışma ve araştırma yapılmıştır. Michael Fullan’ın “The New Meaning of Educational Change” isimli eseri, eğitim alanındaki değişim ve yeniliklerin nasıl gerçekleştiğini ve bu sürecin nasıl evrimleştiğini ele alır.

Fullan (2007), eğitimdeki değişimin, sadece eğitim programlarının değişimi ile sınırlı olmadığını, aynı zamanda öğretmen eğitimi, okul yönetimi, öğretim yöntemleri ve öğrenci değerlendirme gibi çeşitli alanları içerdiğini belirtir. Fullan (2007), ABD’deki eğitim reformlarının başlangıcını Sputnik dönemi olarak tanımlar. İkinci Dünya Savaşı’ndan büyük kayıplarla çıkan SSCB’nin bu yıkımın ardından kısa zaman sonra uzaya uydu fırlatma başarısı, ABD’yi tedirgin etmiştir. Ayrıca, 1960’lı yıllarda sosyal eşitsizlikler karşısında insan hakları eylem ve hareketleri gündemin merkezine oturmuştur. Temelde bu iki neden, ABD’deki karar alıcıları eğitim alanında reformlar yapmaya yönlendirmiştir. Çünkü değişim ve dönüşüm eğitimde başlar. Michael Fullan (2007) tarafından “adoption era” olarak adlandırılan bu dönem, dışsal müdahalelerle inovasyonun, tüm eğitim kurumlarına örnekler üzerinden dayatılması amacını taşımaktadır.

1970’lerin başında, bu değişim çabalarının sonuçsuz kaldığı birçok çalışma tarafından vurgulanmıştır. Michael Fullan (2007), bu başarısızlıkların temel nedenini, okulların, uygulama kapasitesi olmadıkları değişim için uygulama baskısı altında kalmaları olarak görmekte ve sonucunda, yüzeysel değişikliklerin yapılmasına rağmen öğretimde gelişme sağlanamadığını belirtmektedir. Bu nedenle, 1980’li yıllarda gündeme gelen reform hareketleri, hesap verebilirlik ilkesini merkeze koymuş ve değişimin daha etkili bir biçimde yönetilmesini hedeflemiştir. Bu ilkenin etrafında şekillenen değişim baskısı, kısmi başarılar elde edilmesine ve eğitimde reform gerekliliğine dair bir farkındalığın oluşmasına yol açmıştır (Üsküplü, 2019).

1990’ların ortasına gelindiğinde, ekonomik sıkıntılar, sağlık ve yaşam maliyetlerinin yükselmesi, toplumsal uyumsuzluklar gibi reformların başarısızlığına paralel olarak ortaya çıkan sorunlar, köklü bir değişim gerekliliğini daha da belirgin hale getirmiştir. Bu dönemi, Michael Fullan (2007) tarafından, reformun kültürel değişim gerektirdiğinin anlaşılmaya başlandığı yıllar olarak değerlendirir. Sadece güncel politikaları uygulamaktan öte, tüm eğitim bileşenlerini kapsayan bir bakış açısı geliştirme ihtiyacı doğmuştur (Üsküplü, 2019).

Fullan’a (2007) göre, eğitimsel değişimin temelinde anlam sorunu yer almaktadır. Eğitimde yapılacak değişimin toplumsal anlamını kavramak, başarılı reformların temelini oluşturur. Söz konusu değişimler hem uygulayıcıları hem de etkilenenleri içeren bireyler, sınıflar, okullar, yerel, bölgesel ve ulusal paydaşlar

arasında ortak bir anlam oluşturabilmek, kalıcı bir reformun ilk adımını oluşturacaktır.

Uzun süren başarısızlıkları inceleyen Fullan (2007), eğitimde yeni bir reform yoluna “sonuç odaklı kapasite geliştirme” olarak atıfta bulunur ve bu çözümünü iki temel zeminde temellendirir. İlk olarak, değişimin yukarıdan aşağıya veya aşağıdan yukarıya değil, bu yaklaşımların birleştirilmesi şeklinde gerçekleşmesi gerektiğini savunur. Çünkü yukarıdan aşağıya doğru gelen değişim, sahiplenme eksikliği, belirsiz amaçlar ve uygun uygulama eksikliği nedeniyle başarısız olmaktadır. Diğer yandan, aşağıdan yukarıya doğru gelen değişim, sürecin bireylerin inisiyatifine bırakılmasından dolayı kalıcı ve etkili sonuçlar elde edememektedir. İkinci olarak, yenilik yapma ve yenilikçi olma arasındaki dengeyi kurmanın önemine dikkat çeker. Bireyler ve kurumlar, hızla değişen dünyaya ayak uydurabilmek için yenilikçi bir kültür geliştirmeli ve bu anlayışı üretime dönüştürerek yenilikler yapmalıdır. Fullan’ın (2007) vurguladığı şekilde, ortak anlayışın oluşturulması gerekliliği ve eğitimdeki değişimin toplumsal boyutunun sosyopolitik bir süreç olduğu fikri, yenilikçi eğitim anlayışının 1990’ların getirdiği dönüşüm süreci, birçok alanda önemli değişikliklere ve gelişmelere tanık oldu ve bu dönem büyük bir öneme sahiptir. Bu dönemi doğru bir şekilde anlamak, dünya genelinde gerçekleşen büyük bir dönüşümün farkına varmak için önemlidir.

1970’lerin başlarında, ABD’nin Vietnam’da yenilmesi ve büyük petrol kriziyle başlayan ekonomik ve siyasi sıkıntılar, 1990’larda, SSCB’nin çökmesi, AB’nin ilanı, Doğu ve Batı Almanya’nın birleşmesi, Körfez Savaşı ve ABD’nin Yeni Dünya Düzeni tezini öne sürmesi ile zirveye ulaşmıştır. Bu dönemde, küresel ekonomik düzenin zirvesinde bulunan Kuzey Amerika ve Avrupa Birliği gibi batılı merkezler, bu sürecin üstesinden gelmek için piyasa ekonomisine odaklanmanın etkili bir yol olabileceğine inanmaktadır. Avrupa’nın bu dönemde sürdürülebilir ekonomik büyüme ve toplumsal uyum gibi değerlere odaklanması, gelecek için daha iyi iş fırsatları ve ekonomik refah sağlama hedefini destekledi. Aynı zamanda, bilgiye dayalı ekonomiye odaklanma, yenilikçiliği ve teknolojik gelişmeyi teşvik ederek rekabet gücünü artırmayı amaçlamıştır (Sahlberg, 2010).

Bu değişimler ve gelişmeler, temel üretim faktörünün artık bilgi olduğunu ve bu bilginin üretilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu nedenle öğrencilerin özgürce, sorgulayıcı ve yaratıcı bireyler olarak yetiştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Ayrıca, değerlerde de önemli değişiklikler yaşanmıştır. Bu değişiklikler, eğitimdeki yeni ihtiyaçları ve öncelikleri belirlemiştir. Çınar (2006)'ın belirttiği görüşe göre, değerler günümüzde önemli bir rol oynamaktadır. Hızlı değişim, rekabet, eşitlik, özgürlük, birey hakları, yaratıcılık, özdenetim, çevrecilik, küreselleşme, yerelleşme, kalite ve kişisel gelişim gibi değerler, modern toplumda giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu değerler, toplumun temelini oluşturur ve bireylerin davranışlarını, kararlarını ve toplumsal ilişkilerini şekillendirmektedir. Öğretmenlik rolü de geçmişte bilgi toplama, taşıma ve öğrencilere aktarma işlevinden, öğrenmeyi rehberlik eden, kolaylaştıran ve öğreten bir role evrilmiştir. Bilişim toplumunda üretilen bilgi, sorunların çözümünde önemli bir rol oynamıştır. Tarih boyunca toplumların gelişimi, bilgiye dayandıkları bir gerçekliktir. Kalkınma Bakanlığı (2015) tarafından yayınlanan “Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı” incelendiğinde, sanayileşme sürecinin temel alınarak üretimin önem kazandığı ve sanayi toplumu kavramının ortaya çıktığı görülmektedir. “*Günümüzde bilgi, temel üretim ve güç faktörü olarak kabul edilmektedir*” (Kalkınma Bakanlığı, 2015). Kalkınma Bakanlığı’nın yayınladığı planlardan da anlaşıldığı üzere, eğitim toplumların kalkınmasında önemli bir rol oynamakta olup, nitelikli bireylere duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Bu planlar, ekonomik büyüme, sosyal kalkınma, eğitim, sağlık, altyapı geliştirme, çevre koruma ve yoksulluğun azaltılması gibi alanlarda belirlenen hedeflere ulaşmak için kullanılır. Ayrıca, kalkınma hedeflerine ulaşma sürecinin izlenmesi ve değerlendirilmesi için performans göstergeleri ve izleme mekanizmaları da bu belgelerde yer alır. Bu şekilde, ülkeler kalkınma çabalarını koordine eder, kaynakları etkili bir şekilde yönetir ve toplumsal refahı artırmak için stratejik bir yol haritası belirlerler. Nitelikli ve kaliteli bir eğitim, kalkınmanın temel bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Ayrıca, dönemin koşulları ve gereksinimleri sürekli değiştiği için, nitelikli insan gücünün tanımı da bu değişen durum ve koşullara uygun olarak güncellenmelidir. Kalkınma planlarının incelenmesi, eğitimi, ekonomik, siyasi ve toplumsal alanlarda yaşanan gelişmelerin başarı kriteri olarak kabul edildiğini göstermektedir. Bu nedenle kalkınma, eğitimle yakından ilişkilendirilir ve başarılı bir kalkınma için eğitim önemli bir bileşen olarak ifade edilmektedir.

Ekonomik gelişmelerin önemli bir unsuru, yeni bilimsel bilgilerin teknoloji ile birleştirilmesi olarak kabul edilir. Kalkınma konusunda ekonomik kaynakların etkin

olarak kullanımı, bireylerin sahip olduğu becerilere dayanır ve bu beceriler eğitimle kazandırılır. Bilgi toplumu kavramı da, bilginin üretim faktörü şeklinde kabul edildiği toplumları tanımlar. Bilgi toplumu, hızla artan bilgiye dayalı üretim ve paylaşımın öne çıktığı toplumlar olarak kabul edilir. Bu kavram, bilgi patlamaları göz önüne alındığında ve bilginin güç şeklinde kabul gördüğü dönemde ortaya çıkmıştır (Erol, 2010).

Bilginin üretimde önemli bir rol oynaması, bilgisayar ve teknoloji kullanımının bilginin işlenmesi, depolanması gibi işlemlerde temel bir unsur haline gelmesine yol açtığı görülmektedir. Eğitimli insan tanımı, farklı toplumlarda ve zamanlarda değişebilir ve evrim geçirebilir. Günümüzde, eğitimli insan tanımı genellikle temel okuma-yazma ve temel teknolojik becerilere sahip bireyleri ifade eden bir terim olarak kullanılmaktadır. Temel okuma-yazma becerileri, bireylerin bilgiye erişimini ve iletişimini sağlamaktadır (Sahlberg, 2010). Bunlar, günlük yaşamda gereken temel becerilerdir ve bireylerin eğitimli olmaları için önemlidir. Temel teknolojik beceriler ise, modern dünyada giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Teknolojinin hızla ilerlemesi, bilgisayar kullanımı, internet erişimi, dijital iletişim ve bilgi işlem becerilerinin önemini artırmıştır. Bu beceriler, iş dünyasında, eğitimde, sağlık sektöründe ve birçok diğer alanda gereklidir. Eğitimli insanın tanımı sadece bu temel becerilerle sınırlı değildir. Eğitimli bir insanın aynı zamanda eleştirel düşünme yeteneğine, problem çözme becerilerine, iletişim becerilerine, kültürel farkındalığa ve sosyal sorumluluk duygusuna sahip olması beklenir. Bu yüzden, eğitimli insan kavramı, sadece akademik başarıya değil, aynı zamanda kişisel gelişime ve toplumsal katkıya da odaklanmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın "Hayat Boyu Öğrenme Strateji Belgesi"ne göre, bilgi toplumunda eğitimli insan, bilgi ihtiyacının farkında olan, bilgiye erişebilen, bilgiyi kullanabilen ve sürekli olarak gelişmelere açık olan bir kişi olarak tanımlanır. Bu kişi aynı zamanda bilgi okuryazarıdır, araştırır, sorgular, teknolojiyi kullanır ve bilgiyle ilişkilendirmektedir (Balay, 2004).

1.4. 21. Yüzyıl Becerilerinin Amaçları

21. yüzyıl, hızlı değişen toplumlar için büyük dönüşüm ve gelişim süreçlerine sahne olmuştur. Bu dönem, bilginin arttığı ve mevcut bilgilerin geçerliliğini yitirdiği bir çağı temsil etmektedir. Bu karmaşık ve öngörülemeyen süreçler, eğitim anlayışının

yeniden gözden geçirilmesini gerektirmiştir. Bu bağlamda eğitim, çağdaş ve modern bir yaklaşımla yeniden yapılandırılmalıdır (Saygılı, 2013).

Yenilikler, eğitim ve okul ortamlarında değişiklik gerekliliğini ortaya koyar. Geleneksel eğitim modelleri, günümüzün hızla değişen ve teknoloji odaklı dünyasına ayak uydurmakta zorlanabilir. Bu nedenle, eğitim kurumlarının esneklik göstermesi ve yeniliklere uyum sağlaması gerekmektedir. Eğitim kurumlarının, öğrencilere güven veren, iş birliğine dayalı bir atmosfer yaratmaları önemlidir. Öğrencilerin fikirlerini ifade etmelerine, sorular sormalarına ve keşfetmelerine olanak tanıyan bir ortam, yaratıcılıklarını ve öğrenme isteklerini artırmaktadır. Bu amaçla, eğitim hizmetlerini artırarak bu becerileri kazandırmak için farklı programlar ve yöntemlerin uygulanması gerekmektedir. Böylece eğitim ve öğretimde mekân, zaman ve yöntem kısıtlamaları olmamalıdır. Öğrenciler, bu süreçte aktif olarak sorunları çözebilen bireyler olarak yetiştirilmelidirler (Balay, 2004).

Eğitim, bireylerin hayatları boyunca ihtiyaç duyacakları temel becerileri kazanmalarını sağlar. Okuma, yazma, matematik ve temel bilgi teknolojileri gibi beceriler, günlük yaşamda iletişim kurmak, bilgiye erişmek ve kararlar almak için gereklidir. Bununla birlikte, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği gibi beceriler de önemlidir ve öğrencilerin iş dünyasında başarılı olmalarına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, eğitim, öğrencilere gelecekteki rolleri olan ebeveynlik, yöneticilik, girişimcilik, çalışma hayatı ve vatandaşlık gibi yetişkin sorumluluklarına hazırlamak amacıyla önemsenmelidir. Eğitim, bu becerileri kazandırarak öğrencilerin gelecekte karşılaşacakları zorlukları daha iyi aşmalarını sağlamalıdır (Yalçın, 2018).

Günümüzde geleneksel eğitim modelinin yetersiz kaldığı ve eğitim politikaları ile kurumlarının amaçlarını yeniden gözden geçirme ihtiyacı doğmuştur (Koçak, 2016). Bu, eğitim sisteminde önemli bir değişim ve dönüşümün planlanması gerektiği anlamına gelmektedir. Bu değişim, bireylerin beceri seviyelerinin artması, öğrenmeyi kendi başına yapabilme yeteneği, kendini geliştirme ve yeteneklerini etkili bir şekilde kullanma yetisi üzerine odaklanmalıdır. Bilgiye dayalı bir yaşamda, bireylerin öğrenme, sentez yapma gibi becerilere sahip olmaları beklenir. Hızla artan bilgi miktarı karşısında, her şeyi bilmek yerine, hangi bilgilere nasıl ve nereden ulaşacaklarını bilen, seçici ve öğrenme yetileri gelişmiş bireyler gereklidir.

Bu durum, gelecekte toplumların ve bireylerin şekillenmesinde bilginin

belirleyici bir faktör olacağını göstermektedir. Balay (2004) tarafından belirtildiği gibi, bilgi toplumuna geçiş sürecinde eğitim modelleri de değişmektedir. Bu geçiş sürecinde öğretmenlerin rehberlik edici bir rol üstlenmesi, öğrencilerin aktif öğrenenler olmaları için takım çalışmasını benimsemeleri, bireysel araştırmayı teşvik eden öğrenme yöntemlerine sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca, farklı eğitim programlarının sunulduğu, çok yönlü yaklaşımların benimsendiği ve örgütsel öğrenmenin önem kazandığı bir eğitim sistemi gereklidir. Bu değişiklikler, eğitimdeki dönüşümün önemli yönlerini temsil etmektedir.

21. yüzyılda değişim hızı gerçekten baş döndürücü bir hızda ilerlemektedir. Bu hızlı değişim, eğitim sistemlerinin ve bireylerin gereksinimlerini büyük ölçüde etkilemektedir. Geleneksel uygulamaların 20. yüzyılda yeterli olduğu bir dönemde, 21. yüzyılda bireylerden beklenen beceriler, sosyal kapasiteler ve bilgi düzeyleri büyük ölçüde değişmiştir. Artık fiziksel güç ve çalışkanlık tek başına yeterli değildir. Bireyler, yaşam boyu öğrenme isteğine sahip olmalı, kişisel gelişimlerine önem vermeli ve yaratıcı ve farklı becerilere sahip olmalıdır. Teknolojik gelişmeler sayesinde, fiziksel gücün gerektirdiği işler artık otomasyonla yapılmaktadır. Bu nedenle 21. yüzyılda gelişmiş ülkelerde, insan zekâsı ve yaratıcılığı daha fazla önemsenmektedir. Geleneksel ekonomi, hizmet ekonomisi ve bilgi ekonomisi arasında dönüşüm yaşanmıştır (Özgüzel, 2018).

21. yüzyıl becerilerinin amaçları ve hedefleri, günümüzün hızla değişen ve gelişen toplumlarına ve iş dünyasına uyum sağlamak için bireylerin edinmesi gereken yetenekleri kapsar. Bu beceriler, bireylerin kişisel ve profesyonel gelişimlerini desteklemek, iş dünyasında başarılı olmalarını sağlamak ve toplumsal sorunlara etkili çözümler üretebilmelerine yardımcı olmak amacıyla geliştirilir. 21. yüzyıl becerilerinin ana amaçları ve hedefleri aşağıda sıralanmıştır (Peker, 2019; Gökbulut, 2020; Alkoç, 2020):

- Yaratıcı ve Eleştirel Düşünme: Bireylerin yeni ve özgün fikirler üretebilme yeteneklerini geliştirmek ve mevcut bilgiyi eleştirel bir şekilde değerlendirebilme becerilerini artırmak.
- İletişim ve İş Birliği: Etkili iletişim becerilerini geliştirerek, farklı kültürlerden gelen insanlarla iş birliği yapabilme yeteneklerini desteklemek.

- Problem Çözme ve Karar Alma: Karmaşık sorunları analiz edebilme, çözüm üretebilme ve etkili kararlar alabilme yeteneklerini geliştirmek.
- Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı: Bilgiyi etkili bir şekilde araştırabilme, değerlendirebilme ve teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilme yeteneklerini artırmak.
- Kendini Yönetme ve Öğrenmeyi Öğrenme: Bireylerin kendi öğrenme süreçlerini yönlendirebilme, öğrenme gereksinimlerini tanıyabilme ve yaşam boyu öğrenmeye istekli olabilme yeteneklerini teşvik etmek.
- Sosyal ve Kültürel Farkındalık: Farklı kültürlerden gelen insanlara saygı gösterme, kültürel farklılıkları anlama ve küresel sorunlara karşı duyarlılık geliştirme.
- Esneklik ve Uyum: Değişen koşullara uyum sağlayabilme, esnek olabilme ve yeni fırsatları değerlendirebilme yeteneklerini artırmak.
- Liderlik ve Sorumluluk: Sorumluluk sahibi olabilme, liderlik yapabilme ve toplumsal sorunlara aktif bir şekilde katkıda bulunabilme yeteneklerini desteklemek.
- Kişisel ve Profesyonel Gelişim: Bireylerin kendilerini sürekli olarak geliştirme, kariyerlerini yönlendirme ve kişisel hedeflerine ulaşabilme yeteneklerini teşvik etmek.

Bu amaçlar ve hedefler, 21. yüzyıl becerilerinin bireylerin çok yönlü gelişimini destekleyerek, onları değişen toplumsal ve iş dünyası gereksinimlerine uyum sağlamada daha yetkin kılma amacını taşır.

1.5. 21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesi

Alan yazında, pek çok organizasyon ve araştırmacı tarafından 21. yüzyıl becerilerini tanımlamak ve sınıflandırmak amacıyla geliştirilen farklı teorik çerçeveler bulunmaktadır (Binkley vd., 2012). Ancak, bu 21. yüzyıl becerilerine odaklanan teorik çerçevelerin sistematik bir analitik çerçeve içinde birleştirilip kapsamlı bir şekilde tanımlandığı, sınıflandırıldığı ve sistematize edildiği uluslararası alanda kabul edilen teorik bir çerçeve bulunmamaktadır. Eğitimde kullanılan teorik çerçeveler arasında bazıları, diğerlerine göre daha fazla ön plana çıkmış ve daha yaygın olarak benimsenmiştir. Bu çerçeveler, eğitim politikalarının ve uygulamalarının

şekillendirilmesinde ve eğitim araştırmalarının yürütülmesinde önemli rol oynamaktadır. Örneğin, “the Partnership for 21st Century Learning” tarafından geliştirilen “P21 Çerçevesi (the P21 Framework for 21st Century Learning)”, 21. yüzyılın gereksinimlerine ve gerçeklerine daha iyi cevap verebilmesi ve iyi bir yapıya sahip olması nedeniyle araştırmacılar tarafından geniş bir kabul görmüştür (Anagün, 2018).

P21 Çerçevesi, 21. yüzyıl becerilerini üç ana kategori altında gruplandırmıştır:

Öğrenme ve Yenilik Becerileri: Bu kategori, öğrencilerin öğrenme süreçlerini geliştirmeye ve yenilikçi düşünme becerilerini desteklemeye odaklanır. Bu kategorideki beceriler şunlardır:

- Yaratıcılık ve Yenilik
- Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme
- İletişim ve İş birliği

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri: Bu kategori, öğrencilerin bilgiyi etkili bir şekilde işlemesini ve teknolojiyi verimli bir şekilde kullanmasını sağlar. Bu kategorideki beceriler şunlardır:

- Bilgi Okuryazarlığı
- Medya Okuryazarlığı
- BT (Bilgi ve Teknoloji) Okuryazarlığı

Yaşam ve Kariyer Becerileri: Bu kategori, öğrencilerin günlük yaşamlarında ve kariyerlerinde başarılı olmalarını desteklemeye odaklanır. Bu kategorideki beceriler şunlardır:

- Esneklik
- İnisiyatif Alma ve Kendini Motive Etme
- Yönetme ve Yönlendirme
- Sosyal ve Kültürler Arası Beceriler
- Üretkenlik ve Hesap Verebilirlik
- Liderlik ve Sorumluluk

Bir diğer öne çıkan teorik çerçeve, “Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC21S, 2010)” tarafından oluşturulmuştur. Bu çerçeve, sınıflarda 21. yüzyıl becerilerinin yenilikçi bir şekilde değerlendirilmesine katkıda bulunmayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda 21. yüzyıl becerilerinin açık, anlaşılır ve

kullanışlı tanımlarını sunmayı hedeflemiştir. ATC21S araştırmacıları, bu teorik çerçeveyi 11 farklı organizasyonun ve enstitünün 21. yüzyıl becerileri ile ilgili çerçevelerini ve tanımlarını analiz ederek oluşturmuşlardır. ATC21S çerçevesi, 21. yüzyıl becerilerini dört ana kategori altında gruplandırmış ve bu kategorilere ait 10 farklı beceri türünü içermektedir. Bu kategoriler ve ilgili beceri türleri aşağıda sıralanmıştır (Binkley vd., 2012):

Düşünme Biçimleri:

- Yaratıcılık ve Yenilik
- Eleştirel Düşünme
- Problem Çözme ve Karar Verme
- Öğrenmeyi Öğrenme ve Üst Biliş

Çalışma Biçimleri:

- İletişim
- İş Birliği
- Takım Çalışması
- Çalışma Araçları:
- Bilgi Okuryazarlığı
- BİT (Bilgi ve Teknoloji) Okuryazarlığı

Dünyada Yaşamak:

- Vatandaşlık
- Yaşam ve Kariyer Becerileri
- Kişisel ve Sosyal Sorumluluklar

Bu beceri türleri, öğrencilerin bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini desteklemeyi amaçlar ve onları çağın gereksinimlerine uygun olarak hazırlamayı hedefler. Düşünme biçimleri, öğrencilerin analitik ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirirken, çalışma biçimleri, iş birliği ve iletişim yeteneklerini vurgular. Çalışma araçları, bilgiye erişim ve teknolojiyi etkili bir şekilde kullanma becerilerini geliştirirken, dünyada yaşamak kategorisi öğrencilerin toplumsal ve kültürel bağlamda etkin olmalarını sağlar. Bu çerçeve, öğrencilerin bütünsel bir gelişimine odaklanarak, onları hem bireysel hem de toplumsal olarak başarılı bireyler olarak yetiştirmeyi amaçlar.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından, 21. yüzyılın öğrencilerinden

beklenen beceriler ve değerlere odaklı çalışmalar yürütülmüştür. Bir çalışmada, 21. yüzyıl ğrencilerinin kazanmaları gereken beceriler dört ana grupta ele alınmıştır (MEB, 2011):

Düşünme yolları:

Yaratıcı ve yenilikçi düşünme yeteneği ve açıklık,
Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme yeteneği,
ğrenme stratejileri kullanma ve öğrenmeyi öğrenme becerileri ile st bilişsel becerilere sahip olma,
Kendini değerlendirme yeteneği.

Çalışma yolları:

İletişim becerileri, Türkçeyi doğru kullanma ve temel bir yabancı dili kullanabilme yeteneği,
Takım çalışmasına yatkınlık.

Çalışma araçları:

Bilgi okuryazarlığı,
Bilgi iletişim teknolojileri okuryazarlığı.

Dünya 'ya entegrasyon:

Yerel ve evrensel vatandaşlık bilincine sahip olma,
Yaşam ve kariyer ile ilgili bilinç ve becerilere sahip olma,
Kişisel ve sosyal sorumluluk bilincini içeren kültürel farkındalık ve yeterliklere sahip olma.

1.6. 21. Yüzyıl Becerilerini Tanımlayan Kuruluşlar

Eğitim kurumları ve organizasyonlar, 21. yüzyılda gereksinim duyulan becerilere yönelik çeşitli yaklaşımlar benimsemekte ve bu becerilerin nasıl entegre edileceği konusunda farklı yöntemler kullanmaktadır (Dede, 2010). Farklı kurum ve kuruluşlar tarafından belirlenmiş olan 21. yy becerileri aşağıdaki Tablo'da verilmiştir (Yalı, 2021; Kotluk ve Kocakaya, 2015):

Tablo 1. Farklı Kurum ve Kuruluşlar Tarafından Belirlenmiş Olan 21. Yy Becerileri

P21	EnGauge	ATCS	ISTE / NETS	EU	OECD
Öğrenme ve	Keşfedici Düşünme	Düşünme	Yaratıcılık ve Yenilik	Öğrenmeyi	Heterojen
Yenilik	1. Uyumluluk,	Yolları	1. Yaratıcı düşünme,	Öğrenmek	Gruplarla
Becerileri	karmaşıklık	1. Yaratıcılık	bilgi inşası, ürün	İletişim	Etkileşim
1. Eleştirel düşünme ve	yönetimi ve öz-yönetim	ve Yenilik	geliştirme ve	1. A nadilde iletişim	1 Başkalanyla iyi ilişkiler
problem çözme	2. Meraklılık, yaratıcılık ve risk	düşünme, problem	teknoloji kullanma süreçleri	2. Yabancı dilde	2. İşbirliği ve takımla çalışma
2. Yaratıcılık	alma	çözme, karar	2. Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme	iletişim	3. Çatışma çözme ve
ve Yenilik	3. Üst düzey düşünme ve mantık yürütme	verme	İletişim ve İşbirliği	Dijital Yetenekler	yönetme
3. İletişim ve işbirliği		3. Liderliği	Öğrencilerin işbirliği içinde çalışması ve iletişim kurması için	Kültürel	Araçların
Bilgi, Medya ve Teknoloji	Etkili İletişim	üstbilis	iletişim kurması için	Farklılık ve İfade	İnteraktif
Becerileri	1. Takım ruhu,	Çalışma	iletişim kurması için	Sosyal ve yurttaşlık ile ilgili	Kullanımı
1. Bilgi okuryazarlığı;	işbirliği ve kişilerarası	Yolları	dijital medya ve ortamları kullanması	yetkinlik	1. Dilin, sembollerin ve yazının
2. Medya okuryazarlığı;	2. kişisel, sosyal ve yurttaş sorumluluk	1. İletişim	Teknoloji işlemleri ve Kavramları	İnisiyatif ve girişimcilik	interaktif kullanımı
3. Teknoloji okuryazarlığı	3. İnteraktif iletişim	2. İşbirliği (takım çalışması)	Teknoloji kavramlarını, sistemlerini ve işlemlerini anlama	hissi	2. Bilgi ve bilimin
Yaşam ve Kariyer	Dijital Çağ Okuryazarlığı	Çalışma	Araştırma ve Bilgi Akışı		interaktif kullanımı
1. Esneklik ve Uyum	1. Temel, bilimsel, ekonomik ve teknoloji okuryazarlığı	1. Bilgi	Dijital araçlarla bilginin toplanması, kullanımı ve değerlendirilmesi		3. teknolojinin
2. Girişimcilik ve Öz-Yönetim	2. Görsel ve Bilgi okuryazarlığı	2. Bilgi ve İletişim	Dijital Vatandaşlık		Interaktif kullanımı
3. Sosyal ve Kültürel Beceriler	3. Çok kültürlülük okuryazarlığı ve küresel farkındalık	Teknolojileri (ICT) okuryazarlığı	Teknoloji ile ilgili toplumsal ve kültürel sorunları anlama		Bağımsız-Özerk Davranma
4. Üretkenlik ve Sorumluluk	Yüksek Üretkenlik	1. Yerel ve küresel vatandaşlık			1. 'Büyük resim' içinde davranma
5. Liderlik ve Sorumluluk	1. Sonuçları yönetme, planlama ve öncelik verme	2. Yaşam vekariyer			2. Yaşam planları ve kişisel projeler oluşturma ve yönetme
	2. Günlük yaşam araçlarının etkili kullanımı	3. Bireysel ve sosyal sorumluluk			3. Haklarını, savunmak, öne sürmek
	3. Üretimle ilgili yetenek, yüksek kaliteli ürün				

Kaynak: Kotluk ve Kocakaya (2015)

1.7. 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (Partnarship for 21st Century/P21)

Partnership for 21st Century Skills (P21), 2002 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde kurulmuş bir organizasyondur (Boholano, 2017). P21, “21. Yüzyıl Becerileri İçin Ortaklık” adı altında eğitim liderleri, iş dünyası temsilcileri ve politikacıları bir araya getirerek, 21. yüzyılın ekonomik, teknolojik ve toplumsal gereksinimlerini belirlemeyi, bu gereksinimlere cevap vermeyi ve bu yönde bireyler yetiştirmeyi amaçlayan bir organizasyondur (Guo ve Woulfin, 2016). Bu çerçevede, söz konusu becerilerini ifade eden bir öğrenme çerçevesi geliştirmiştir (Sardone ve Devlin Scherer, 2010). Bu beceriler Şekil 1’de gösterilmiştir (Uysal ve Özkan, 2020).



Şekil 1. 21. Yüzyıl Becerileri (Partnership for 21st Century Skills, 2015)

Kaynak: Partnership for 21st Century Skills (2009)

P21 organizasyonu, 21. yüzyıl becerilerini tema ve konular etrafında ele alarak eğitim sistemlerini desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu yaklaşım, derslerin ve müfredatın, öğrenme ortamında disiplinler arası öğretimi teşvik etmeyi hedeflemektedir (Gelen, 2017). Ayrıca, temel disiplinler, okuryazarlık temaları (örneğin çevre, sağlık, küresel konular) ve 21. yüzyıl becerileri, hem yüz yüze hem de çevrimiçi eğitim ortamlarında evrensel öğretimi desteklemeyi amaçlamaktadır (Çelebi ve Altuncu, 2019). Bu kapsamda, Şekil 1’de sunulan çerçeve aşağıda açıklanmaya

alışılımtır (Kylonen, 2012).

Temel Konular ve Müfredat:

- İngilizce
- Okuma veya Dil Sanatları
- Dünya Dilleri
- Sanat
- Matematik
- Ekonomi
- Tarih
- Coğrafiya
- Devlet Yönetimi ve Yurttaşlık Bilgisi

21. Yüzyıl Destek Eğitim Sistemleri:

- Standartlar ve Değerlendirme
- Eğitim Programı ve ğretim
- Mesleki Gelişim
- ğrenme Ortamları
- 21. Yüzyıl Disiplinler Arası Temalar:
- Çevresel Okuryazarlık
- Sağlık Okuryazarlığı
- Toplumsal Okuryazarlık
- Küresel Farkındalık ve Finans
- Girişimcilik
- Vatandaşlık Okuryazarlığı

ğrenme ve Yenilenme Becerileri:

- Yaratıcılık ve Yenilenme Becerileri
- Eleştirel Düşünme ve Problem zme Becerileri
- İletişim ve İşbirliği Becerileri

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri:

- Bilgi ve İletişim Teknolojileri Okuryazarlığı
- Medya Okuryazarlığı
- Bilgi Okuryazarlığı

- Yaşam ve Meslek Becerileri:
- Esneklik ve Uyum
- Girişimcilik ve Öz Yönlendirme
- Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler
- Üretkenlik ve Hesap Verilebilirlik
- Liderlik ve Sorumluluk

1.8. 21. Yüzyıl Becerileri ve Öğretmenlik Mesleği

Toplumda ve dünyadaki hızlı değişimlere ayak uydurabilen bireylerin yetiştirilmesi, etkili bir eğitim sistemi kadar nitelikli öğretmenlerin varlığına da bağlıdır (Çelikten, Şanal ve Yeni, 2005). Bu nedenle, öğretmenlerin sahip olduğu yeterlikler, ülkenin eğitim hedeflerini gerçekleştirmek için kritik bir öneme sahiptir (Tekerek, Karakaya ve Tekerek, 2018). Çünkü değişen dünya şartları, eğitim-öğretim süreçlerindeki değişimin en önemli aktörlerinin öğrenciler ve öğretmenler olduğunu açıkça göstermektedir. 21. yüzyıl toplumunun değişen ihtiyaçlarını ve beklentilerini yansıtan öğrenen özellikleri, öğretmenlerin niteliklerinde de bir değişimi gerektirmektedir (Dağhan, Nuhoglu-Kibar, Menzi-Çetin, Telli ve Akkoyunlu, 2017). Bu değişim bağlamında, eğitim ortamlarında uygulanan öğretim programları, öğrencilerin kazanması gereken 21. yüzyıl becerilerini yansıtmalıdır ve bu becerilerin öğretiminden sorumlu olan öğretmenler, öğrencilere bu becerileri kazandırmak için aynı becerilere sahip olmalıdır (Gürültü, Aslan ve Avcı, 2019).

ISTE, 2015 yılında yayınladığı standartlarla, 21. yüzyıl öğrenci becerilerinin yanı sıra öğreten becerilerini de tanımlamıştır. Bu standartlar, öğrencilerin dijital çağda etkili bir şekilde öğrenmelerini ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamayı amaçlar. ISTE standartları, öğrencilerin teknolojiyi kullanarak yaratıcı, eleştirel düşünebilen, problem çözebilen ve işbirliği yapabilen bireyler olmalarını hedeflemektedir (Şen, 2022). Bu bağlamda, öğretmenlerden, geleneksel yöntemleri sorgulamaları ve öğrencilerin kendi öğrenme deneyimlerini oluşturmalarına, işbirliği yapmalarına destek vermeleri beklenmektedir. ISTE standartlarına göre eğitimcilerin nitelikleri şu şekildedir (Karakaş, 2015; Şen, 2022):

- Öğrenci: Eğitimciler, teknolojiyi kullanarak ve gerekli uygulamaları keşfederek öğrencilerin öğrenme ve eğitim deneyimlerini iyileştirmelidir.

Ayrıca, pedagojik yaklaşımlarla teknolojiyi birleştirerek öğrenme hedeflerini belirlemeli ve aktif katılımı teşvik etmelidir.

- Önder: Eğitimciler, öğrenme ve öğretme süreçlerini geliştirmek amacıyla eğitim paydaşlarıyla etkili iletişim kurmalıdır. Böylece öğrencilerin başarısını ve yeteneklerini liderlikleriyle desteklemelidir.
- Vatandaş: Eğitimciler, öğrencilerin teknolojik yaşama olumlu katkılar yapmalarını teşvik etmelidir. Aynı zamanda, öğrencilere sosyal sorumluluk duygusu aşılamalı, kaynakları eleştirel bir şekilde değerlendirmelerine yardımcı olmalı ve kişi haklarını korumaları konusunda bilinçlendirmelidir. Ayrıca, öğrencilerin dijital okuryazarlık ve medya okuryazarlığı becerilerini geliştirmelerine ve öğrenme kültürü oluşturmalarına yardımcı olmalıdırlar.
- Ortak Çalışan: Eğitimciler, teknolojiyi kullanarak fikirleri, kaynakları ve uygulamaları geliştirmek için öğrencilerle ve meslektaşlarıyla iletişim ve işbirliği içinde olmalıdır. Bireysel ve grup düzeyinde sanal etkileşimlerle özgün öğrenme deneyimlerini geliştirebileceklerini bilmelidirler.
- Tasarımcı: Eğitimciler, öğrenci merkezli yenilikçi dijital öğrenme ortamları oluşturmalıdır, bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak. Teknolojiyi kullanarak bağımsız öğrenmeyi teşvik etmek ve kişiselleştirmek mümkün olduğunu bilmelidirler.
- Kolaylaştırıcı: Eğitimciler, öğrenci başarısını desteklemek amacıyla teknolojiyi kullanarak öğrenmeyi kolaylaştırmalıdır. Ayrıca, öğrencilerin inovasyon ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeleri için tasarım yapmalarına ve işlemsel düşüncelerine yardımcı olacak bir ortam oluşturmalıdırlar. Bu, düşüncelerin yaratıcı bir şekilde ifade edilmesine olanak sağlar.
- Analist: Eğitimciler, öğrencilerin hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için teknolojiyi kullanarak öğrenme süreçleri üzerine düşünmeli, ihtiyaçları belirlemeli ve değerlendirme yapmalıdırlar. Ayrıca, öğrencilere zamanında geri bildirim vererek değerlendirme süreçlerini ve öz yönetimlerini desteklemelidirler.

Yukarıda verilen öğretmenlerin nitelikleri bağlamında, öğretmenler,

öğrencilerin hızla değişen ve gelişen teknoloji toplumunda başarılı olmalarını sağlamak için kilit bir rol konumundadır. Günümüzde, bilgiye erişim kolaylığı ve bilgiyi işleme kapasitesindeki artış, öğrencilerin yeni bilgi ve becerileri edinmelerini gerektirir. Öğrencilerin, analiz yapma, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi temel becerileri kazanmaları önemlidir. Bu noktada öğretmenler, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmada kilit bir rol oynayabilirler. Öğretmenler, öğrencilere bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme, bilgiyi sentezleme ve yaratıcı şekillerde kullanma konusunda rehberlik ederler. Ayrıca, öğrencilere dijital okuryazarlık, bilgi yönetimi ve teknolojiyi etkili bir şekilde kullanma becerileri gibi önemli becerileri öğretmektedirler (Karakaş, 2015).

Kozikoğlu ve Özcanlı'ya (2020) göre, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak için öğretmenlerin bu becerilere sahip olmaları büyük bir öneme sahiptir. Değişen dünyada, öğretmenlerin rolü de evrilmekte olup 21. yüzyıl becerilerine odaklı eğitim veren öğretmenler, bu becerilere bizzat hâkim olmalıdır (Orhan, 2016; Yalçın İncik, 2020). Öğretmenler, öğrencilere örnek olurken davranışları, kişilikleri ve tutumlarıyla bu becerileri sergilediklerinde, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak daha etkili bir şekilde mümkün olacaktır.

1.9. 21. Yüzyıl Becerilerinde Öğretmen Eğitimi

Değişen dünya koşulları hem ülkemizde hem de dünyada eğitim sistemini etkilemiş ve bireylere kazandırılması gereken 21. yüzyıl becerileri öğretmenlerin niteliklerini tanımlamayı standart hale getirmeye çalışmaktadır. Bu nedenle, Türkiye’de Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri ile ilgili ilk çalışma 2006’da gerçekleştirilmiş ve daha sonra 2017’de güncellenmiştir. Bu güncelleme, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Güncellemeyle birlikte, Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri üç ana başlık altında toplanmıştır:

- Mesleki bilgi
- Mesleki beceri
- Tutum ve değerler.

Bu başlıklar altında belirlenen toplamda on bir yeterlik Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri

A. Mesleki Bilgi	B. Mesleki Beceri	C. Tutum ve Değerler
A1. Alan Bilgisi	B1. Eğitim Öğretimi Planlama	C1. Milli, Manevi ve Evrensel Değerler
Alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsayacak şekilde ileri düzeyde kurumsal, metodolojik ve olgusal bilgiye sahiptir.	Eğitim öğretim süreçlerini etkin bir şekilde planlar.	Milli, manevi ve evrensel değerleri gözetir.
A2. Alan Eğitimi Bilgisi	B2. Öğrenme Ortamları Oluşturma	C2. Öğrenciye Yaklaşım
Alanının öğretim programına ve pedagojik alan bilgisine hakimdir.	Bütün öğrenciler için etkili öğrenmenin gerçekleşebileceği sağlıklı ve güvenli öğrenme ortamları ile uygun öğretim materyalleri hazırlar.	Öğrencilerin gelişimini destekleyici tutum sergiler
A3. Mevzuat Bilgisi	B3. Öğretme ve Öğrenme Sürecini Yönetme	C3. İletişim ve İş Birliği
Birey ve öğretmen olarak görev, hak ve sorumluluklarına ilişkin mevzuata uygun davranır.	Öğretme ve öğrenme sürecini etkili bir şekilde yürütür.	Öğrenci, meslektaş, aile ve eğitiminin diğer paydaşları ile etkili iletişim ve iş birliği kurar.
	B4. Ölçme ve Değerlendirme	C4. Kişisel ve Mesleki Gelişim
	Ölçme ve değerlendirme, yöntem, teknik ve araçlarını amacına uygun kullanır.	Öz değerlendirme yaparak, kişisel ve mesleki gelişimine yönelik çalışmalara katılır.

Kaynak: MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (OYGM, 2017).

MEB tarafından belirlenen öğretmen yeterliklerine bakıldığında, bu yeterliklerin 21. yüzyıl becerileri ile uyumlu olduğu gözlemlenmektedir (Kozikoğlu ve Altunova, 2018). Jan'a (2017) göre, 21. yüzyılın öğretmenleri öğrencilerin gereksinimlerini dikkate almalı ve onları gelecekte karşılaşacakları zorluklarla başa çıkmak için hazırlamalıdır. Öğretmenlik, karmaşık ve zorlu bir meslek olduğundan, nitelikli bir öğretmen yetiştirmek için yüksek kaliteli öğretmen mesleki gelişim programlarına sahip olmak büyük önem taşımaktadır.

1.10. 21. Yüzyıl Becerilerinde Okul Yöneticileri

21. yüzyılda okullardaki dönüşümün başarılı bir şekilde yönetilmesi, okul müdürlerinin yeni ve daha derin becerilere sahip olmalarını gerektirir. Bu dönüşümü etkin bir şekilde yönlendirebilmek için, okul müdürleri değişim liderleri olarak hareket etmelidirler. Değişim liderleri olarak, okul müdürleri, yeni eğitim yöntemlerini, teknolojiyi ve güncel eğitim trendlerini okul ortamında uygulamak için inisiyatif almalıdırlar. Ayrıca, iletişim ve işbirliği becerileri de kritik öneme sahiptir. İyi bir iletişim, okuldaki tüm paydaşlar arasında güveni artırır ve işbirliği yapmayı teşvik eder. Okul müdürleri, öğretmenler, öğrenciler, veliler ve toplumla etkili bir şekilde iletişim kurarak, herkesin dönüşüm sürecine katkı sağlamasına yardımcı olmalıdır. Problem çözme ve yaratıcılık yetenekleri, okul müdürlerinin karşılaştıkları sorunlara farklı bakış açıları getirmelerine ve yaratıcı çözümler üretmelerine yardımcı olur. Bu beceriler, okulun karşılaştığı zorlukları aşmasına katkı sağlar. Ayrıca, eğitim trendlerini ve yenilikleri takip etme yeteneği, okulun güncel eğitim uygulamalarını benimsemesine ve öğrencilere daha iyi bir eğitim sunmasına yardımcı olur. Son olarak, okul müdürlerinin 21. yüzyıl okuryazarlık becerilerine sahip olmaları önemlidir. Bu beceriler, eleştirel düşünme, etkili iletişim, işbirliği, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı gibi yetenekleri içerir. Müdürler, bu becerileri hem kendileri hem de okul topluluğu için teşvik ederek, öğrencilerin 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun bir şekilde yetişmelerini sağlamak için liderlik etmektedirler (Yeni, 2020).

Okul müdürlerinin sahip olması gereken 21. yüzyıl becerileri, farklı çalışmalarda farklı sınıflandırmalarla ele alınmıştır. Bu çalışmalar arasında öne çıkanlar arasında The Partnership for 21st Century Skills (2009), North Central Regional Educational Laboratory (Lemke 2002), Assessment and Teaching of 21st Century Skills ATCS (2009), ISTE (2000) International Society for Technology in Education, Council of the European Union (2018) ve OECD (2019) yer almaktadır. Bu çeşitli kaynaklar, okul müdürlerinin sahip olması gereken becerileri tanımlamak için farklı yaklaşımlar sunmuş ve bu becerileri sınıflandırmıştır. Her biri, okul liderlerinin 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun bir şekilde eğitim sunmalarına yardımcı olacak önemli becerileri vurgulamaktadır. Bu çerçevede, okul müdürleri bu farklı kaynaklardan gelen rehberlikle, eğitimde dönüşümü başarıyla yönlendirebilmek için bu becerileri geliştirebilmektedirler (Ceylan, 2017; Yılmaz, 2021).

The Partnership for 21st Century Skills (2009): P21, Amerika Birleşik Devletleri'nde eğitimciler, akademisyenler, politikacılar, kamu görevlileri ve bilişim sektörü temsilcilerinin bir araya gelerek oluşturduğu bir topluluktur (Yılmaz, 2021). Bu grup, 21. yüzyıl becerilerini üç temel alanda sınıflandırmıştır (Çevik ve Demirtaş, 2021).

Öğrenme ve yenilikçilik becerileri kategorisi altında şu üç beceri alanı ele alınmaktadır:

- Yaratıcılık ve Yenilikçilik: Yeni fikirler üretebilme ve yaratıcı çözümler bulabilme becerisi.
- Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme: Sorunları analiz edebilme, eleştirel düşünme ve etkili problem çözme yeteneği.
- İletişim ve İşbirliği: Etkili iletişim kurabilme ve işbirliği yapabilme becerisi.

Bilgi, teknoloji ve medya okuryazarlığı becerileri başlığı altında ise şu üç beceri alanı bulunmaktadır:

- Bilgi Okuryazarlığı: Bilgiyi etkili bir şekilde arayabilme, değerlendirebilme ve kullanabilme becerisi.
- Medya Okuryazarlığı: Medya içeriğini eleştirel bir şekilde değerlendirebilme ve anlayabilme yeteneği.
- Teknoloji Okuryazarlığı: Teknolojiyi anlayabilme ve etkili bir şekilde kullanabilme becerisi.

Son olarak, yaşam ve kariyer becerileri başlığı altında şu beş beceri alanı bulunmaktadır:

- Esneklik ve Uyum: Değişen koşullara uyum sağlayabilme ve esnek davranabilme yeteneği.
- İnisiyatif Alma ve Kendini Yönetme: Kendi işini planlama, inisiyatif alma ve kendini yönetme becerisi.
- Sosyal ve Kültürel Beceriler: Farklı kültürlerle etkili bir şekilde iletişim kurabilme ve işbirliği yapabilme yeteneği.
- Üretkenlik ve Hesap Verebilirlik: Verimli çalışabilme ve hesap verebilirlik becerisi.
- Liderlik ve Sorumluluk: Liderlik yapabilme ve sorumluluk üstlenebilme

yeteneği.

North Central Regional Educational Laboratory (Lemke, 2002): NCREL, 2002 yılında yayımlanan “21. Yüzyıl Becerileri ve Dijital Çağda Okuryazarlık” başlıklı raporunda özellikle teknolojik değişimi temel alarak dijital becerilere odaklanmıştır. Eğitim sistemlerinin de bu değişen ihtiyaçları dikkate alarak geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Elekoğlu ve Demirdağ, 2020). NCREL’in “EnGauge Framework” adını verdiği çalışma, beş ana beceri alanını ele almıştır:

- Dijital Çağ Okuryazarlığı (Digital-Age Literacy): Bilgi teknolojilerini anlama, kullanma ve değerlendirme becerisi.
- Yaratıcı Düşünme (Inventive Thinking): Yaratıcı ve yenilikçi çözümler üretebilme yeteneği.
- Etkili İletişim (Effective Communication): Bilgiyi etkili bir şekilde iletebilme ve paylaşabilme becerisi.
- Yüksek Üretkenlik (High Productivity): İş verimliliğini artırabilme yeteneği.
- Bilgi Teknolojisi (Information Technology): Bilgi ve teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilme yetisi.

Assessment and Teaching of 21st Century Skills ATCS (2009): ATCS 2009 adlı proje, Cisco, Intel, Microsoft şirketleri ve Melbourne Üniversitesi işbirliğiyle hazırlanmış ve 2009’da Londra’da Dünya Teknoloji Forumu’nda sunulmuştur (Yalçın, 2018). ATCS, 21. yüzyıl becerilerini öncelikle düşünme yöntemleri, çalışma yöntemleri, çalışma araçları ve dünyada yaşama olarak dört ana kategoriye ayırmıştır (Yılmaz, 2021):

Düşünme Yöntemleri:

- Yaratıcılık ve Yenilikçilik
- Eleştirel Düşünme
- Problem Çözme ve Karar Alma
- Öğrenme Liderliği
- Üst Bilinç

Çalışma Yöntemleri:

- İletişim Becerileri
- İşbirliği Becerileri

Çalışma Araçları:

- Bilgi Okuryazarlığı
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri Okuryazarlığı

Dünyada Yaşama Becerileri:

- Yerel ve Küresel Vatandaşlık
- Yaşam ve Kariyer Becerileri
- Kişisel ve Toplumsal Sorumluluk

Bu kategoriler, 21. yüzyılın gerektirdiği becerileri anlamak ve değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu beceriler, modern dünyada başarılı bir şekilde yaşamak ve katkı sağlamak için kritik öneme sahiptir.

ISTE (2000) International Society for Technology in Education, Council of the European Union (2018): Akyel'in (2022) çalışmasına göre, yenilikçi teknoloji uygulamalarının etkisiyle, eğitimde teknolojiyi daha etkili, verimli ve üretken bir şekilde kullanmayı teşvik etmek amacıyla öğrenciler, öğretmenler, okul yöneticileri, eğitim koçları ve bilişim öğretmenleri için eğitimde teknoloji standartları oluşturulmuştur. Bu kapsamda, okul yöneticileri için hazırlanan NETS-A başlıklı rehber, beş temel kavramı içermektedir. Bu beş temel kavram şu şekilde ifade edilebilir (ISTE, 2009):

1. Vizyoner Liderlik: Okul yöneticileri, okuldaki paylaşılmış bir vizyon oluşturmak ve uygulamak için okul bileşenlerine ilham vermektedir. Ayrıca, teknoloji stratejik planlarını geliştirir, uygular ve yerel politika ve bütçeyi desteklemektedir.
2. Dijital Çağ Öğrenme Kültürü: Yöneticiler, dinamik, ilgi çekici ve doğru dijital çağ öğrenme kültürünü oluşturur, teknolojiyi etkili bir şekilde kullanır ve tüm öğrencilere uygun öğrenme kaynakları sunmaktadır.
3. Mesleki Uygulamalarda Mükemmellik: Yöneticiler, öğretmenlerin teknolojiyi akıcı bir şekilde kullanmalarını teşvik eder, öğretmenlerin teknolojiye yönelik mesleki gelişimini destekler ve teknoloji kullanımını etkili bir şekilde uygulamaktadır.
4. Sistematik Gelişim: Yöneticiler, öğrenme hedeflerine ulaşmak için teknolojiyi etkili bir şekilde kullanır, veri toplar, analiz eder, stratejik ortaklıklar kurar ve sürdürülebilir teknoloji altyapısı oluşturmaktadır.

5. Dijital Vatandaşlık: Yöneticiler, eşit erişim sağlamakta, dijital bilgi ve teknolojilerin güvenli ve etik kullanımını teşvik etmekte, sosyal etkileşimi ve küresel katılımı desteklemektedir.

OECD (2019): “Geleceğin Eğitimi ve Beceriler 2030” raporda, 21. yüzyılda bireylerde olması gereken becerileri aşağıdaki başlıklar altında değerlendirilmiştir:

- Çok Kültürel Gruplarla Etkileşim Kurma: Burada iletişim yeteneği, işbirliği ve takım çalışması, çatışma çözme ve yönetme becerilerini içerir. Bu yetkinlikler, farklı kültürlerle etkileşim içinde olduğumuz günümüz dünyasında kritik öneme sahiptir.
- Araçları Etkileşimli Kullanma: Bu başlık altında, dil, semboller ve metinleri etkileşimli bir biçimde kullanma, bilgiyi etkin bir şekilde kullanma ve teknolojiyi etkin bir biçimde kullanma becerileri yer alır. Bu yetenekler, günümüzün karmaşık dünyasında başarılı olabilmek için hayati öneme sahiptir.
- Bağımsızlık: Son kategori olan “Bağımsızlık” altında, büyük resmi görebilme, kişisel planlar ve projeleri organize edebilme, haklarını ve çıkarlarını koruma ve ihtiyaçlarını ifade edebilme yetenekleri vurgulanır. Bu beceriler, bireylerin kendi yaşamlarını yönlendirmelerine ve toplumlarına katkı sağlamalarına yardımcı olmaktadır (Yılmaz, 2021).

1.11. 21. Yüzyıl Becerileri Eğitiminde Eğitim Programı, Öğretim ve Sınıf İklimi

Günümüzde artık bilgiyi sadece vermek yerine, onu anlamlandırmak, kullanmak ve dünyayla ilişkilendirmek çok daha önemli hale gelmiştir (Cansoy, 2018). OECD tarafından 2018 yılında yayımlanan bir rapor, yakın gelecekte yeni meslek alanlarının ortaya çıkacağını ve bazı geleneksel mesleklerin kaybolabileceğini belirterek, bu nedenle bireylerin 21. yüzyıl becerilerini kazanmalarını destekleyecek öğrenme ortamlarının oluşturulması gerektiğini vurgulamıştır (Akyol ve Aşkar, 2022).

Bu gerekliliğin gündeme gelmesine neden olan durum, OECD ülkelerinde öğrencilerin toplumsal katkıda bulunma kapasitelerini değerlendirmek amacıyla yapılan PISA sınavında yaşanmıştır. Son yıllarda, bu sınavın içeriği konu alanlarının yanında iş birliği, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi becerilere odaklanan

bölümleri içerecek şekilde güncellenmiştir. Bu güncelleme, yaşamda teknik bilgiye ek olarak çağa uyum sağlama ve yaşam becerileri kazanma gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır (Dinler, Simsar ve Yalçın, 2021). Bu nedenle, okulların sadece bilgi sunma yerine öğrencilere bu tür becerileri kazandırmak için tasarlanmış öğrenme deneyimleri sunmaları giderek daha önemlidir.

Öğrenme ortamı, öğrenciler, öğretmenler, aileler, öğrenme içeriği (programlar) ve tesis-teknoloji şeklinde dört temel boyut arasındaki etkileşimlere dayanmaktadır. Bu etkileşimler, çeşitli pedagojik yaklaşımları ve öğrenme etkinliklerini içerir ve özellikle öğrencilerin öğrenme deneyimlerini şekillendiren bir bağlam oluşturmaktadır. Geleneksel öğretmen-odaklı öğrenme ortamlarının aksine, 21. yüzyıl öğrenme ortamları, öğrenci/öğrenen-odaklı eğitim ortamlarının oluşturulmasına olanak sağlamaktadır (Akyol ve Aşkar, 2022). Bu tür bir ortamda, öğrenciler aktif öğrenenlerdir ve pasif bir şekilde bilgiyi almak yerine, öğrenmeye aktif olarak katılmaktadırlar. Öğrenci artık bilgiyi sadece öğretmen tarafından aktarılan hazır bilgi olarak görmeyip, kendi bilgi ve anlayışını inşa eden bir özne olarak kabul edilmektedir. Öğrencilerin öğrenme eyleminin sorumluluğu da artık kendilerine aittir. Bu yaklaşım, öğrenmeye daha etkin, katılımcı ve özgürlükçü bir bakış açısı getirir ve öğrencilerin daha özgüvenli, bağımsız ve özgürce düşünebilen bireyler olarak yetişmelerine olanak tanımaktadır (Kaya, 2019).

Eğitim ortamlarının önemli bir bileşeni olan öğretmenler, 21. yüzyıl sınıflarında geleneksel “uzman” rolünden “kolaylaştırıcı” bir rolü benimsemeye yönelmektedirler. Bu dönüşümde öğretimin odak noktası, sadece bilgiyi bilmekten çok, öğrencilere bilgiyi anlayabilme, kullanabilme ve uygulayabilme becerilerini kazandırmak üzerine kaymaktadır (Beers, 2011). Eğitim ortamlarını kolaylaştırıcılar olarak şekillendiren öğretmenlerin, 21. yüzyıl becerilerine hakim olmaları büyük önem taşımaktadır. Bu becerileri sınıflarında ve ders programlarında etkili bir şekilde entegre etmeleri gerekmektedir. Bu entegrasyon, çocukların gelecekteki yaşamlarında ve toplumsal katılımlarında ihtiyaç duyacakları becerilerin, sadece bir ek bilgi parçası olarak değil, eğitim programının temel parçası şeklinde değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Larson ve Miller, 2011). Sonuçta, öğretmenlerin sınıfta ve sınıf dışı tüm alanları, öğrencileri düşünmeye teşvik eden, araştırmaya yönlendiren, soru sormayı teşvik eden, bilgi araştırmasını teşvik eden ve iş birliği yapmayı destekleyen

uygun öğrenme ortamlarına dönüştürmeleri büyük önem taşır. Bu şekilde öğrenciler, 21. yüzyıl becerilerini kazanma ve kullanma konusunda daha donanımlı bireyler olarak yetiştirilebilirler.

OECD'nin eğitim ortamları hakkındaki raporu, 21. yüzyıl becerilerinin edinimi açısından öğrenci ve öğretmenlere odaklanmanın önemli olduğunu, ancak bağlamsal problemlere yönelik soruların göz ardı edildiğini aktarmıştır. Bu bağlamda, öğrenme ortamının öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmeli ve kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarına yardımcı olmalıdır (De Corte, 2010). Başka bir deyişle, 21. yüzyılın ihtiyaçlarına yanıt veren bir öğrenme ortamı, öğrencilere öz düzenleyici öğrenenler olma yetisi kazandırmalıdır. Bu durum öğrencilerin bilgiyi araştırma ve kullanma süreçlerini gözlemlemeleri, değerlendirmeleri ve geliştirmeleri için gerekli olan “ileri düzey düşünme becerilerinin” geliştirilmesini içermektedir (Schneider ve Stern, 2010). Üst düzey bilişsel becerilerin gelişimi eğitim programları tarafından büyük ölçüde etkilenir. Dolayısıyla, eğitim ortamlarının yanı sıra eğitim programlarının da bu bağlamda dikkate alınması gerekmektedir. Eğitim programları, öğrencilerin bu üst düzey bilişsel becerileri kazanmalarına yardımcı olacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu, 21. yüzyıl becerilerini güçlendiren ve öğrencilerin bu becerileri yaşamları boyunca kullanabilecekleri şekilde entegre eden eğitim programlarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

1.12. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı

Okul öncesi dönem, beyin gelişiminin en hızlı olduğu ve sinaptik bağlantıların en yoğun şekilde kurulduğu bir zamandır. Bu dönem, çocukların bilişsel, dil, motor, sosyal ve duygusal becerilerini güçlendirmek için sağlam bir zemin oluşturmaktadır. Bu nedenle, yaşamlarının ilk altı yılı, çocukların hızla büyüdüğü ve bu gelişim alanlarında hızla yetkinlik kazandığı bir dönemdir. Bu, çocukların kendi potansiyellerini gerçekleştirmeleri ve topluma faydalı bireyler olmaları için önemli bir fırsattır. Beyin bu dönemde özellikle çevresel etkilere açık olduğu için çocuğun büyüdüğü çevre, onun gelişimini ve öğrenme isteğini derinden etkiler. Çocuğun ne kadar keşfetme yeteneği olduğu, ne öğrenebileceği ve ne hızla öğrenebileceği, çocuğun yetiştiği çevrenin ne kadar destekleyici olduğu ve çocuğa hangi fırsatların sunulduğu durumuyla yakından ilgilidir (MEB, 2013).

Okul öncesi eğitim programı, okul öncesi eğitim kurumlarında eğitim alan çocukların sağlıklı gelişim süreçlerini desteklemeyi, motor becerilerini, sosyal ve duygusal gelişimlerini, dil yeteneklerini ve bilişsel kabiliyetlerini en üst seviyeye çıkarmayı, temel öz-bakım becerilerini kazanmayı ve ilkokula hazır olmalarını hedeflemektedir. Program, çocukların gelişimini desteklemenin yanı sıra tüm gelişim alanlarında görülebilecek eksiklikleri önlemeyi hedefleyen çok yönlü bir programa sahiptir (MEB, 2013).

Bu program, çocukların gelişim seviyelerine ve özelliklerine dayalı olarak tasarlanmış olup, bu çerçevede tüm gelişim alanlarını kapsayan bir “gelişimsel” yaklaşım benimsemektedir. Program, bir “eklektik” modeli temel alarak çok yönlü bir yaklaşım sunmaktadır. Program, “kazanımlar” ve “göstergeler”i temel alır. Gelişim özellikleri yaş gruplarına göre düzenlenmiştir ve öğretmenler, kendi sınıflarındaki çocukların gelişim özelliklerini dikkate alarak kazanımları ve göstergeleri seçerler. Programın dışında kalan bir kazanım veya gösterge, gerektiğinde öğretmen tarafından belirlenerek eğitim planına dahil edilebilir. Ancak bu tür değişiklikler yapılırken, nedenlerin açıkça belirlenmesi, eklenen kazanımların Türk Milli Eğitiminin hedefleri, Okul öncesi eğitiminin hedefleri, programın temel felsefesiyle, hedefleriyle ve özellikleriyle uyumlu olmasına, diğer kazanımlarla çatışmamasına ve birbiriyle çelişmemesine dikkat edilmesi önemlidir. Programın ana özellikleri şu şekildedir: (MEB, 2013):

- Öğrenci Odaklıdır: Programın temel odak noktası öğrencilerdir. Öğretmenler, öğrencilere planlama, sorgulama, araştırma, tartışma ve üretme fırsatları sunar. Öğrencilerin olumlu bir benlik algısı geliştirmesi ve özsaygı kazanması teşvik edilir. Ayrıca, öğrencilerin etkinliklere katılımı teşvik edilir ve materyal seçimlerinde özgürlük verilir.
- Değişkenlik Gösterir: Program, çocuğun, fiziksel çevrenin ve ailenin değişen özelliklerine uyum sağlayabilir ve kişiselleştirilebilir. Öğretmenler, eğitim sürecini günlük ve anlık değişikliklere göre ayarlayabilir. Öğretmenler, programı kendi ihtiyaçlarına ve öğrencilerinin gereksinimlerine uygun şekilde uyarlayabilir.
- Sarmaldır: Sarmal bir program, kazanımların tekrar tekrar ele alınmasını gerektirir. Bu, kazanımların pekiştirilmesine ve kalıcılığın sağlanmasına

yardımcı olur. Program, çocukların hızlı gelişimini ve öğrenmeyi birikimli bir süreç olarak ele alır.

- Eklektiktir: Program, farklı öğrenme kuram ve modellerinden yararlanarak 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun bir sentez sunar. Çeşitli öğrenme yaklaşımlarını bir araya getirir.
- Dengelidir: Tüm gelişim alanlarına dengeli bir şekilde odaklanır ve pasif-hareketli etkinlikler, farklı etkinlik türleri, çalışma şekilleri, mekânlar ve süreler arasında denge sağlar.
- Oyun Temellidir: Program, oyunun öğrenme sürecinde merkezi bir rol oynadığını kabul eder. Çocuklar, oyun aracılığıyla öğrenir ve ifade ederler. Oyun, çocukların kritik düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur.
- Keşfederek Öğrenme Önceliklidir: Çocukların keşfederek öğrenmelerini teşvik eder. Çocukların çevrelerini fark etmeleri, sorular sormaları, araştırmaları ve öğrenmeleri teşvik edilir.
- Yaratıcılığın Geliştirilmesi Ön Plandadır: Çocukların yaratıcı olmaları teşvik edilir ve farklı öğrenme stillerine uygun fırsatlar sunulur.
- Gerçek Hayattan Öğrenmeye ve Yakın Çevrenin Kaynaklarından Yararlanmaya İzin Verir: Günlük yaşam deneyimlerinden ve yakın çevredeki imkânlardan eğitimsel olarak yararlanmayı teşvik eder ve ekonomik açıdan faydalıdır.
- Temalar/Konular Amaç Değil Araçtır: Konular ve temalar, kazanımların gerçekleştirilmesinde bir araç olarak kullanılır, asıl amaç kazanımları gerçekleştirmektir.
- Öğrenme Alanları Önemlidir: Öğrenme alanları, çocukların çeşitli ihtiyaçlarını karşılamaya ve farklı öğrenme ortamları sunmaya yardımcı olur.
- Kültürel ve Evrensel Değerleri Yansıtır: Çocukların kültürel ve evrensel değerleri anlamalarını ve benimsemelerini teşvik eder.
- Aile Katılımı Önemlidir: Ailelerin eğitime ve katılıma aktif olarak dahil olmalarını teşvik eder ve okul-evin işbirliğini destekler.
- Çok Yönlü Değerlendirme Süreci: Değerlendirme süreci, çocuklar,

program ve öğretmenlerin kendilerini değerlendirmesini içerir ve süreci merkeze alır.

- Özel Gereksinimli Çocuklar için Uyarlamalar: Özel gereksinimli çocukların ihtiyaçlarını karşılamak için uyarlama yapılmasını destekler.
- Rehberlik Hizmetlerine Odaklanır: Rehberlik öğretmenleriyle işbirliğini teşvik eder ve rehberlik hizmetlerine önem verir.

1.13. MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı ve 21. Yüzyıl Becerileri

Türkiye’de okul öncesi eğitimde program çalışmaları 1900’lü yılların başına kadar dayanmakla birlikte, ilk taslak program 1989 yılında kabul edilmiş ve değişen gereksinimler doğrultusunda 1994, 2002, 2006 (Düşek ve Dönmez, 2012; Gelişli ve Yazıcı, 2012; Göle ve Temel, 2015; Sapsağlam, 2013) ve 2013 (MEB, 2013) yıllarında güncellemeler yapılarak merkezi düzeyde, yapılandırılmış resmi programlar uygulamaya konulmuştur. 2013 okul öncesi eğitim programı, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocuklara zengin uyarıcı çevre sunarak gelişimlerini bütüncül olarak desteklemeyi ve ilkokula hazır olmalarını sağlamayı hedeflemektedir.

Köksal vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin çoğu programın uygulanması konusunda fiziki yetersizlikler dışında sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Tuncer (2015), temel felsefesi, amaçları ve öğretim materyalleri bakımından 2013 programının çağdaş okul öncesi eğitim yaklaşımları ile benzerlik gösterdiğini fakat öğretmenin daha belirleyici rolde oluşu, buna bağlı olarak öğrencinin katılımı ve karar verme hakkının daha sınırlı düzeyde tutulması bakımından farklılık gösterdiğini belirtmiştir. Programın geneline ilişkin çalışmaların yanı sıra belirli bir boyutunun değerlendirildiği araştırmalar da yapılmıştır. İş (2017), 2013 okul öncesi eğitim programında yer alan kazanımların gerçekleşme durumu konusunda okul öncesi öğretmenlerinin, sınıf öğretmenlerine göre daha olumlu düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Çocuk, Yelken, Aslantürk ve Güçlü (2013) okul öncesi öğretmenlerinin, dil alanına yönelik kazanımların ve konuların yeterli olduğunu ancak öğrenme ortamlarının fiziksel anlamda kazanımları destekleyici nitelikte olmadığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Buna karşın, Kandır ve Yazıcı (2016) 2013 okul öncesi eğitim programında bilişsel ve dil gelişimi alanlarında yer alan kazanımların yazma becerilerinden çok okuma becerilerini desteklediğini ve sosyal-

duygusal ve motor gelişimi alanlarına yönelik kazanımların yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Sapsağlam (2013) 2013 okul öncesi eğitim programında değerlendirmenin, 2002 ve 2006 programlarına benzer biçimde; öğrenci gelişim dosyaları, gelişim gözlem formu gibi araçlarla, öğrenci, öğretmen ve programın değerlendirilmesi biçiminde çok yönlü yapıldığını belirtmiştir. Yazar (2013) ise okul öncesi eğitim programının çocukları tüm gelişim alanları bakımından ilkokula hazırladığını ve sosyo-ekonomik düzeyden kaynaklanan farklılıkları giderdiğini ortaya koymuştur.

Programın eklektik özelliği, farklı ülkelerin okul öncesi eğitim programlarını inceleyerek, farklı öğrenme kuramları ve modellerini bir araya getirerek 21. yüzyılın gereksinimlerine ve ulusal ihtiyaçlara yönelik bir sentez oluşturduğunu vurgulamaktadır. Bu sentez, çocuk merkezli uygulamaları temel alır ve öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmayı amaçlamaktadır (MEB, 2013).

Günümüzde, değişen şartlara uyum sağlama yeteneği ve problem çözme becerileri büyük önem taşır. Bu nedenle 21. yüzyıl becerileri, ulusal ve uluslararası düzeyde büyük bir öneme sahiptir. 21. yüzyıl becerilerinin her yaş ve eğitim kademesi için uyarlanması, toplumların gelişmesi için kritik bir gerekliliktir. Mevcut eğitim uygulamalarının ve programlarının incelenmesi, 21. yüzyıl becerilerinin ihtiyaçlara ve gerçeklere uygun bir şekilde nasıl şekillendirileceğini anlamak için önemlidir. Bu şekilde, eğitim sistemi öğrencilere bu önemli becerileri kazandırmak için daha etkili bir şekilde uyarlanabilmektedir (Tuğluk ve Özkan, 2019).

Okul öncesi dönemin, 21. yüzyıl becerilerinin eğitimi açısından önemli bir temel oluşturduğu vurgulanmaktadır. Bu dönemde çocuklara inovatif ve rekabetçi beceriler kazandırma hedefi, onları küresel pazarda rekabet edebilir bireyler olarak yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu dönemde kazanılan becerilerin, çocuklarda problem çözme yeteneği, yaratıcılık, işbirliği yapma, eleştirel düşünme ile iletişim gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirme konusunda olumlu bir tutum oluşturduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla okul öncesi dönemde bu becerilere odaklanmak, çocukların ileriki yıllarda daha etkili, üretken ve rekabetçi bireyler olmalarına katkı sağlamaktadır (Tuğluk ve Altın, 2018).

1.13.1. Okul Öncesi Eğitiminde Yaşam ve Kariyer Becerileri

Yaşam becerileri, bireylerin günlük yaşamın karmaşıklığına ve taleplerine uyum sağlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu beceriler, kişisel gelişimlerini destekler, psikolojik sağlamlık geliştirir ve yaşamın zorluklarıyla başa çıkmalarını sağlamaktadır. Bu nedenle, yaşam becerileri, bireylerin genel yaşam kalitesini artırmak için önemlidir. Yaşam becerileri, öğrenme yoluyla geliştirilebilen becerilerdir. Birçok program ve eğitim yaklaşımı, bu becerileri öğretmek ve geliştirmek için kullanılabilmektedir. Bu tür programlar, bireylere iletişim, problem çözme, karar verme, duygusal düzenleme, ilişki kurma ve diğer günlük yaşam becerilerini öğretme konusunda yardımcı olmaktadır (Kolburan ve Tosun, 2011).

Çeşitli yaşam becerileri programlarının farklı gruplara yönelik farklı amaçlarla hazırlandığı görülmektedir. Bu programlar, insanların yaşamlarını geliştirmelerine ve çeşitli sorunlarla daha iyi başa çıkmalarına yardımcı olmayı hedeflemektedir. Örneğin, boşanmış aile çocuklarına yönelik hazırlanan yaşam becerileri programı, bu grup çocukların boşanmaya uyum sağlamalarına yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Bu tür programlar, katılımcılara özgün beceriler kazandırmayı amaçlamaktadır. Örneğin, öfke kontrolü, kendini tanıma, geleceği planlama ve çatışma çözme gibi beceriler, katılımcıların yaşamlarını daha sağlıklı bir şekilde yönlendirmelerine yardımcı olmaktadır. Programlar, kişisel gelişim, ilişki becerileri, stres yönetimi, duygusal zekâ, daha bir çok alanda beceri kazandırmak için tasarlanmaktadır. Bu tür programların etkililiği sık sık araştırılır ve programların katılımcıların hedeflerine ulaşmalarına ne ölçüde yardımcı olduğunu değerlendirmek amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu programlar, çocuklardan yetişkinlere, çiftlere ve gruplara kadar farklı hedef kitlelere yöneliktir (Şentürk-Aydın, 2013).

Yaşam ve kariyer becerileri, bir bireyin yaşamı boyunca karşılaştığı zorlukları aşabilmesi için gereken yeteneklerdir. Bu beceriler, liderlik, üretkenlik, sosyal beceriler, esneklik ve girişimcilik gibi alanları içermektedir. Bazı yaşam becerileri, çocukların günlük yaşamlarında doğal olarak gelişmeye başlasa da, bu becerilerin tamamını kendiliğinden kazanamazlar. Bu nedenle, aileler ve eğitimciler, çocuklara bu becerileri tanıtmalı ve desteklemelidir. Ayrıca, bu becerilerin tutarlı bir şekilde öğretilmesine ve geliştirilmesine dikkat edilmelidir. Bu sayede çocuklar, yaşamları boyunca karşılaştıkları zorlukları daha etkili bir şekilde aşma yeteneğine sahip

olmaktadırlar (Elçi, 2021).

Okul öncesi dönem, yaşam becerilerinin kazanılması için önemlidir. Bu dönemdeki çocukların yaşam becerileri, oyunlar, oyuncaklar ve eğitim materyalleri gibi araçlarla geliştirilebilir. Özellikle dezavantajlı koşullarda büyüyen çocuklar için, yaşam becerileri eğitimi eksikliklerini giderme ve ihtiyaçlarını karşılama açısından gereklidir. Bu sebeple, programlarda yaşam becerilerine odaklanılmalı ve çocuklara bu becerilerin kazandırılması için fırsatlar sunulmalıdır. Bu yaklaşım, çocukların ileriki yaşamlarında güçlü bir temel oluşturmalarına yardımcı olabilir (Singh ve Gera, 2015).

1.13.2. Okul Öncesi Eğitiminde Öğrenme ve Yenilik Becerileri

Günümüz, bir bilgi toplumu olarak adlandırılmaktadır. Bu toplumda bilgi hızla yayılmakta, farklı sosyal ve kültürel arka planları olan insanlar bir arada yaşamaktadır. Ayrıca, bilim ve teknoloji sürekli gelişmektedir. Sosyal, ekonomik, çevresel ve kültürel alanlarda sürekli değişiklikler yaşanmaktadır. İşte bu nedenle bireyler, değişen koşullara hızla uyum sağlayabilmeli ve olumsuz durumlarla karşılaştıklarında zamanında ve etkili bir şekilde tepki verebilmelidir. Bireyler, bu nedenle değişime uyum sağlama, öğrenme ve kendilerini sürekli yenileme becerilerine sahip olmalıdır. Tüm bu üst düzey beceriler ve öğrenme yetenekleri 21. yüzyıl becerileri kapsamındadır (Anagün, Atalay ve Kılıç, 2016).

İletişim, iş birliği ve bilgi çağına uyumlu çalışma becerileri, bilgiyi analiz etme, eleştirel düşünme, sorun çözme, yorumlama, yeniden üretme ve yaratıcılık gibi yetenekleri içermektedir. Bu beceriler, 21. yüzyılın karmaşık yaşam koşullarında ve zorlu iş ortamlarında başarılı olmak için gereklidir. P21 tarafından ifade edildiği gibi, bu beceriler öğrenme ve sürekli gelişim süreçlerinin temelini oluşturmaktadır. 21. yüzyılın öğrenme anlayışı, teknolojinin gelişmesi ile birlikte çeşitli öğrenme teknolojilerinin kullanılmasını da içermektedir. Bu teknolojiler, öğrencilere zengin ve anlamlı öğrenme deneyimleri sunmaktadır. İşbirliği, özellikle e-öğrenme gibi çevrimiçi öğrenme ortamlarında aktif katılımı teşvik eden ve öğrenme deneyimlerini geliştiren önemli bir bileşendir. Zaharias ve Pappas'ın (2016) da belirttiği gibi, bu iş birliği, öğrencilerin daha etkin olarak öğrenmelerini sağlamada kritik bir rol oynamaktadır.

Öğrenme ve yenileme becerileri, 21. yüzyıl eğitiminde büyük bir öneme sahiptir. Bu beceriler, bireylerin sürekli olarak gelişen dünyada başarılı olabilmeleri için kritik öneme sahiptir. İçinde bulunduğumuz çağda, devamlı güncellenen bilgilere ulaşabilme, yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme, iş birliği, iletişim ve bilgiyi etkili bir şekilde yapılandırma gibi beceriler büyük bir değer taşımaktadır. Yaratıcılık, bir düşünce içinde yeni ilişkiler kurmak, yeni deneyimler ve ürünler ortaya koymak ve topluma yenilikler katmak anlamına gelmektedir. Yaratıcı bireyler özgüven sahibi olmalı, teknik bilgilere hâkim olmalı, bağımsız düşünebilmeli, sıradan düşünce ve kural dışına çıkabilmeli, yeteneklerini en üst düzeye çıkarabilmeli ve uygun bir ortamı oluşturabilmelidir (Gürel, Temizyürek ve Şahbaz, 2007). Bu beceriler, okul öncesi dönemde çocuklara kazandırılmaya başlandığında, bu süreç öğretmenler tarafından önemli bir rol üstlenir. Öğretmenler, iş birliği, problem çözme, iletişim, yaratıcılık, yenilikçilik gibi öğrenme becerilerini destekleyerek çocukların bu becerileri geliştirmelerine yardımcı olurlar. Bu sayede çocuklar, yaşamları boyunca bu becerileri kullanarak değişen dünyada başarılı ve uyumlu bireyler olma şansına sahip olurlar. Öğrenme becerilerinin erken yaşlarda geliştirilmesi, çocukların daha sonraki eğitim seviyelerinde de daha başarılı olmalarına katkı sağlamaktadır (Güney-Manavoğlu, 2022).

Okul öncesi eğitim, çocukların hayatları boyunca temel becerileri kazandıkları önemli bir dönemdir ve bu beceriler, onların daha sonraki eğitim seviyelerinde başarılı olmalarına katkı sağlamaktadır (Sukani ve Karim, 2018). Günümüzün değişen dünyasında 21. yüzyıl becerilerinin giderek önem kazandığı görülmektedir. Bu sebeple, okul öncesi eğitim programları da bu becerileri desteklemeli ve geliştirmelidir. Türkiye’de yapılan çalışmalarda, Millî Eğitim Bakanlığı’nın Okul Öncesi Eğitim Programı içindeki 21. yüzyıl becerilerine yönelik kazanımların ve göstergelerin yetersiz olduğu belirtilmektedir. Bu durum, okul öncesi eğitim programlarının güncellenmesi ve günümüzün gereksinimlerine uygun hale getirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu güncellemelerin, çocukların iletişim, problem çözme, eleştirel düşünme, iş birliği, yenilikçilik, yaratıcılık gibi becerileri geliştirmelerini sağlayacak biçimde yapılması önemlidir. Böylece çocuklar, okul öncesi dönemde bu becerileri kazanarak ileriki eğitim seviyelerinde daha başarılı olma şansına sahip olmaktadır (Güney-Manavoğlu, 2022).

1.13.3. Okul Öncesi Eğitiminde Bilgi Medya ve Teknoloji (BİT) Becerileri

BİT bilgisi olan 21. yüzyıl bireyleri, bilgi ve medya okuryazarlığına sahiptirler. Bu bireyler, yaşadıkları çevrede zengin bilgi kaynaklarına, işbirliği için teknolojik araçlara, bilgi paylaşım platformlarına ve teknoloji ile medya kaynaklarına erişim imkanına sahip olmalıdırlar (Ünlü, 2016). Liderlik becerileri, toplumsal etkileşim ve verimlilik sağlama yeteneği, değişen ortama uyum sağlama, sorun çözme yeteneği, geleceği şekillendirme ve sürekli öğrenme gibi yetenekleri içermektedir. 21. yüzyılda teknolojinin etkisiyle yaşanan büyük değişimler ve bilgi artışı, insanların sadece geleneksel okuryazarlıkla yetinmeyip, bilgi ve medya okuryazarlığı, teknolojiye hakimiyet ve görsel okuryazarlık gibi yeni okuryazarlık türlerine ihtiyaç duymalarına sebep olmuştur (Kurudayıoğlu ve Tüzel, 2010).

Bilgi okuryazarlığı, Kurudayıoğlu ve Tüzel'e (2010) göre geleneksel okuryazarlık ve elektronik okuryazarlığın tanımıyla örtüşmektedir. Bilgi okuryazarlığını diğer iki okuryazarlık türünden ayıran önemli bir özellik, bireyin aktif bir rol üstlenmesi ve elde edilen bilgilerin tekrar ulaşılabilen olmasına odaklanmasıdır. Bir bireyin bilgi okuryazarı olarak kabul edilmesi, geleneksel okuryazarlığı temsil eden kütüphane gibi yerlerde edinilen bilgiyi anladığı kadar, aynı zamanda teknolojik araçları etkili bir şekilde kullanarak internet üzerinde bilgiye ulaşabilen ve bu becerilere sahip olan bireyleri içermelidir.

Medya okuryazarlığı, hayati bir yetenek olarak kabul edilmektedir. Medya, bireylere yoğun miktarda bilgi sunar ve toplumu eğitmek, eğlendirmek ve kamuoyu oluşturmak gibi önemli işlevleri vardır. Medya okuryazarlığı, medyadan gelen mesajların anlaşılmasını, analiz edilmesini, değerlendirilmesini ve doğru bilgiye ulaşmayı sağlayan bir süreçtir. Aynı zamanda medyanın ilettiği mesajları mantıklı bir şekilde ele alabilme ve doğru bir şekilde yorumlayabilme yeteneğini içermektedir (Karakoyun, 2014). Toplum içinde, radyo, televizyon ve internet gibi medya kaynaklarından gelen bilgileri mantıklı bir şekilde ele alamayan kişiler, özellikle savunmasız bir grup oluşturmaktadırlar. Bu durum sadece çocuklar için geçerli değildir; aynı zamanda bilgiye ve gerçeğe ulaşmakta zorlanan yetişkinler için de geçerlidir. Bu nedenle, 21. yüzyıl becerileri arasında medya okuryazarlığı becerisinin kazandırılması büyük bir öneme sahiptir (Karabekmez, 2021).

21. yüzyılda, sayısal yetenekler ve teknoloji bilgisi giderek daha fazla önem

kazanmaktadır. Bu beceriler, hem bireysel hem de iş hayatında başarının temelini oluşturur. Teknoloji, günlük yaşamın ve iş dünyasının ayrılmaz bir parçasıdır ve bu yüzden bu alanlarda yetenekli olmak son derece kritiktir. Birçok çocuk, teknoloji becerilerini geliştirme konusunda yeterli desteği alamamaktadır. Hem evde hem de okulda teknoloji potansiyelini tam olarak kullanma fırsatları sınırlı olabilir. Bu nedenle, okul öncesi eğitimde teknolojinin önemi ve potansiyeli daha fazla vurgulanmalıdır. Bu, çocuklara teknolojiyi etkili bir şekilde kullanma becerileri kazandırmak için gereklidir ve onları 21. yüzyılın gereksinimlerine daha iyi hazırlar. Teknoloji, öğrenme ve keşfetme aracı olarak kullanıldığında, çocukların daha fazla bilgi edinmelerine, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmelerine ve problem çözme yeteneklerini artırmalarına yardımcı olabilir. Bu nedenle, okul öncesi eğitimde teknoloji eğitimi önemli bir rol oynamalıdır (Parette, Quesenberry ve Blum, 2010).

1.14. 21. Yüzyıl Becerileri ile İlgili Yapılan Araştırmalar

1.14.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Türkiye’de MEB tarafından 2011 yılında gerçekleştirilen “21. Yüzyıl Öğrenci Profili” araştırması, ülkenin eğitim sistemi hakkında önemli gözlemlerde bulunmuştur. Bu çalışmada öğrencilere, öğretmenlere ve yöneticilere anketler uygulanmış ve çarpıcı sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin büyük bir bölümü, Türkiye’nin eğitim sisteminin küresel değişimlere uygun olmadığını düşünmektedir. Ayrıca, eğitimdeki temel felsefenin sorgulanması gerektiğini ve öğrencilerin evrensel değerlere yeterince sahip olmadığını ifade etmişlerdir. Öğretmenler, öğrencilerin kişisel farklılıklarının göz ardı edildiği, eleştirel düşünmenin teşvik edilmediği ve araştırma becerilerinin yetersiz olduğu bir eğitim sistemi olduğunu düşünmektedir. Ayrıca, okulların uluslararası mesleki yeterlilikler kazandırmada başarısız olduğunu vurgulamışlardır. Bu sonuçlar, Türkiye’deki eğitim sisteminin iyileştirilmesi gerektiğine dair önemli ipuçları sunmaktadır (MEB, 2011).

2001’de Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi (EARGED) tarafından yürütülen bir çalışma, "Türk Eğitim Sistemine Uyumlu Modern Öğretmen Profili" başlığı altında değerlendirilmiştir. Bu inceleme, öğretmen adaylarının mevcut ve gereken durumunu değerlendirmek amacıyla öğretmenlerden,

öğrencilerden, velilerden, müfettişlerden, okul yöneticilerinden, üst düzey yetkililerden, sivil toplum kuruluşlarından, akademisyenlerden ve üniversite yöneticilerinden oluşan bir dizi katılımcıya çeşitli sorular yönelterek gerçekleştirilmiştir. Çalışma, modern öğretmen yeterliliklerine odaklanan çeşitli ölçütleri inceledi. Bu kriterler, öğretmenlerin uzmanlık alanları, öğrenci psikolojisi, öğretim planlaması, öğretim stratejileri, bilimsel metodlar, sınıf yönetimi, sınıf içi etkinlikler, mesleki gelişim, sosyal/çevresel etkiler ve kişisel nitelikler gibi çeşitli alanlarda gözden geçirildi. Araştırma sonuçları, birçok değişkenin (uzmanlık, öğrenci gelişimi, planlama, öğretim yöntemleri, sınıf idaresi, bilimsellik, etkinlikler, mesleki gelişim, sosyal çevre, kişisel özellikler gibi) mevcut durum ile arzu edilen durum arasında önemli farklar olduğunu ortaya koymuştur (EARGED, 2001).

Günüç vd. (2013) tarafından yapılan çalışma sonucunda, 21. yüzyıl öğrenci özellikleri dört ana tema ve on altı tema altında tanımlanmıştır. İlk tema kişisel becerilere odaklanırken, bilişsel, içsel/öz ve sosyal becerileri içermektedir. İkinci tema, araştırma ve bilgi edinme becerilerini kapsar ve araştırma, öğrenme ve bilgiyi edinme alt temalarına sahiptir. Üçüncü tema yaratıcılık, yenilik ve kariyer becerilerini ele alır ve kariyer ve yenilik alt temalarını içerir. Son tema ise teknoloji becerilerini içerir ve kullanım ve yaygınlaştırma alt temalarını tanımlar. Bu çalışma, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl eğitim anlayışına yönelik öğrenci özelliklerini nasıl algıladıklarını ve tanımladıklarını anlamak için önemli bir kaynak sunmaktadır.

Köğçe vd. (2014) tarafından yürütülen araştırma, eğitim fakültelerinde görev yapan akademisyenlerin 21. yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenme hakkındaki düşüncelerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, yaşam boyu öğrenme ve Amerikan Okul Kütüphaneciler Derneği (AASL) tarafından geliştirilen 21. Yüzyıl Öğrenen Standartlarına dayalı açık uçlu sorular içeren bir anket kullanılmıştır. Bulgular, katılımcıların yaşam boyu öğrenmeye olumlu yaklaşımları olduğunu, ancak 21. yüzyıl öğrenen standartları ve alt temaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir.

Orhan (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini ve dört alt boyutunu (bilişsel beceriler, otonom beceriler, iş birliği ve esneklik becerileri, yenilikçilik becerileri) orta düzeyin üzerinde kullanma eğiliminde oldukları belirlenmiştir. Benzer şekilde,

öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğreten becerilerini ve beş alt boyutunu (idari beceriler, teknopedagojik beceriler, stratejik beceriler, esnek öğretme becerileri ve üretim becerileri) de orta düzeyin üzerinde kullanma eğiliminde oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmen adaylarının bu becerileri kullanma düzeylerinin üniversite, bölüm ve üniversite bölümü gibi değişkenlere bağlı olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu çalışma, öğretmen adaylarının bu önemli becerileri kullanma biçimlerini ve bu kullanımın çeşitli değişkenlere bağlı olarak nasıl değişebileceğini anlamak için değerli bir kaynak olarak nitelendirilebilir.

Bozkurt ve Çakır (2016), ortaokul öğrencilerinin okul etkinliklerinde 21. yüzyıl öğrenme becerilerini ne ölçüde kullandıklarını incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla 612 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçme araçları kullanılarak toplanmıştır. Yapılan analiz sonuçları, öğrencilerin problem çözme, meta-bilişsel öğrenme, iş birliği ve iletişim becerileri gibi 21. yüzyıl becerilerine sahip olduklarını göstermiştir.

Anagün vd. (2016) tarafından gerçekleştirilen bir araştırma, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik algılarını ölçmeyi hedeflemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmen adaylarına yönelik olarak geliştirilen 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları tamamlanmış ve ölçeğin psikometrik açıdan yeterli düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Bu ölçeğin, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarını ölçmek için güvenilir bir araç olarak kullanılabilecek potansiyele sahip olduğu belirtilmiştir.

Gürültü vd. (2018) yaptığı araştırma, ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten becerilerini yüksek düzeyde kullandığını ve bu alanda kendilerini yeterli gördüklerini ortaya koymuştur. Cinsiyet bazında yapılan analizlerde herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgular, Türkiye'deki ortaöğretim düzeyindeki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterliliklerini değerlendirmek için kullanılan ölçeğin önemli bulgularını sunmaktadır.

Başar (2018) tarafından yapılan çalışmada, fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına ilişkin öz-yeterlik inançları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, öğretmen adaylarının fende matematiği kullanma öz-yeterlik algıları yüksek bulunmuştur. Ayrıca, öz-yeterlik algılarında kadınların erkeklere göre pozitif yönde anlamlı bir fark olduğu

görülmüştür. Fen bilgisi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları arttıkça, fende matematiğin kullanımına yönelik öz-yeterlik algılarının da arttığı sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak, araştırma, fen bilimleri öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ile 21. yüzyıl becerileri arasında önemli bir bağlantı olduğunu ortaya koymuştur.

Peker (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenme yeteneklerini çeşitli değişkenlerle ilişkilendirilerek incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenme yeteneklerini kullanma düzeyleri, yaş, teknolojik araç kullanım sıklığı, mezun oldukları ortaöğretim kurumu ve öğrenme tercihleri gibi farklı değişkenlerle istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermemiştir. Bu sonuçlar, bu öğretmen adaylarının farklı demografik özelliklere sahip gruplar arasında 21. yüzyıl öğrenen becerilerini benzer düzeyde kullanma eğiliminde olduklarını göstermektedir.

Kıyasoglu (2019) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre, pedagojik formasyon durumu, yaş ve kıdem gibi faktörlerin ise 21. yüzyıl öğretme becerileri açısından önemli bir farklılık yaratmadığı görülmüştür. Bununla birlikte, esnek öğretme becerileri açısından lisansüstü mezunların lisans ve ön lisans mezunlarına göre daha yüksek kabiliyete sahip olduğu saptanmıştır.

Çelebi ve Sevinç (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarına göre, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini kullanma düzeylerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet ve öğretmenlerin uzmanlık alanlarına göre ise dikkate değer bir farklılık gözlenmemiştir. Bu bulgular, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik yeterlik algılarını ve bu becerileri etkili bir şekilde kullanma konusundaki olumlu yaklaşımlarını ortaya koymaktadır. Gömleksiz, Sinan ve Doğan (2019) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri konusundaki yeterlik algılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini önemsediklerini ve bu becerilerin farkında olduklarını göstermektedir.

İpekşen'in 2019'daki çalışması, öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında doğrudan bir ilişki bulunmadığını gösterdi. Ancak, çoklu zekâ alanları ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca, çoklu zekâ alanlarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini

öngörmede etkili olduğu bulundu. Bu sonuçlar, öğrencilerin öğrenme stillerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını, ancak çoklu zeka alanlarının bu becerilerin gelişiminde önemli bir rol oynadığını göstermiştir.

Çolak'ın (2019) araştırması, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algılarının yüksek olduğunu gösterdi. Bununla birlikte, öğretim elemanlarının bu becerilere katkısının genellikle orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Aydın'ın (2019) çalışması, öğretmen adaylarının "kültürlerarası beceriler" "öğrenme ve yenilenme becerileri" "kariyer becerileri" ve "yaşam becerileri" konularında yeterli hissettiklerini ve bu becerilere sahip olmayı önemsediklerini gösterdi. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine değer verdiğini ve bu becerileri geliştirmeye istekli olduklarını ortaya koymaktadır.

Alkoç'un (2020) araştırma sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini kullanma durumları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmen adaylarının sınıf düzeyi ve öğrenim gördükleri lise türüne göre, bu becerileri kullanma durumlarının ve eleştirel düşünme eğilimlerinin farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu sonuçlar, okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini ve eleştirel düşünme yeteneklerini değerlendirmek için önemli ipuçları sunmaktadır.

Kozikoğlu ve Özcanlı (2020) tarafından yürütülen bir çalışma, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretmen becerileri ile mesleğe bağlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin 21. yüzyıl beceri düzeyleri ile mesleğe adanmışlık düzeyleri yüksek bulunmuştur. Kadın öğretmenlerin, mesleğe daha fazla bağlı oldukları gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin mesleğe bağlılıkları, lisansüstü eğitim yapma isteği, okul seviyesi ve branşa göre farklılık göstermemiştir. Lisansüstü eğitim yapma isteği olan ve ilkokulda görev yapan öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretmen beceri düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin deneyim sürelerine bakıldığında, 1 ila 5 yıl arası deneyime sahip öğretmenler ile 16 yıl ve üzeri deneyime sahip öğretmenlerin mesleğe adanmışlık ve 21. yüzyıl öğretmen becerilerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Araştırma ayrıca, öğretmenlerin mesleğe bağlılık düzeyleri ile 21. yüzyıl öğretmen becerileri arasında orta düzeyde ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Korucu ve Ünüvar'ın 2020'de yürüttüğü araştırma sonuçlarına göre, öğretmen

adaylarının aldıkları eğitim ile bilişim liderliği vasfı ve 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Bu bulgu, bilişim liderliği vasfı ve 21. yüzyıl becerilerinin öğretmen adaylarının aldığı eğitimle doğrudan ilişkili olmadığını veya ölçülen ilişkinin zayıf olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının eğitim programlarının ve müfredatının belirlenmesinde dikkate alınabilecek önemli bilgiler sunmaktadır.

Kalemkuş'un 2020'de yürüttüğü çalışmanın sonuçları, öğretim programının eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık, yenilik, iletişim, girişimcilik ve kendini yönetme becerilerine yer verdiğini göstermiştir. Ancak iş birliği, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, esneklik ve uyum, sosyal ve kültürel beceriler, liderlik, sorumluluk ve hesap verebilirlik gibi 21. yüzyıl becerilerine yeterli düzeyde yer verilmediği tespit edilmiştir. Ayrıca, araştırmada bilgi, iletişim ve teknoloji okuryazarlığı becerilerine hiçbir şekilde yer verilmediği belirtilmiştir. Yılmaz'ın 2021'de yürüttüğü çalışmanın sonuçlarına göre, kadın okul müdürleri, özel okul müdürleri, lise ve okul öncesi okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerilerinin yeterliliğinin oldukça yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Kavukçu'nun 2021'de gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarına göre, fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlilik algıları, girişimcilik düzeyleri ve problem çözme yetenekleri yüksek bulunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlilik algıları ile girişimcilik düzeyleri arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri öz yeterlilik algıları ile problem çözme yetenekleri arasında ise yüksek düzeyde pozitif bir ilişki saptanmıştır. Bununla birlikte, mesleki deneyimi 16 yıl ve üzeri olan fen bilimleri öğretmenlerinin, 21. yüzyıl becerileri öz yeterlilik algılarının, bilgi, medya ve teknoloji becerileri ölçeğinin, 6-10 yıl mesleki deneyime sahip fen öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Altun ve Arslan (2021) yaptıkları araştırmada, 2000 yılı ve sonrasında doğan Z kuşağı olarak bilinen üniversite öğrencilerinin teknolojiye yönelimleri ve kariyer planlamaları üzerinde 21. yüzyıl becerilerinin etkisi incelenmiştir. Araştırma, lisans ve ön lisans programlarında öğrenim gören toplam 246 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir ve veriler anket yöntemiyle toplanmıştır. Nicel analiz yöntemleri kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, 21. yüzyıl becerilerinin 2000 yılı

sonrasında doğan üniversite öğrencilerinin teknolojiye yönelimleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulunmuştur. Ayrıca, erkek katılımcıların teknolojiye daha yüksek ilgi gösterdikleri ve aynı zamanda teknolojinin olumsuz yönlerine daha fazla maruz kaldıkları tespit edilmiştir. Araştırmada, ebeveynlerin eğitim seviyesi ile öğrencilerin teknolojiye yönelik ilgisi arasında anlamlı bir ilişki olduğu da gözlemlenmiştir.

Çavuş (2021) çalışmasında, ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini ne derece etkili kullandıklarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma, tarama modelini kullanmıştır ve çalışma grubu olarak Uşak ilinde görev yapan 640 öğretmen ve 82 okul yöneticisini içermektedir. Verilerin analizi sonucunda, katılımcıların 21. yüzyıl becerilerini oldukça etkili bir şekilde kullandıkları gözlenmiştir.

1.14.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Dünyada ve Türkiye'de öne çıkan çalışmalar, 21. yüzyıl eğitim sisteminin beklentilerini ve küresel eğilimlerini yansıtmaktadır. AASL tarafından oluşturulan "21. Yüzyıl Öğrenen Standartları," yaşam boyu öğrenmeyi desteklemeyi amaçlayan 81 standardı dört ana boyutta içermektedir. Bu boyutlar arasında araştırma, eleştirel düşünme, bilgi edinme, sonuçlar çıkarma, bilinçli kararlar alma, bilgiyi yeni bağlamlara uygulama, yeni bilgi üretme, bilgi paylaşma, etik ve verimli demokratik katılım, kişisel ve estetik gelişim yer almaktadır (AASL, 2017).

Ananioadou ve Claro (2009) tarafından yürütölen bir araştırmada, OECD üyesi 29 ölkenin 17'sinin katıldığı bir araştırmada, 21. yüzyıl becerilerinin öğretimi ve değerlendirmesi hakkında veriler toplandı. Araştırma bulgularına göre, birçok ölkenin resmi öğretim programlarında 21. yüzyıl becerilerine ve yeterliliklerine yer verdiği görölmüştür. Ancak, bu beceri ve yeterliliklerin tanımları net değildir ve özellikle ölçölüp, değerlendirilmediği belirtilmiştir. Araştırmada, özellikle bu becerilerin ve yeterliliklerin geliştirilmesinde bilişim teknolojilerinin kullanılması ve öğretmen eğitiminin geliştirilmesine vurgu yapılmıştır.

Kang, Kim, Kim ve You (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışma, bir bilgi toplumunda eğitim performansını tanımlamak ve geliştirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmacılar, bu amaç doğrultusunda literatür taraması yapmış, uzman bir toplantı düzenlemiş, pilot çalışmalar yürütmüş ve ölkede çapında anketler uygulamışlardır.

Araştırma, bilişsel, duygusal ve sosyokültürel alanda gerçekleştirilmiştir. Göstergelerin doğrulanması için keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizleri kullanılmıştır. Yeni binyıl öğrenenlerinin eğitim performanslarını değerlendirmek için her alanda özgün faktörler belirlenmiştir. Bilişsel alanda bilgi yönetimi, bilgi yapılandırma, bilgi kullanımı ve problem çözme yetenekleri faktörleri; duygusal alanda öz kimlik, öz saygı, öz yönetim ve öz sorumluluk faktörleri; sosyokültürel alanda ise sosyal bağlılık, sosyal duyarlılık, sosyal etkileşim yeteneği ve sosyal katılım faktörleri tanımlanmıştır.

Kang vd. (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonuçları, bu ölçeğin ilköğretim öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini ölçme amacına uygun yapılar içerdiğini ve her bir alt becerinin, 21. yüzyıl becerileri arasında önemli olan problem çözme ve iletişim becerilerini tahmin edebildiğini göstermektedir.

Boe'nun (2013) yürüttüğü çalışmada, üç farklı üniversite türü incelenmiştir: özel üniversiteler, kiliseye bağlı üniversiteler ve küçük bir yerleşim yerinde bulunan üniversiteler. Araştırmaya 680 lisans öğrencisi, 274 yetişkin düzeyi tamamlama programı öğrencisi ve 1098 lisansüstü öğrencisi katılmıştır. Ayrıca, 2011-2013 akademik yılları arasında ders veren toplam 400 öğretim üyesi ve öğretim görevlisi de çalışmaya katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Ravitz vd. (2012) tarafından geliştirilen araştırmanın sonuçları, eğitim programlarında en çok vurgulanan 21. yüzyıl becerilerinin eleştirel düşünme, kişisel yönetim ve teknoloji kullanımı olduğunu göstermiştir. Ancak, yaratıcılık, inovasyon, iş birliği ve küresel farkındalık gibi becerilerin programa yeterince entegre edilmediği belirlenmiştir.

Ruettgers (2013) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, kamu üniversitelerinde eğitim gören öğrencilerin dijital okuryazarlık becerileri açısından istatistiksel olarak daha başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Öte yandan, özel üniversitelerde eğitim gören öğrencilerin ise eleştirel düşünme yeteneklerinin istatistiksel olarak daha gelişmiş olduğu belirlenmiştir. Ancak, küresel farkındalık, işbirlikçi çalışma, iletişim, kültürlerarası yeterlilikler ve problem çözme yetkinlikleri açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Abualrob (2019) tarafından Filistin'de ilkokul düzeyinde eğitim gören fen öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini belirlemeyi amaçlayan bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada 21. yüzyıl becerileri, 560 öğretmenin görüşlerine

dayalı olarak sekiz temel kategoride incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, beş farklı demografik değişkenin anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca, eğitim programları ile öğrenci ve öğretmen becerileri arasında tutarsızlıkların bulunduğu belirtilmiştir.

Augspurger (2013) çalışmasının sonuçlarına göre, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin 21. yüzyıl becerilerini kullanma düzeyleri arasında anlamlı bir bağlantı tespit edilmemiştir. Bununla birlikte, 21. yüzyıl liderlik uygulamalarının öğretmen ve öğrenci öğrenimini artırmak için kritik olduğu belirtilmiştir. Phonsa vd. (2019) tarafından Tayland'ın Loei bölgesindeki ilköğretim okullarında görev yapan 9 uzman ve 203 öğretmenin görüşlerini inceleyerek okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerilerini değerlendirmeyi, stratejilerini belirlemeyi ve bu becerilerin gelişimini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Müdürlerin 21. yüzyıl becerileri beş ana boyutta ve on bir alt boyutta değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına dayanarak 21. yüzyıl becerileri stratejileri tanımlanmış ve bu becerilerin geliştirilmesi için öneriler sunulmuştur.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada, araştırma problemine yanıt aranması ve derinlemesine bulgular ortaya konulmaya çalışılması nedeniyle birbiriyle bağlantılı ve sıralı araştırmalar olan nicel ve nitel araştırmaların bir arada kullanılarak bir çatı altında sunulduğu “sıralı açıklayıcı karma yöntem” seçilmiştir (Creswell, 2015; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004; Tashakkori ve Teddlie, 2003). Karma yöntem araştırması, sadece nitel ya da sadece nicel araştırmadan elde edilen bulguların neden olduğu dezavantajlı durumların minimize edilmesi amaçlanmıştır (Greene, 2005). Karma yöntem araştırmaları, nicel ve nitel verilerin toplanıp, nicel verilere, nitel verilerin basit bir şekilde eklenmesinden daha fazlasıdır. Karma yöntemi araştırması; içinde nitel ve nicel araştırma yöntemlerine dayalı verilerin toplanmasına analiz edilmesinde yorumlanmasını içermektedir (Creswell, 2013; Fraenkel, Walken ve Hyun, 2012; Gay Milss ve Airasion, 2012). Karma yöntemler, nicel ve nitel verilerin toplandığı, analizlerinde nicel ve nitel verilerin bütünleştirildiği araştırmalardır (Christensen, Johnson ve Turner, 2015; Creswell, 2015; Creswell ve Plano-Clark, 2015; Onwuegbuzie ve Leech, 2004). Bu araştırmada, karma yöntem deseni kullanılarak, tek bir araştırmada, araştırılan konunun farklı süreçlerle desteklenmesi sağlanmıştır (Davies, 2000).

Karma yöntem nitel ve nicel yaklaşımlarının bir arada kullanılarak çalışma verilerini güçlendirildiği bir desendir (Tashakkori ve Teddlie, 2003). Karma yöntem araştırmalarında araştırmacı ileriye dönük tahminlerde bulunur. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılmasıyla tek bir yöntemin barındırdığı eksiklikler giderilerek verilerin birbirlerini desteklemesiyle daha zengin detaylara ulaşarak, ayrıntılı ve gelişmiş analizler elde edebilmek için karma araştırma yöntemi tasarımlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Greene, 2007; Leech ve Onwuegbuzie, 2009). Karma yöntem araştırması, nicel ve nitel araştırma yöntemleri arasında bir köprü kurulmasını sağlamaktadır (Onwuegbuzie ve Leech, 2004).

Nicel desenlemede olgu ve olaylar nesnelleştirerek gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir. Başka bir ifadeyle gözlem ve ölçmelerin tekrarlanabildiği ve objektif bir şekilde yapıldığı sayısal araştırmalardır. Nitel

desenlemenin doğasına uygun olarak yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır. Bu tür yöntemin benimsendiği araştırmalarda görüşme, araştırmacıların daha öncesinde katılımcılara yöneltmeyi planladığı sorular, görüşme formu olarak hazırlanmakta ve görüşme ilerleyişi doğrultusunda farklı sorularla da katılımcının yanıtlarının detayları ile toplanması ve bireyin serbestçe tepki vermesini sağlayan bir tekniktir (Yıldırım ve Şimşek, 2015).

Araştırmanın birinci bölümü nicel araştırma yönteminde ve tarama modelinde planlanmıştır. Bu araştırmada, öncelik nicel araştırmaya verilerek veriler tarama modellerinden betimsel tarama modeline göre toplanmıştır. Betimsel tarama, araştırmacıların irdelemeyi amaçladığı olay ile olgulara yönelik olarak özet bilgilere ulaşabilmeleri adına tercih edilebilen yaygın yöntemler arasında yerini almaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Araştırmada nicel veriler çok boyutlu 21. yüzyıl ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Bu bağlamda Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illerinde okul öncesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl yeterliliklerinin ne durumda olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın ikinci bölümü nitel araştırma deseninde ve durum çalışması modelinde planlanmıştır. MEB okul öncesi eğitim programının derinlemesine incelenmesi amacıyla alan uzmanlarıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla gerçekleştirilmiştir. 2024 akademik yılında kamuya ait üniversitelerde görev yapan okul öncesi 21. yüzyıl becerileri çalışan toplamda altı akademisyenle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak nitel araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada, her bir veri türü ve veri analizinin bir diğerini tamamlamasına dikkat edilmiştir.

2.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın iki örnekleme bulunmaktadır.

Araştırmanın, nicel boyutundaki örnekleme;

1) Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illerinden 2023-2024 eğitim öğretim yılında kamuya ait özel eğitim uygulama anaokulu, anasınıfı, anaokullarında görev yapan okul öncesi yöneticileri ve öğretmenleri olmak üzere toplamda 220 katılımcı örneklem grubunu oluşturmuştur. Tablo 3'te araştırmaya katılan okul öncesi yöneticileri ve öğretmenlerinin demografik bilgileri yer almaktadır.

Tablo 3. Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	164	74,5
	Erkek	56	25,5
İşyeri Çalışma Süresi	1-5 yıl	107	48,6
	6-11 yıl	68	30,9
	12-18 yıl	35	15,9
	19 yıl ve üzeri	10	4,5
	Toplam Çalışma Süresi	57	25,9
Öğrenim Durumu	1-5 yıl	47	21,4
	6-10 yıl	53	24,1
	11-15 yıl	63	28,6
	16 yıl ve üzeri	63	28,6
Çalışılan Kurum	Lisans	182	82,7
	Yüksek lisans	38	17,3
	Özel Eğitim Uygulama Anaokulu	86	39,1
Görev Türü	Anasınıfı	16	7,3
	Bağımsız Anaokulu	118	53,6
	Öğretmen	167	75,9
	Okul Müdür Yardımcısı	24	10,9
Okulun Yerleşim Yeri	Okul Müdürü	29	13,2
	İl	97	44,1
	İlçe	96	43,6
	Köy	27	12,3
Toplam		220	100

Tablo 3'te araştırmaya katılan 220 okul öncesi okul yöneticileri ve öğretmenlerinin; %74,5'i kadın, %48,6'sı 1-5 yıldır bu işyerinde çalışmakta, %28,6'sı 16 yıl ve üzeri süredir iş hayatında, %82,7'si lisans mezunu, %53,6'sı bağımsız anaokulunda çalışmakta, %75,9'u öğretmen, %10,9'u okul müdür yardımcısı ve %13,2'sinin okul müdürü olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların okulunun yerleşim yeri ile ilgili olarak % 44,1'inin il de, % 43,6'sının ilçe de olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın, nitel boyutundaki çalışma grubu;

2) Araştırmanın, nitel boyutundaki çalışma grubu, 2024 akademik yılında kamuya ait üniversitelerde görev yapan okul öncesi 21. yüzyıl becerileri çalışan toplamda altı akademisyen katılımcıdır. Katılımcıların ikisi dr. öğretim üyesi, üçü doçent ve biri profesördür. Katılımcıların ikisi erkek, dördü kadındır. Katılımcıların çalışma yılları 10 ile 25 yıl aralığındadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma çerçevesinde verilerin toplanmasına yönelik Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi'ne bağlı Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan etik onay belgesi alındıktan sonra araştırmanın planlaması ve veri toplama araçları hazırlanmıştır. Araştırmanın veri toplama süreci nicel ve nitel olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır:

2.3.1. Nicel Veri Toplama Aracı

2.3.1.1. Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği

Araştırmada kullanılan Çevik, M ve Şentürk (2019) tarafından geliştirilen çok boyutlu ölçeği okul öncesi öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerini belirlemek üzere oluşturulmuştur. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini ortaya koymak üzere kullanılan bu ölçek kariyer bilinci (KB), sosyal sorumluluk ve liderlik (SSL), girişimcilik ve inovasyon (Gİ) eleştiriler düşünme ve problem çözme (EDPÇ), bilgi ve teknoloji okuryazarlığı (BTO) becerileri olmak üzere beş alt faktörden oluşmuştur. Beşli likert tipindeki ölçek kesinlikle katılıyorum (1) katılıyorum (2) fikrim yok (3) katılmıyorum (4) Kesinlikle katılmıyorum (5) seçenekleriyle cevaplandırılmıştır. Ölçekten en düşük 41 en yüksek 205 puan alınacaktır. Ölçekten alınan puanların yükselmesi beceri düzeylerinin yükseldiğini azalması ise beceri düzeylerinin azaldığını göstermektedir (Çevik ve Şentürk 2019).

Çevik ve Şentürk 2019 tarafından geliştirilen CBYBÖ alt boyutlar için Crounbach Alpha güvenilirlik katsayısı bilgi ve teknoloji okuryazarlığı boyutu için 0,84, eleştiriler düşünme ve problem çözme boyutu için 0 79, bilişimcilik ve inovasyon boyutu için 0 76, sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri boyutu için 0.75 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı için Crounbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,86 bulunmuştur. Ölçek 21 yüzyıl becerilerini ölçmek üzere yeterli düzeyde geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğu görülmüştür (Çevik ve Şentürk 2019).

2.3.2. Nitel Veri Toplama Aracı

Bu araştırma ikincil veri toplama tekniğinde veriler nitel yöntem kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanmıştır. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler: Aydın, Artvin, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illerinde görev yapan

okul öncesi 21. yüzyıl becerileri çalışan akademisyenle, 21. yüzyıl becerileri açısından MEB okul öncesi eğitim programının değerlendirilmesine yönelik veri toplama amacıyla hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ve izlenen çalışma basamakları;

1. Alanyazın derinlemesine incelenmiştir. Alan yazın dikkate alınarak ön uygulama için yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme sorularıyla ilgili konu alanı uzmanının görüşleri alınmıştır. Uzmanın alınan dönütlere göre gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

2. Ön görüşme formuyla, pilot görüşme gerçekleştirilmiştir.

3. Pilot uygulamalardan sonra görüşme formundaki soruların anlaşılabilirliği netleştirilerek yarı-yapılandırılmış görüşme formuna son hali verilmiştir.

2.3.2.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları ve Güvenilirliği

Nitel araştırmalarda güvenilirlik, çalışma sonuçlarına yönelik inandırıcılığa etki eden önemli faktörler arasındadır. Araştırmada güvenilirlik perspektifinde dış ve iç güvenilirlik kavramları bulunmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2015). Dış güvenilirlik kapsamında araştırmada açık ve net biçimde raporlaştırmaya dikkat edilmiştir. Çalışmada uygulama ile yöntem evreleri detayları ile aktarılmıştır. Katılımcılara ait özellikler, verilerin toplanma, işleme, yorum, analiz edilmesi ve sonuçlarının elde edilmesinde ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Araştırmada sonuçlara yönelik belirtilen veriler açık ve tutarlı olarak ilişkilendirilmiştir.

Araştırmada iç güvenilirlik, bulgulara yönelik yorumlamaların yapılma sürecinde, kodların oluşturulmasında, verilerin daha detaylı anlamları ile soyutlama ile veriden anlam çıkarılmasını içermektedir (Patton, 2014).

2.3.2.2 Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlik ve güvenilirlik, ölçme araçlarının kalitesinin ortaya konulmasını belirleyen temel iki özelliktir. Bu özellikler yaygın olarak araştırmanın sağlamlığını ortaya koymak için kullanılır (Merriam, 2018). Nitel araştırmalarda kullanılan verilerin gerçek, doğru ve tutarlı olduğunun belirlenmesi için araştırmacının özenli bir şekilde veri toplama, analiz ve yorumlama süreci izlemesi önemlidir. Nitel

araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik, inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik ile sağlanmaktadır (Lincoln & Guba, 1985).

2.3.2.3. İç Geçerlik (İnandırıcılık)

İç geçerlik, araştırma bulgularının elde edildiği veri toplama aracının ölçmeyi amaçladığı problemin/durumun/olgunun gerçekte ne kadar ölçüldüğünü ifade eder. Araştırma içerisindeki bağlantıların doğru ve güvenilir bir şekilde ortaya konulduğunu gösterir. İç geçerliği arttırmak, araştırma sonuçlarının güvenilirliğini ve geçerliğini artırır. Aynı zamanda araştırmanın amacına uygunluğunu sağlar (Lincoln ve Guba, 1995; Merriam, 2018; Yıldırım ve Şimşek, 2021).

1. Bu çalışmada inandırıcılığı arttırmak üzere ilk olarak araştırmaların yapılacağı okulların belirlenmesinden önce okul yöneticileri ile görüşme yapılmış ve katılım konusunda istekli olup olmadıkları teyit edilerek karar verilmiştir. Katılımcılara veri toplama süreci başlamadan önce araştırmanın amacı ve önemi hakkında bilgiler verilmiştir.

2. Araştırmadan elde edilen veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanarak anlamlı bir bütün oluşturmaktadır.

3. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularının, araştırmanın amacına uygunluğunu test etmek maksadıyla pilot görüşme yapılmıştır.

4. Elde edilen bulgular kavramsal çerçeve ile uyumlu olmakla beraber ortaya çıkarılan sonuçlar tutarlıdır. Bu sebeple bulgular kendi içerisinde tutarlı ve anlamlıdır.

5. Araştırmanın bulguları doğrultusunda ortaya konulan sonuçlar ve genellemeler elde edilen veriler ile tutarlıdır.

6. Araştırma bulguları, araştırma yapılan ortama bağlı kalınarak anlamlı bir şekilde tanımlanmıştır.

2.3.2.4. Dış Geçerlik (Aktarılabilirlik)

Bir araştırmanın sonuçları benzer ortamlara ve durumlara genellenebiliyorsa araştırmanın dış geçerliği var demektir (Lincoln ve Guba, 1995; Yıldırım ve Şimşek, 2021).

1. Araştırma sonuçları görüşme formundaki sorular, ilgili alan yazın ile tutarlı olmakla birlikte örneklemin seçimi genellemeye izin verilecek şekilde açıklanmıştır.

2. Araştırmanın deseni, evren ve örnekleme, veri toplama süreci ve veri toplama araçları ve verilerin analizi araştırmacı tarafından ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır.

3. Veri toplama araçları ile elde edilen veriler temalara göre düzenlenmiş ve veriler detaylandırılarak verilmiştir. Verilerin ortaya konulmasında doğrudan alıntılar yapılmıştır.

4. Araştırma sonuçları, araştırma sorularını desteklemiş ve bu bağlamda araştırma sonuçları, araştırma soruları ile tutarlı bulunmuştur.

5. Araştırma bulgularının, farklı araştırmalarla karşılaştırılabilmesi ile birlikte kavramsal genelleme için ihtiyaç duyulan açıklamalar yapılmıştır.

6. Araştırmadan elde edilen bulgular benzer araştırmalar ile test edilebilecek niteliktedir.

2.3.2.5. İç Güvenirlik (Tutarlık)

Bir araştırmanın tutarlığı araştırmaya dışardan bir gözle bakılarak araştırmacının çalışmanın başından itibaren tüm etkinliklerde tutarlı davranıp davranmadığını ortaya konulmasıdır. Bu da veri toplama araçlarının oluşturulması, verilerin toplanması ve analiz edilmesi sürecinin yanında verinin daha geniş bir açıdan ele alınıp veriden anlam çıkarmak olmalıdır (Creswell, 2015; Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2021).

Bu bağlamda çalışmada iç güvenirliliği sağlamak üzere veri toplama aracının geliştirilmesinde ve toplanan verilerin çözümlenmesi sürecinde uzman görüşü alınmıştır. Veri analizinde araştırmacı tarafından araştırma verilerine geri dönülerek araştırma soruları, görüşme çıktıları dikkatli bir şekilde okunarak verilerin kodlamaları kontrol edilmiştir (Flick, 2009; Miles ve Huberman, 1994). Nitel veri analizi sonucunda elde edilen sonuçlar (kodlar, kategoriler, temalar ve tüm işlemler) analize sokulan verilerin araştırmacı ve tez danışmanının deneyimine göre yorumlanmıştır (Cohen, Manion ve Morrison, 2011; Poggenpoel ve Myburg, 2003). Araştırmacı ve tez danışmanın etkisinin en aza indirilmesi için farklı kodlayıcılar tarafından aynı verilere ilişkin kodlama yapılmıştır. Farklı kodlayıcılar tarafından yapılan kodlamaların benzerlik oranının önemli olması ile birlikte “kodlayıcılar arası görüş birliği” göz önüne alınmıştır. Kodlayıcılar arası görüş birliğinin sağlanabilmesi ve görüşme sorularının güvenirliliğini sağlamak amacıyla araştırmacı ve tez danışmanı

tarafından ham verilerden kodlamalar ortaya çıkarılmış, kod tablosu oluşturulmuştur (Maxwell, 2013). Kodlanmış veriler araştırmacı ve tez danışmanı tarafından tema ve alt temalara göre sıralanmıştır (Saldana, 2012). Tümevarımcı bir analiz sonucunda, araştırmacının amacı ve tez danışmanı tarafından verilerin hangi temalar altında kullanılacağı ve veri analizi çerçevesi belirlenmiştir (Maykut ve Morehorre, 1994). Kodlayıcılar tarafından oluşturulan kodların uyuşma düzeyine bakılmıştır. Verilerin analizinde uzmanlardan destek alınarak elde edilen sonuçları doğrulama işlemi yapılmıştır (Miles ve Huberman, 1994; Silverman, 2005).

İç güvenirliği sağlamak amacıyla tez araştırmacısı ve danışman tarafından araştırmanın çeşitli aşamalarında yapılan denetlemeler açık şekilde tanımlanmıştır. Bu sebeple araştırmada iç güvenirliği sağlamak için;

1. Araştırma soruları açık bir şekilde ifade edilmiştir.
2. Araştırma sonuçları elde edilen veriler ile uyumludur.
3. Araştırma sorularının ayrıntılı olması sayesinde araştırmanın amacına uygun veriler toplanabilmiştir.
4. Verilerin analizinde eleştirel bir strateji kullanıldığından ön yargılar ve yanlış anlaşılmalara gibi durumlar gözden geçirilmiştir.

2.3.2.6. Dış Güvenirlik (Doğrulanabilirlik)

Yıldırım ve Şimşek, (2021)'e göre, doğrulanabilirlik veya bir diğer adı ile teyit edilebilirlik, teyit incelemesi stratejisi ile değerlendirilebilir. Dışardan bir uzman araştırmada ortaya konulan yargıların, yorumların ve önerilerin ham verilerine dönüldüğünde teyit edilebilme durumu ile alakalı değerlendirme yapar.

1. Araştırmacı araştırmanın yöntem ve uygulamalarını açık bir şekilde ortaya koymuş, yöntem bölümünde detaylı olarak anlatmıştır.
2. Katılımcıların özellikleri, araştırma sırasındaki ortamlar, veri toplama, verileri işleme ve analiz etme, yorumlama ve sonuçlara erişim konusundaki açıklamalar detaylı olarak yapılmıştır.
3. Sonuçlar verilerle ayrıntılı bir şekilde ilişkilendirilmiştir.
4. Araştırmada farklı görüşler yansıtılmıştır.

5. Verilerin elde edildiği veri toplama araçları, elde edilen ham veriler, analiz sürecindeki kodlamalar, görüşme notları, incelenen dokümanlar ve çıkarımlar elektronik ortamda saklanmıştır.

6. Bu araştırmada, katılımcılar ile yapılan görüşmeler telefon ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

7. Bu araştırmadaki ses dosyalarının yazılı doküman olarak hazırlanmasında Nvivo 14 bilgisayar destekli nitel veri analiz paket programı kullanılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

2.4.1. Nicel Veri Analiz

21. yüzyıl becerilerinin incelenildiği bu çalışmada soru formunda yer alan demografik değişkenlere ilişkin yüzde ile frekans değerleri verilmiştir. Mesleki kıdem değişkeninde “21-25, 26-30 ile 31 ve üzeri” seçenekleri düşük katılımcı oranı nedeniyle “16-20” seçeneği ile birleştirilmiş ve “16 yıl ve üzeri” olarak analiz edilmiştir.

21. yüzyıl becerileri puan dağılımlarına ilişkin minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma, medyan ve çeyrekler arası sapma değerleri verilmiştir. 21. yüzyıl becerileri puan dağılımlarına güvenilirliği Cronbachs Alpha katsayısı ile belirlenmiştir. 21. yüzyıl becerileri puan dağılımlarının normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi testi yardımıyla incelenmiştir. Test sonucunda normal dağılıma uygunluk bulunmadığı için non-parametrik testler kullanılmıştır.

21. yüzyıl becerileri puan dağılımlarının iki seçeneğe sahip kategorik değişkenlere göre karşılaştırılması Mann Whitney testi ile gerçekleştirilmiş ve değişkenlere ait medyan ve çeyrekler arası sapma değeri verilmiştir. 21. yüzyıl becerileri puan dağılımının ikiden fazla seçeneğe sahip kategorik değişkenlere göre karşılaştırılması Kruskall Wallis testi ile gerçekleştirilmiş ve değişkenlere ait medyan ve çeyrekler arası sapma değeri verilmiştir. 21. yüzyıl becerileri puan dağılımları arasındaki ilişkiyi belirlemek için Spearmans Rho korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Çalışmada istatistiksel olarak önemli farklılıklar $p < 0.05$ esas alınarak yorumlanmıştır. İstatistiksel analiz ve hesaplamalar için Ms-Excel 2010 ve IBM SPSS İstatistik 22.0 (Armonk, NY, Sürüm 22.0. IBM SPSS İstatistikleri for Windows, IBM

Corp.) kullanılmıştır.

2.4.2. Veri Analizi

2.4.2.1. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri toplanmadan önce MEB Strateji Geliştirme Başkanlığının 15.03.2023 tarihli ve 2023/102 nolu kararı ile veri toplanabilmesi için resmi izinler alınmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda araştırma yapılacak okulların yöneticileri bilgilendirilmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda ise katılımcılarla görüşme yapılmadan önce araştırma hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılarak gönüllü altı katılımcıya ulaşılmış ve veriler toplanmıştır.

2.4.2.2. Nitel Veri Analizi

Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formları ile bir araya getirilen veriler tematik içerik analizi ile incelenmiştir. İçerik analizinde amaç, ortaya çıkan verilerin açıklanabilmesi maksadıyla kavram, olgu ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde derin bir işlem gerekmektedir. Bu sebeple araştırmanın amacına en uygun temalara ulaşılması önemlidir (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Bu araştırmada ilk olarak araştırmacı tarafından oluşturulan görüşme sorularının uygulanması için MEB'den gerekli yasal izinler alınmıştır. Uygulama sürecinde katılımcılardan yazılı ve sözlü izin alınarak görüşler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınarak toplanmıştır. Araştırmacı tarafından toplanan ses kayıtları Nvivo 14 bilgisayar destekli nitel veri analiz paket programı kullanılarak ses kayıtlarının dökümantasyonu yapılmıştır. Ses kayıtları dökümü sonucu 10 sayfa ham veri elde edilmiştir. Yazılı dökümantasyonlar araştırmacı tarafından tekrar tekrar okunmuştur. Elde edilen kodlamalardan yola çıkarak başlangıç temaları olan tematik kodlamalar yapılmıştır. Anlamlı yapılar olan kodlardan kategoriler, kategorilerden temalar elde edilerek son hale getirilmiştir. Katılımcılar K₁, K₂, K₃ şeklinde görüşme sırasına göre düzenlenmiştir. Araştırma bulgularının daha açık bir şekilde ortaya konulması için yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşleri alınan akademisyenlerin görüşleri gizlilik ilkesine bağlı kalınarak doğrudan alıntılarla verilmiştir. Doğrudan alıntılarda K₄: kodlamasında, K₄ katılımcı sırasını ifade etmektedir.

Araştırmanın alt problemleri ortaya çıkan temalara göre gruplandırılmıştır. Bulguların sunumu veri gösterimi yaklaşımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulguların tematik sunumu, en fazla ifade edilen kodlamadan en az ifade edilen kodlamaya doğru olacak şekilde sunulmuştur. Bu araştırmada, okul öncesi eğitim programı ve öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi bütüncül bir yaklaşımla analiz edilmiştir.



3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde verilerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Nicel ve nitel verilere ait bulgulara ayrı ayrı yer verilmiştir.

3.1. Nicel Araştırma Bulguları

Araştırmanın nicel kısmına 220 katılımcı dahil olmuş ve katılımcıların yanıtları tablolatırılmıştır. Bu kapsamda kullanılan ‘Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği’ ÇBYYBÖ’ne ait güvenilirlik Tablo 4’te belirtilmiştir.

Tablo 4. Güvenilirlik

	Cronbach’s Alpha	Madde Sayısı
ÇBYYBÖ	0,949	41

Tablo 4’de, ÇBYYBÖ’nin güvenilirlik değeri 0,949 olarak tespit edilmiştir. Bu değerin araştırma için yeterli olduğu görülmüştür.

Tablo 5. ÇBYYBÖ Puanlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Min. – Max.	Ort. $\pm$ SS	Medyan (IQR)
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	45- 75	67,4 $\pm$ 7,0	68,0 (13,0)
Problem Çözme Becerileri	6- 30	25,3 $\pm$ 4,9	26,0 (6,0)
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	17- 50	42,7 $\pm$ 6,2	43,0 (10,0)
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	8- 20	16,3 $\pm$ 2,5	16,0 (4,0)
Kariyer Bilinci	6- 30	27,4 $\pm$ 3,6	29,0 (5,0)

Tablo 5’te, ÇBYYBÖ’nin alt boyutlarının, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri (67,4 $\pm$ 7,0), problem çözme becerileri (25,3 $\pm$ 4,9), girişimcilik ve inovasyon becerileri (42,7 $\pm$ 6,2), sorumluluk ve liderlik becerileri (16,3 $\pm$ 2,5) ve kariyer bilinci (27,4 $\pm$ 3,6) ortalama ile dağıldığı saptanmıştır. En yüksek ortalama bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri iken, en düşük ortalamanın sorumluluk ve liderlik becerilerinin olduğu görülmüştür.

Tablo 6. ÇBYBÖ Puanlarına Ait Normallik Sınaması

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	sd	p	Statistic	sd	P
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	0,141	220	<0,001	0,881	220	<0,001
Problem Çözme Becerileri	0,168	220	<0,001	0,842	220	<0,001
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	0,119	220	<0,001	0,911	220	<0,001
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	0,115	220	<0,001	0,943	220	<0,001
Kariyer Bilinci	0,239	220	<0,001	0,688	220	<0,001

Tablo 6’da, ÇBYBÖ’nin alt boyutlarının dağılımının normal dağılım olmadığı tespit edilmiştir. ($p<0,05$).

Tablo 7. ÇBYBÖ Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Kadın (n=164)	Erkek (n=56)	Grup Karşılaştırması
	Medyan (IQR)	Medyan (IQR)	
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	68,0 (13,0)	70,0 (10,8)	Z=2,397; p=0,017
Problem Çözme Becerileri	25,0 (6,0)	28,5 (5,0)	Z=3,937; p<0,001
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	42,0 (9,0)	45,0 (8,0)	Z=3,311; p=0,001
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	16,0 (3,8)	18,5 (3,0)	Z=4,142; p<0,001
Kariyer Bilinci	28,0 (5,0)	30,0 (3,0)	Z=2,771; p=0,006

Tablo 7’de, ÇBYBÖ dağılımlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve test sonucunda kadın ve erkek katılımcıların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, problem çözme becerileri, girişimcilik ve inovasyon becerileri, sorumluluk ve liderlik becerileri ve kariyer bilinci dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($p<0,05$). Böylelikle erkek katılımcıların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, problem çözme becerileri, girişimcilik ve inovasyon becerileri, sorumluluk ve liderlik becerileri ve kariyer bilincinin kadın katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 8. ÇBYYBÖ Puanlarının İşyeri Çalışma Süresine Göre Karşılaştırılması

Ölçek Boyutları	Kurum Çalışma Süresi	n	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırması
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1-5 yıl	107	68,0 (12,0)	$\chi^2=0,842$; $p=0,839$
	6-11 yıl	68	68,0 (12,8)	
	12-18 yıl	35	69,0 (150)	
	19 yıl ve üzeri	10	72,0 (10,0)	
Problem Çözme Becerileri	1-5 yıl	107	26,0 (4,0)	$\chi^2=10,849$; $p=0,013$
	6-11 yıl	68	26,0 (6,8)	
	12-18 yıl	35	29,0 (4,0)	
	19 yıl ve üzeri	10	22,5 (8,3)	
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	1-5 yıl	107	43,0 (10,0)	$\chi^2=1,692$; $p=0,639$
	6-11 yıl	68	42,0 (10,8)	
	12-18 yıl	35	43,0 (10,0)	
	19 yıl ve üzeri	10	42,0 (7,5)	
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	1-5 yıl	107	16,0 (3,0)	$\chi^2=3,801$; $p=0,284$
	6-11 yıl	68	16,0 (4,5)	
	12-18 yıl	35	17,0 (4,0)	
	19 yıl ve üzeri	10	15,0 (4,8)	
Kariyer Bilinci	1-5 yıl	107	29,0 (5,0)	$\chi^2=5,148$; $p=0,161$
	6-11 yıl	68	29,0 (5,0)	
	12-18 yıl	35	30,0 (3,0)	
	19 yıl ve üzeri	10	25,5 (7,0)	

Tablo 8’de ÇBYYBÖ dağılımlarının işyeri çalışma süresine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve test sonucunda işyeri çalışma süresine göre problem çözme becerileri dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($p<0,05$). Böylelikle 12-18 yıldır işyerinde çalışanların 1-5 yıl ile 19 yıl ve üzeri süredir çalışanlarından daha fazla problem çözme becerilerine sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 9. ÇBYYBÖ Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre Karşılaştırılması

Ölçek Boyutları	Toplam Çalışma Süresi	n	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırması
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1-5 yıl	57	69,0 (12,5)	$\chi^2=6,749$; $p=0,080$
	6-10 yıl	47	68,0 (12,0)	
	11-15 yıl	53	66,0 (13,0)	
	16 yıl ve üzeri	63	69,0 (11,0)	
Problem Çözme Becerileri	1-5 yıl	57	26,0 (6,0)	$\chi^2=5,476$; $p=0,140$
	6-10 yıl	47	26,0 (5,0)	
	11-15 yıl	53	24,0 (10,0)	
	16 yıl ve üzeri	63	27,0 (6,0)	
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	1-5 yıl	57	44,0 (8,0)	$\chi^2=8,220$; $p=0,042$
	6-10 yıl	47	42,0 (10,0)	
	11-15 yıl	53	42,0 (10,0)	
	16 yıl ve üzeri	63	42,0 (9,0)	
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	1-5 yıl	57	16,0 (4,0)	$\chi^2=5,760$; $p=0,124$
	6-10 yıl	47	16,0 (5,0)	
	11-15 yıl	53	16,0 (3,0)	
	16 yıl ve üzeri	63	17,0 (4,0)	
Kariyer Bilinci	1-5 yıl	57	30,0 (3,0)	$\chi^2=6,086$; $p=0,107$
	6-10 yıl	47	28,0 (6,0)	
	11-15 yıl	53	28,0 (6,0)	
	16 yıl ve üzeri	63	29,0 (3,0)	

Tablo 9’da ÇBYYBÖ dağılımlarının toplam çalışma süresine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve test sonucunda toplam çalışma süresine göre girişimcilik ve inovasyon becerileri dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($p<0,05$). Böylelikle 1-5 yıldır iş hayatında çalışanların 11-15 yıldır çalışanlarından daha fazla girişimcilik ve inovasyon becerilerine sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 10. ÇBYBÖ Puanlarının Öğrenim Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Lisans (n=182)	Yüksek Lisans (n=38)	
	Medyan (IQR)	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırma
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	66,0 (13,0)	74,5 (6,3)	Z=3,140; p=0,002
Problem Çözme Becerileri	26,0 (6,0)	27,0 (5,0)	Z=0,380; p=0,704
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	42,0 (9,3)	46,0 (7,3)	Z=2,373; p=0,018
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	16,0 (3,0)	17,0 (4,3)	Z=1,027; p=0,305
Kariyer Bilinci	28,0 (5,0)	30,0 (3,0)	Z=2,619; p=0,009

Tablo 10’da ÇBYBÖ dağılımlarının öğrenim durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve test sonucunda lisans ve yüksek lisans mezunu katılımcıların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, girişimcilik ve inovasyon becerileri ve kariyer bilinci dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($p<0,05$). Böylelikle yüksek lisans mezunlarının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri, girişimcilik ve inovasyon becerileri ve kariyer bilincinin lisans mezunlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 11. ÇBYBÖ Puanlarının Çalışılan Kuruma Göre Karşılaştırılması

Ölçek Boyutları	Çalışılan Kurum	n	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırması
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Uygulama Anaokulu Anasınıfı Bağımsız Anaokulu	86 16 118	70,0 (10,3) 66,0 (27,0) 66,0 (14,0)	$\chi^2=10,309$; p=0,006
Problem Çözme Becerileri	Uygulama Anaokulu Anasınıfı Bağımsız Anaokulu	86 16 118	26,0 (5,0) 20,0 (11,5) 26,0 (6,0)	$\chi^2=4,266$; p=0,119
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	Uygulama Anaokulu Anasınıfı Bağımsız Anaokulu	86 16 118	44,0 (10,0) 41,0 (5,5) 42,0 (9,3)	$\chi^2=7,851$; p=0,020
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Uygulama Anaokulu Anasınıfı Bağımsız Anaokulu	86 16 118	16,0 (3,3) 16,0 (1,8) 16,0 (5,0)	$\chi^2=0,645$; p=0,724
Kariyer Bilinci	Uygulama Anaokulu Anasınıfı Bağımsız Anaokulu	86 16 118	29,0 (4,3) 27,0 (5,0) 29,0 (5,0)	$\chi^2=2,513$; p=0,285

Tablo 11’de ÇBYYBÖ dağılımlarının çalışılan kuruma göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve test sonucunda çalışılan kuruma göre bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($\chi^2=10,309$; $p=0,006$; $p<0,05$). Böylelikle uygulama anaokulunda çalışanların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin ana sınıfında çalışanlardan daha yüksek bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerine sahip olduğu görülmüştür.

Çalışılan kuruma göre girişimcilik ve inovasyon becerileri dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($\chi^2=7,851$; $p=0,020$; $p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlılık bulunmamıştır, bu nedenle girişimcilik ve inovasyon becerilerinin çalışılan kuruma göre farklılık göstermediğine karar verilmiştir.

Tablo 12. ÇBYYBÖ Puanlarının Görev Türüne Göre Karşılaştırılması

Ölçek Boyutları	Görev Türü	n	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırması
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Öğretmen	167	68,0 (13,0)	$\chi^2=1,816$; $p=0,403$
	Okul Müdür Yardımcısı	24	70,0 (7,8)	
	Okul Müdürü	29	66,0 (8,5)	
Problem Çözme Becerileri	Öğretmen	167	25,0 (6,0)	$\chi^2=7,026$; $p=0,030$
	Okul Müdür Yardımcısı	24	27,5 (6,0)	
	Okul Müdürü	29	28,0 (3,5)	
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	Öğretmen	167	43,0 (12)	$\chi^2=0,301$; $p=0,860$
	Okul Müdür Yardımcısı	24	42,0 (9,8)	
	Okul Müdürü	29	43,0 (4,0)	
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Öğretmen	167	16,0 (4,0)	$\chi^2=9,824$; $p=0,007$
	Okul Müdür Yardımcısı	24	17,0 (3,0)	
	Okul Müdürü	29	16,0 (3,0)	
Kariyer Bilinci	Öğretmen	167	29,0 (5,0)	$\chi^2=8,097$; $p=0,017$
	Okul Müdür Yardımcısı	24	28,5 (4,5)	
	Okul Müdürü	29	30,0 (3,0)	

Tablo 12’de ÇBYYBÖ dağılımlarının görev türüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve test sonucunda görev türüne göre problem çözme becerileri dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($\chi^2=7,026$; $p=0,030$; $p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlılık bulunmamıştır, bu nedenle problem çözme becerilerinin görev türüne göre farklılık göstermediğine karar verilmiştir.

Görev türüne göre sorumluluk ve liderlik becerileri dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($\chi^2=9,824$; $p=0,007$; $p<0,05$). Böylelikle müdür yardımcısı olarak çalışanların öğretmen olarak çalışanlardan daha yüksek sorumluluk ve liderlik becerilerine sahip olduğu görülmüştür.

Görev türüne göre kariyer bilinci dağılımları arasında farklılık olduğu görülmüştür. ($\chi^2=8,097$; $p=0,017$; $p<0,05$). Böylelikle müdür olarak çalışanların kariyer bilincinin öğretmen olarak çalışanlardan daha yüksek kariyer bilincine sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 13. ÇBYBÖ Puanlarının Okul Yerleşim Yerine Göre Karşılaştırılması

Ölçek Boyutları	Okul Yerleşim Yeri	n	Medyan (IQR)	Grup Karşılaştırması
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	İl	97	69,0 (11,5)	$\chi^2=0,794$; $p=0,672$
	İlçe	96	66,5 (13,5)	
	Köy	27	68,0 (15,0)	
Problem Çözme Becerileri	İl	97	27,0 (5,5)	$\chi^2=1,960$; $p=0,375$
	İlçe	96	26,0 (8,0)	
	Köy	27	24,0 (4,0)	
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	İl	97	43,0 (6,5)	$\chi^2=0,891$; $p=0,640$
	İlçe	96	42,0 (12,0)	
	Köy	27	45,0 (12,0)	
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	İl	97	16,0 (3,0)	$\chi^2=0,496$; $p=0,780$
	İlçe	96	16,0 (4,0)	
	Köy	27	17,0 (5,0)	
Kariyer Bilinci	İl	97	29,0 (4,0)	$\chi^2=2,265$; $p=0,322$
	İlçe	96	28,0 (5,0)	
	Köy	27	30,0 (6,0)	

Tablo 13’de ÇBYBÖ dağılımlarının okul yerleşim yerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve okul yerleşim yerine göre 21. Yüzyıl becerileri dağılımları arasında farklılık olmadığı görülmüştür. ($p>0,05$).

Tablo 14. ÇBYYBÖ Puanları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Korelasyon Analizi

	Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	Problem Çözme Becerileri	Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	Kariyer Bilinci
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1				
Problem Çözme Becerileri	0,289**	1			
Girişimcilik ve İnovasyon Becerileri	0,506**	0,363**	1		
Sorumluluk ve Liderlik Becerileri	0,431**	0,491**	0,737**	1	
Kariyer Bilinci	0,391**	0,354**	0,676**	0,610**	1
** p<0.01					

Tablo 14’de, 21. Yüzyıl becerilerinden bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri ile problem çözme becerileri arasında (0,289), girişimcilik ve inovasyon becerileri ile (0,506), sorumluluk ve liderlik becerileri (0,431) ve kariyer bilinci ile (0,391) arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. ($p<0,05$). Böylece bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri arttıkça girişimcilik ve inovasyon becerilerinin, sorumluluk ve liderlik becerilerinin ve kariyer bilincinin artmakta olduğu görülmüştür.

Problem çözme becerileri ile girişimcilik ve inovasyon becerileri ile (0,363), sorumluluk ve liderlik becerileri (0,491) ve kariyer bilinci ile (0,354) arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. ($p<0,05$). Böylece problem çözme becerileri arttıkça girişimcilik ve inovasyon becerilerinin, sorumluluk ve liderlik becerilerinin ve kariyer bilincinin artmakta olduğu görülmüştür.

Girişimcilik ve inovasyon becerileri ile sorumluluk ve liderlik becerileri (0,737) ve kariyer bilinci ile (0,676) arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. ($p<0,05$). Böylece girişimcilik ve inovasyon becerileri arttıkça sorumluluk ve liderlik becerilerinin ve kariyer bilincinin artmakta olduğu görülmüştür.

Sorumluluk ve liderlik becerileri ve kariyer bilinci ile (0,610) arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. ($p<0,05$). Böylece sorumluluk ve liderlik becerileri arttıkça kariyer bilincinin artmakta olduğu görülmüştür.

3.2. Nitel Araştırma Bulguları

3.2.1. 21.Yüzyıl Becerilerine Yönelik Etkinlikler

Araştırmanın nitel bulgular, altı katılımcının yanıtları doğrultusunda oluşturulmuştur.

Tablo 15. Katılımcıların 21.Yüzyıl Becerilerine Yönelik Etkinliklerine Katılma

Durumu			
Ana Tema	Tema	f	%
21. yüzyıl becerilerine katılım durumu	Katılmadı	4	%68
	Hizmet içi eğitimler	1	%16
	Sempozyumlar ve eğitimler	1	%16

Tablo 15’te katılımcıların 21.yüzyıl becerilerine yönelik etkinliklerine katılma durumu ile ilgili yanıtları üç ayrı temada toplanmıştır. Katılımcıların %68’i (4 kişi), bu tür etkinliklere katılmadığını belirtmiştir. %16’sı (1 kişi), hizmet içi eğitimlere katıldığını ifade etmiştir. Ayrıca %16’sı (1 kişi) da sempozyumlar ve eğitimlere katıldığını belirtmiştir. Bu veriler, katılımcıların çoğunluğunun 21. yüzyıl becerilerine yönelik etkinliklere katılmadığını göstermektedir. Ancak, küçük bir grup hizmet içi eğitimlere veya sempozyumlar ve eğitimlere katılmıştır.

3.2.2. Okul Öncesi Eğitim Programının 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Açısından Değerlendirilmesi

Tablo 16. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: 21. Yüzyıl Becerileri Kazanımı		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K1	Hayata hazırlama	'Çocukları hayata hazırlama'
K2	Düşünsel gelişim	'Çocuğun düşünmesine anlamasına, sorgulamasına zemin hazırlama'
K3	Yaratıcılık ve Eleştirel Gelişim	'Çocukların yaratıcılığını artırma' 'Çocuklarda eleştirel düşünme'
K4	Bütünsel Gelişim	'Çocuğu, tüm gelişim alanlarıyla hayata hazırlama'
K5	Temel Beceriler kazanımı	'21.yüzyıl becerileri kazandırma'
K6	Sosyal-duygusal gelişim	'Çocuğun toplumsallaşmasını sağlayacak temel beceriler'

Tablo 16'da araştırmaya katılanların okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerilerini kazandırma konusundaki görüşleri yer almaktadır. Katılımcıların okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik amaçlarının; çocukları hayata hazırlama, düşünsel gelişimi sağlama, yaratıcılık ve eleştirel gelişimi sağlama, gelişim alanlarını destekleme ve temel beceriler kazandırma olduğu görülmektedir.

3.2.3. Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırması Açısından Yeterlikleri

Tablo 17. Programda Yer Alan Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Yeterlilikler		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K4	Temel Beceriler	'becerilerin temelini olusturur' 'çocuğun yaratıcılığı, sosyalleşmesi, işbirliği, iletişim gibi beceriler'
K5	Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme	'çocuğun eleştirel düşünmesini sağlar' 'çocuğun yaratıcılığını geliştirir'
K6	Düşünsel Gelişim	'yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, eleştirel düşünmesini geliştirir'

Tablo 17 (Devam). Programda Yer Alan Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırma Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Yetersizlikler		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K7	Sosyal-Duygusal Kazanım	<i>'becerileri kazandırmada yeterlidir'</i> <i>'genel olarak yeterlidir'</i>
K1	Hedefe ulaşamama	<i>'becerileri kazandırdığını düşünmüyorum'</i>
K2	Kazanımların uygun olmaması	<i>'Her kazanımın beceri kazandırmaması'</i>
K4	Düşünsel gelişimi sağlamada yetersizlik	<i>'Psiko motor, öz bakım gelişimini sağlamada çok yetersiz'</i>
K5	Kazanım yetersizliği	<i>'farklı kazanımlar da eklenebilir'</i>
K7	Özbakım Yetersizliği	<i>'özbakım alanındaki kazanımlar bu beceriler konusunda yetersiz olabilir'</i>

Tablo 17’de okul öncesi eğitim programında yer alan kazanım ve göstergelerin 21. yüzyıl becerilerini kazandırması açısından görüşleri, yeterlikler ve yetersizlikler olarak iki ayrı temada belirlenmiştir. Görüşlerde yeterlilik ana temasındaki alt temalar incelendiğinde; çocuğun gelecek hayatına temel oluşturma, düşünsel gelişimi, eleştirel ve yaratıcı düşünmeyi sağlama, temel beceriler kazandırma, sosyal-duygusal gelişimi sağlamada yeterli olarak görülmektedir. Görüşlerde yetersizlik ana temasında ise; kazanım ve göstergelerinin 21.yüzyıl becerilerini kazandırmadığı, her kazanımın beceri kazandırmaması, psikomotor ve özbakım gelişim alanlarının beceri kazandırmaması programın yetersizlikleri arasında yer almaktadır.

3.2.4. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırılması Açısından Okul Öncesi Eğitim Programı Planının Yeterlilik ve Yetersizlikleri

Tablo 18. Programdaki Aylık-Günlük Eğitim Plan Akış İçeriği Kategorisine Yönelik Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Yeterlilikler		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K2	Öğrenme ortamına uyum	<i>'her öğretmen planlarını kendi sınıfının durumuna göre hazırlar'</i>
K3	Esnek Olma	<i>'program esnek bir yapıya sahiptir'</i>

Tablo 18 (Devam). Programdaki Aylık-Günlük Eğitim Plan Akış İçeriği
Kategorisine Yönelik Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Yetersizlikler		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K4	Beceri temelli	<i>'21.yüzyıl becerilerini destekleyen beceriler arasından seçilir.'</i>
K5	Çocuğa görelik	<i>'doğru olarak çocuğun yaş seviyesine uygun' 'amaç çocuğa göreliktir'</i>
K6	Kazanım temelli	<i>'kazanımlara bağlı olarak hazırlanma'</i>
K7	Bütünsel	<i>'dengeli bir şekilde ayarlandığında yeterli olur'</i>
K2	Eğitimci Yeterliliği	<i>'öğretmenin yeterlilik ya da yetersizliği belirler'</i>

Tablo 18’de katılımcıların okul öncesi eğitim programındaki aylık planın ve günlük eğitim akışının 21. yüzyıl becerilerini kazandırması açısından yeterlikleri ve yetersizlikleri üç ana temada görülmektedir. Bu temalardan ilki yeterlilik teması olup, bu temanın alt temaları arasında günlük eğitim akışının esnek yapıda olması, kazanımlara bağlı olarak hazırlanması ve çocuğa göre olması yer almaktadır. Temalardan ikinci ana tema ise yetersizlik olup bu temada eğitimci yeterliliğine bağlı olma alt teması yer almaktadır. Temalardan üçüncü tema ise görüş belirtmeme ana temasıdır. Bu ana temada herhangi bir görüşe sahip olunmadığı görülmektedir.

3.2.5. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırılması Açısından Okul Öncesi Öğrenme Ortamlarına Yönelik Görüşler

Tablo 19. Öğrenme Ortamları Düzenlenmesi Kategorisine Yönelik Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Öğrenme Ortamları		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K1	Öğrenme Ortamı esnekliği	<i>'eleştirel düşünmeyi ve akıl yürütmeyi sağlayacak şekilde düzenleyebilme'</i>
K2	Beceri temelli kazanım	<i>'yaşa uygun ve temelden yetişmesini sağlayacak biçimde ayarlanma'</i>
K3	Öğrenci düzeyine görelik	<i>'çocuklara farklı gelecek onların düşünmesi sağlayacak materyaller koyulabilir' 'çocukların yaratıcılıklarını destekleyecek çalışmalar yapılması'</i>

Tablo 19 (Devam). Öğrenme Ortamları Düzenlenmesi Kategorisine Yönelik Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Kişisel Gelişim		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K4	Esneklik ve uyum	<i>‘çocuğun ilgisine göre düzenleme, ‘sürekli değiştirilerek yenilenerek çocuğun ilgileri bulunur’</i>
K5	Program dışı etkinlikler	<i>‘yaratıcılığı geliştirecek etkinliklere, oyuncaklara özellikle yapı inşa oyuncaklarına’ ‘açık hava etkinliklerine, deneylere yer verme’</i>
K6	Yaratıcı ortam tasarımı	<i>‘hayal gücünü geliştirecek yaratıcı etkinlikler düzenleme’</i>
K1	Anlatım-Benimseme ve Kişisel Gelişim	<i>‘karşı tarafa anlatmak benimsemek için sürekli insanın kendini yenilemesi gerekir’</i>
K2	Düşünsel Gelişim	<i>‘becerileri karşı tarafa kazandırmanın temeli önce düşünme sonra düşündürme’</i>
K3	Deneysel Öğrenim Öğretmen Merak Uyandırıcı	<i>‘çocuğun yaparak yaşayarak öğrenmesini hedefler.’ ‘öğretmenin rolü anlatmak değil çocukta merak uyandırarak onu bulmaya teşvik etmektir’</i>
K4	Düşünsel Gelişim	<i>‘bireyleri çocuk ya da yetişkin, önce düşünmeye yöneltme’</i>
K5	Öğrenmeye Teşvik Etme	<i>‘bir şeyler öğretmek değil bireyi öğrenmeye teşvik etmek’</i>
K6	Düşünsel Gelişim	<i>‘amacımız bireyi düşündürmek’</i>
K6	Geleceğe Hazırlama	<i>‘ilerleyen dönemlere hazırlık mahiyetindedir’</i>

Tablo 19’da katılımcıların 21. yüzyıl becerilerini kazandırılması açısından okul öncesi öğrenme ortamlarının nasıl düzenlenmesi gerektiğine yönelik görüşleri temalandırılmıştır. Temalar öğrenme ortamlarının düzenlenmesine yönelik “geliştirme gerekliliği” ana temasında toplanmıştır. Bu alt tema kapsamında öğrenme ortamlarına; eleştirel düşünme ve akıl yürütme etkinlikleri ekleme, çocuk yaşına uygun olarak düzenleme, çocuğun temelden gelişmesini sağlama, farklı düşünme dokümanları ekleme, yaratıcılığı geliştirecek eklemeler yapma, çocuk ilgisine göre sürekli değişimle düzenleme, deney ve açık hava etkinliklerinin eklenmesi ve hayal gücünü geliştiren etkinliklerinin eklenmesi gerektiği görülmektedir.

3.2.6. 21. Yüzyıl Becerilerini Kazandırmada Paydaşlara (Öğretmen, Öğrenci, Veli) Düşen Görevler Açısından Değerlendirme

Tablo 20. Paydaş Görevleri Kategorisine İlişkin Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema: Öğretmenlerin Sahip olması gereken mesleki değerler		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K1	Mesleki becerilere sahip olma	<i>‘beceriler ve bu becerilerin çocuğa nasıl kazandırılacağı konusunda eğitim alma’</i>
K2	Beceri kazandırma yöntemi	<i>‘becerilerin ne olduğunun kavranması’ ‘beceriler sistematik bir şekilde öğretmenlerden öğrenciye doğru aktarılır’ ‘beceriler nelerdir nasıl kullanılır bunların bilinmesi ve uygulanması gerekir’</i>
K3	Etkili İletişim becerisi	<i>‘beceri kazanımında çocukları ve velileri bu konuda bilgilendirmeli’</i>
K4	Geleceğe hazırlama	<i>‘bilgiyi sunmamalı, çocuğun bulmasını sağlamalıdır.’</i>
K5	Rehberlik yapma	<i>‘düşünmeye teşvik edici nelerin yapılacağı velilere anlatılabilir’ ‘öğretmenlerin etkili iletişim bilgi ve beceri sahibi olması gerekir’</i>
K6	Aile iş birliği	<i>‘ebeveynlerle beceri kazanımında uyum içinde çalışma, bu konuda bilgilendirme’.</i>
Ana Tema: Paydaşların Görevleri		
Kodlar	Alt Temalar	Örnek İfadeler
K1	Veli	Paydaşlarla iş birliği <i>‘aile beceri kazanımı konusunda paydaşlarla uyum içinde çalışmalı’</i>
K4	Aile katılımı	<i>‘çocuğun görevlerini yerine getirmeyi destekleme’ ‘çocuğu araştırmaya sevk etmeli’</i>
K5	Üniversite	Lisans eğitimini güncelleme <i>‘geleceğin becerilerinin nasıl geliştirilmesine yönelik üniversitelerde uygulamalı eğitimlerin programlarda yer alması’ ‘lisans eğitiminde uygulamalı eğitimlerin düzenlenmesi’</i>

Tablo 20’de katılımcıların 21. yüzyıl becerilerini kazandırmada paydaşlara (öğretmen, öğrenci, veli) düşen görevlere yönelik görüşleri ana tema, alt tema ve kodlarla belirtilmiştir. Buna göre katılımcılar paydaşlara düşen görevleri öğretmenlere ve diğer kesimlere olmak üzere iki ayrı ana temada değerlendirilmiştir. Öğretmenlere

yönelik görevler ana teması incelendiğinde, beceriler ve çocuğa kazandırılması konusunda eğitim alınması, becerilerin kavranması, veli ve öğrencileri bilgilendirme, sorgulayıcı eğitim anlayışını benimseme, düşünmeye ve yaratıcılığa yönelik bilgilendirmeler yapabilme alt temalarının yer aldığı görülmektedir.

Nitel yöntemle uzman görüşlerine dayalı olarak elde edilen sonuçlar ve 2013 MEB okul öncesi programının dokümantasyon incelenmesi sonucunda elde edilen bilişsel, dil, sosyal-duygusal ve özbakım alanındaki kazanım ve göstergelerin 21. Yüzyıl becerilerine uygunluğu aşağıda Tablolar halinde verilmiştir.



Tablo 21. Bilişsel Alandaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu

Bilişsel Alan	MEB 21. Yüzyıl Becerileri							
Kazanım ve Göstergeler	Yaratıcı Düşünme	Eleştirel Düşünme	Problem Çözme ve Karar Verme	Yerel ve Evrensel Vatandaşlık Bilincine Sahip Olma	İletişim Becerileri	Türkçeyi Doğru Kullanma	Takım Çalışmasına Yatkınlık	Bilgi Okuryazarlığı
Kazanım 2. Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur.			✓					
Kazanım 3. Algıladıklarını hatırlar			✓					
Kazanım 13. Günlük yaşamda kullanılan sembolleri tanır								✓
Kazanım 17. Neden-sonuç ilişkisi kurar.		✓	✓					
Kazanım 19. Problem durumlarına çözüm üretir.		✓	✓					
Kazanım 21. Atatürk'ü tanır ve Türk toplumu için önemini açıklar.				✓				

MEB okul öncesi eğitim programı incelediğinde bilişsel alanda yirmi iki kazanım bulunmaktadır. Bunların birçoğu 21. Yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında yetersiz kalmaktadır ancak kazanımlar detaylı olarak incelendiğinde bunlardan sadece birkaçının bu becerilere temel oluşturduğu, çocuğu hayatı hazırladığı görülmektedir.

Tablo 22. Dil Alanındaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu

Dil Alanı	MEB 21. Yüzyıl Becerileri							
Kazanım ve Göstergeler	Yaratıcı Düşünme	Eleştirel Düşünme	Problem Çözme ve Karar Verme	Yerel ve Evrensel Vatandaşlık Bilincine Sahip Olma	İletişim Becerileri	Türkçeyi Doğru Kullanma	Takım Çalışmasına Yatkinlik	Bilgi Okuryazarlığı
Kazanım 4. Konuşurken dil bilgisi yapısını kullanır.						✓		
Kazanım 5. Dili iletişim amacıyla kullanır.					✓	✓		
Kazanım 8. Dinlediklerini/izledikleri ni çeşitli yollarla ifade eder.		✓						
Kazanım 10. Görsel materyalleri okur.								✓
Kazanım 11. Okuma farkındalığı gösterir.								✓
Kazanım 12. Yazı farkındalığı gösterir.								✓

Dil alanındaki kazanımları incelediğimizde, kazanımların 21.yüzyıl becerilerini kazandırmada yetersiz olduğu görülmektedir. Tablo 22’de kazanımlardan 21. Yüzyıl becerilerine uygun olan dil alanındaki kazanımlar gösterilmiştir.

Tablo 23. Sosyal-Duygusal Alandaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu

Sosyal-Duygusal Alan	MEB 21. Yüzyıl Becerileri							
Kazanım ve Göstergeler	Yaratıcı Düşünme	Eleştirel Düşünme	Problem Çözme ve Karar Verme	Yerel ve Evrensel Vatandaşlık Bilincine Sahip Olma	İletişim Becerileri	Türkçeyi Doğru Kullanma	Takım Çalışmasına Yatkınlık	Bilgi Okuryazarlığı
Kazanım 3. Kendini yaratıcı yollarla ifade eder.	✓				✓			
Kazanım 4. Bir olay veya durumla ilgili olarak başkalarının duygularını açıklar.					✓			
Kazanım 5. Bir olay veya durumla ilgili olumlu/olumsuz duygularını uygun yollarla gösterir.	✓				✓			
Kazanım 6. Kendisinin ve başkalarının haklarını korur.				✓				
Kazanım 7. Bir işi veya görevi başarmak için kendini güdüler			✓					
Kazanım 9. Farklı kültürel özellikleri açıklar.				✓				
Kazanım 17. Başkalarıyla sorunlarını çözer.	✓	✓	✓					

Tablo 23'te 21. Yüzyıl becerilerine uygun olan sosyal ve duygusal alanı kazanımları gösterilmiştir.

Tablo 24. Özbakım Becerileri Alandaki Kazanım ve Göstergelerin 21. Yüzyıl Becerilerine Uygunluğu

Özbakım Beceri Alanı		MEB 21. Yüzyıl Becerileri						
Kazanım ve Göstergeler	Yaratıcı Düşünme	Eleştirel Düşünme	Problem Çözme ve Karar Verme	Yerel ve Evrensel Vatandaşlık Bilincine Sahip Olma	İletişim Becerileri	Türkçeyi Doğru Kullanma	Takım Çalışmasına Yatkınlık	Yaşam Becerileri
Kazanım 3. Yaşam alanlarında gerekli düzenlemeler yapar.								✓
Kazanım 6. Günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır.	✓							✓
Kazanım 7. Kendini tehlikelerden ve kazalardan korur.								✓

Tablo 24'te 21. Yüzyıl becerilerine uygun olan özbakım beceri alanı kazanımları gösterilmiştir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Okul öncesi eğitim programının ve öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi üzerine yapılan bu araştırmada, önemli sonuçlar ortaya koymuştur. Araştırma, hem nicel verilerin analiziyle elde edilen bulguları hem de katılımcılarla yapılan derinlemesine görüşmelerden elde edilen nitel verileri birleştirerek kapsamlı sonuçlara ulaşmıştır. Bu araştırma, nicel ve nitel sonuçların birbirini desteklediği ve bu sonuçların bütünsellik içinde sunulduğu bir çalışmadır.

1. Kadın ve erkek katılımcılar arasında önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Erkek katılımcıların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, problem çözme, girişimcilik ve inovasyon, sorumluluk ve liderlik ve kariyer bilinci becerileri, kadın katılımcılardan daha yüksektir.
2. İşyerindeki çalışma süresi problem çözme becerileri açısından anlamlı farklılıklar göstermektedir. 12-18 yıl arası çalışanlar, 1-5 yıl ve 19 yıl üzeri çalışanlardan daha fazla problem çözme becerisine sahiptir.
3. Toplam çalışma süresi girişimcilik ve inovasyon becerileri açısından anlamlı farklılıklar göstermektedir. 1-5 yıl arası çalışanlar, 11-15 yıl arası çalışanlardan daha fazla girişimcilik ve inovasyon becerisine sahiptir.
4. Lisans ve yüksek lisans mezunu katılımcılar arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Yüksek lisans mezunlarının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, girişimcilik ve inovasyon, ve kariyer bilinci becerileri, lisans mezunlarından daha yüksektir.
5. Çalışılan kurumlar arasında bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri açısından anlamlı farklılıklar vardır. Uygulama anaokulunda çalışanlar, ana sınıfında çalışanlardan daha yüksek bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerisine sahiptir. Ancak, girişimcilik ve inovasyon becerileri açısından kurumlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.
6. Problem çözme becerileri açısından görev türü arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ancak, sorumluluk ve liderlik becerileri ile kariyer bilinci açısından müdür yardımcısı olarak çalışanların, öğretmenlerden daha yüksek düzeyde becerilere sahip olduğu görülmüştür.
7. Okul yerleşimine göre 21. yüzyıl becerileri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bununla birlikte, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, problem

özme, girişimcilik ve yenilikçilik, sorumluluk ve liderlik becerileri ile kariyer bilinci arasında olumlu ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

8. Problem özme becerileri ile girişimcilik ve yenilikçilik, sorumluluk ve liderlik, kariyer bilinci arasında olumlu ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Girişimcilik ve yenilikçilik becerileri ile sorumluluk ve liderlik, kariyer bilinci arasında da olumlu ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Sorumluluk ve liderlik becerileri ile kariyer bilinci arasında da olumlu ve anlamlı bir bağlantı gözlemlenmiştir.
9. Katılımcıların çoğunluğu 21. yüzyıl becerilerine yönelik etkinliklere katılmamıştır. Küçük bir grup, hizmet içi eğitimlere, sempozyum ve eğitimlere katılmıştır.
10. Okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik amaçları, çocukları hayata hazırlama, düşünsel gelişimi, yaratıcılık ve eleştirel düşünmeyi sağlama, 21. yüzyıl becerileri kazandırma ve temel beceriler kazandırma olarak belirlenmiştir.
11. Okul öncesi eğitim programının aylık plan ve günlük planlarının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki yeterlikleri ve yetersizlikleri üç ana tema altında incelenmiştir. Yeterlilikler arasında esnek yapıda olma, kazanımlara bağlı olarak hazırlanma gibi konular belirlenmiştir. Yetersizlikler arasında eğitimci yeterliliğine bağlı olma gibi konular bulunmaktadır.
12. Katılımcıların 21. yüzyıl becerilerini kazandırmada okul öncesi öğrenme ortamlarının düzenlenmesine yönelik görüşleri «geliştirme gerekliliği» teması altında toplanmıştır.
13. Paydaşlara düşen görevler öğretmenlere ve diğer kesimlere olmak üzere iki ana tema altında incelenmiştir. Öğretmenlere yönelik görevler arasında becerilerin kavranması, veli ve öğrencileri bilgilendirme gibi konular belirlenmiştir.

Araştırma sonunda kadın ve erkek katılımcılar arasında önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Erkek katılımcıların bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, problem çözme, girişimcilik ve inovasyon, sorumluluk ve liderlik ve kariyer bilinci becerileri, kadın katılımcılardan daha yüksektir. Farklı araştırmaların bulguları, kadınlar ve erkekler arasında beceri ve eğilimlerde çeşitli farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, Altun ve Arslan (2021) tarafından yapılan çalışma, erkek katılımcıların

teknolojiye yönelik eğiliminin ve bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin kadınlardan daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, Kağıthane-Akın (2022) erkek öğretmenlerin kadınlara oranla teknopedagojik becerilerinin; Karapekmez (2021) ve Karakaş (2015) çalışması erkek öğretmenlerin yönetsel beceriler ve onamacı becerilerde kadınlara göre daha üstün olduğunu ortaya koymuştur. Buna karşın Kıyasoğlu (2019) çalışmasında, yönetsel becerileri, onamacı beceriler ve üretimsel beceriler alt boyutlarında kadın öğretmenlerin beceri düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Göksun-Orhan'nun (2016) çalışmasında da kadın öğretmenlerin erkeklere oranla 21. yy. öğreten becerilerini kullanma düzeylerinin; Kaya (2020) çalışmasında, kadın öğretmen adaylarının kariyer bilinçlerinin; Kozikoğlu ve Özcanlı (2020) kadın öğretmenlerin mesleğe adanmışlıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna karşılık, Uyar ve Çiçek (2021), Gürültü vd. (2019), Göksun-Orhan (2016) ve Yalçın-İncik (2020) gibi çalışmalar cinsiyet bakımından önemli bir fark bulamamışlardır.

Bu sonuçları toplumsal cinsiyet bağlamında değerlendirmek mümkündür. Toplumsal cinsiyet, biyolojik cinsiyetten farklı olarak kültürel, sosyal ve psikolojik olarak belirlenen bir kavramdır (Saraç, 2013; Sayılan, 2012; Butler, 2009). Toplumsal cinsiyet rolleri ve beklentileri, bireylerin davranışlarını, becerilerini ve tercihlerini şekillendirir (Demir, 2020). Yukarıdaki bulgular, toplumsal cinsiyet rollerinin belirli beceri ve eğilimler üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, erkek katılımcıların teknolojiye yönelik eğilimlerinin yüksek olduğu ve bu alanda daha fazla yetenek gösterdikleri vurgulanmıştır. Bu, toplumsal cinsiyet normları ve beklentileriyle uyumlu olabilir; çünkü birçok toplumda erkeklerin teknolojiye ilgi göstermeleri ve bu alanda başarılı olmaları beklenir. Benzer şekilde, kadın öğretmenlerin belirli beceri alanlarında öne çıktığı bulguları da toplumsal cinsiyet beklentileriyle ilişkilendirilebilir. Örneğin, kadın öğretmenlerin yönetim ve iletişim becerilerinde daha başarılı oldukları belirtilmiştir. Bu durum, kadınlara toplumda sıklıkla atfedilen empati ve ilişki kurma yeteneklerinin bir yansıması olabilir.

Bu çalışma sonunda işyerindeki çalışma süresi problem çözme becerileri açısından anlamlı farklılıklar göstermektedir. 12-18 yıl arası çalışanlar, 1-5 yıl ve 19 yıl üzeri çalışanlardan daha fazla problem çözme becerisine sahiptir. Bağçeci ve Kinay (2013) tarafından yapılan bir çalışmada, hizmet süresi 21 yıl ve daha fazla olan

öğretmenlerin kendilerini problem çözme becerileri açısından en olumsuz algılayan grup olduğu belirtilmiştir. Bu bulgu, uzun süreli çalışma deneyiminin problem çözme becerilerini olumsuz etkileyebileceğini öne sürmektedir. Diğer yandan, Albayrak (2002) çalışmasında haftalık 30-40 saat arası çalışan ilköğretim okulu yöneticilerinin, haftada 20-30 saat çalışan yöneticilere oranla problem çözmede daha başarılı oldukları tespit edilmiştir. Bu sonuç, çalışma süresinin yanı sıra çalışma saatlerinin de problem çözme becerileri üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Bunlara karşın Eves (2008) ve Bal (2011) tarafından yapılan diğer çalışmalar öğretmenlerin çalışma yıllarına göre problem çözme yeteneklerinde bir değişiklik olmadığını ortaya koymuştur. Bu bulgular, çalışma süresi ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin karmaşıklığını ve çeşitliliğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, gelecekteki araştırmaların bu ilişkiyi daha derinlemesine incelemesi gerekmektedir.

Uzun süre aynı işi yapmak, çalışanların belirli sorunlarla karşılaşma ve bunları çözme konusunda geniş bir deneyim biriktirmelerine yol açabilir. Bu süre zarfında, farklı senaryolarla ve sorunlarla sık sık karşılaşarak, çalışanlar çeşitli stratejiler geliştirme ve başarılı çözümler bulma konusunda ustalaşabilirler. Bu da uzun vadeli çalışanların problem çözme becerilerini artırabilir. Ancak, uzun süreli iş deneyimi aynı zamanda rutinleşme ve yeniliklere karşı direnç gibi olumsuz etkilerle de sonuçlanabilir. Sürekli olarak aynı tür işleri yapmak, çalışanların sıkılmalarına ve motivasyonlarının azalmasına neden olabilir. Bu durum, çalışanların yeniliklere ve değişikliklere karşı daha az esnek olmalarına ve dolayısıyla problem çözme becerilerinin azalmasına yol açabilir. Bununla birlikte, uzun çalışma süresi boyunca, iş yerindeki değişkenliklere ve zorluklara daha etkili bir şekilde adapte olma yeteneği de gelişebilir. Uzun vadeli çalışanlar, iş yerindeki değişen koşullara daha hızlı uyum sağlayabilirler çünkü daha önce benzer durumlarla karşılaşmış ve bunları başarıyla yönetmiş olabilirler. Bu da problem çözme becerilerini geliştirebilir.

Toplam çalışma süresi girişimcilik ve inovasyon becerileri açısından anlamlı farklılıklar göstermektedir. 1-5 yıl arası çalışanlar, 11-15 yıl arası çalışanlardan daha fazla girişimcilik ve inovasyon becerisine sahiptir. Kavukçu (2021) çalışması, mesleki kıdemi 16 yıl ve üzeri olan fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yy becerileri öz yeterlilik algılarının belirli alanlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, uzun süreli deneyimin, belirli beceri alanlarında daha derinlemesine uzmanlık ve öz

yeterlilik duygusu geliştirebileceğini göstermektedir. Karapekmez'in (2021) çalışması ise sınıf öğretmenlerinin 21. yy. öğreten becerilerinin onamacı becerileri alt boyutunda 21 yıl ve üstü mesleki kıdeme sahip olanların puan ortalamalarının daha düşük olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgu, uzun süreli deneyimin, belirli beceri alanlarında etkisizleşebileceğini veya belirli becerilerin kaybedilebileceğini öne sürebilir. Kıyasoglu ve Çeviker Ay (2020), Orhan-Göksun (2016) ve Deniz ve Teke (2020) tarafından yapılan çalışmalarda ise 21. yüzyıl becerileri ile hizmet yılı arasında bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. yeni başlayan çalışanların daha yüksek girişimcilik ve inovasyon becerilerine sahip olmaları, genellikle daha az deneyimleri olmasından kaynaklanabilir. Yeni çalışanlar genellikle daha açık fikirli ve risk almaya daha istekli olabilirler, çünkü henüz işyerinin rutinlerine ve sınırlarına alışmamışlardır. Öte yandan, uzun süreli deneyime sahip olan çalışanların, belirli alanlarda daha derinlemesine uzmanlık ve öz yeterlilik duygusu geliştirmiş olmaları mümkündür. Bu durum, Kavukçu'nun çalışmasında uzun mesleki kıdeme sahip olan fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yy becerileri öz yeterlilik algılarının daha yüksek olduğu bulgusunu destekleyebilir. Uzun süreli deneyim, belirli beceri alanlarında daha fazla pratiğe ve uzmanlığa sahip olmayı sağlayabilir. Ancak, diğer çalışmaların bulguları uzun süreli deneyimin girişimcilik ve inovasyon becerileri üzerinde olumsuz bir etkisi olabileceğini öne sürmektedir. Bu durumun arkasında yatan nedenlerden biri, uzun süre aynı işi yapmanın rutinleşmeye ve yeniliklere karşı direnç oluşturabileceği ve bu da girişimcilik ve yenilikçilik ruhunu azaltabileceği olabilir. Ayrıca, uzun süreli çalışma deneyimi motivasyonun azalması ve iş tatminsizliği gibi faktörlerle de ilişkilendirilebilir ki bu da yaratıcılığı ve inovasyonu olumsuz etkileyebilir.

Yapılan bu çalışmada lisans ve yüksek lisans mezunu katılımcılar arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Yüksek lisans mezunlarının bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, girişimcilik ve inovasyon ve kariyer bilinci becerileri, lisans mezunlarından daha yüksektir. Sayın (2023) çalışmasında, Türkçe öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algılarının eğitim seviyelerine göre farklılık gösterdiği ve lisansüstü mezunlarının bu beceri düzeylerinin lisans mezunlarına kıyasla daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Kıyasoglu'nun (2019) çalışmasında da benzer bir bulgu vardır. Sınıf öğretmenleri arasında yapılan bu araştırmada, eğitim seviyesinin 21. yüzyıl beceri düzeyleri üzerinde belirgin bir etkisi olduğu ve lisansüstü mezunlarının beceri

düzeylerinin lisans mezunlarından daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Öçal (2017), Bayrakcı ve Narmanlıoğlu (2021), Köşker (2022) gibi çalışmalar, dijital okuryazarlık düzeyinin eğitim seviyesine göre farklılaştığını ve genellikle yüksek lisans ve doktora mezunu öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyinin daha yeterli olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, yükseköğretim düzeyinin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Dijital okuryazarlık ve 21. yüzyıl becerileri, günümüz eğitim ortamlarında önemli bir yer tutmaktadır. Bu becerilere sahip öğretmenler, öğrencilerini çağın gereksinimlerine uygun şekilde yetiştirmekte daha başarılı olabilirler. Dolayısıyla, lisansüstü eğitim süreci, öğretmenlerin dijital okuryazarlık ve 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeleri için önemli bir fırsat sunmaktadır. Ancak, Karabekmez'in (2021) çalışması, 21. yüzyıl becerilerinin kullanımının eğitim seviyesine göre farklılaşmadığını belirtmektedir.

Yapılan çalışmalarda lisans ve yüksek lisans mezunu katılımcılar arasında belirgin farklılıkların bulunması birkaç nedene dayanabilir. Öncelikle, yüksek lisans programları genellikle daha ileri düzeyde bilgi ve beceri kazanımı sağlar. Bu programlar, katılımcılara daha derinlemesine bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, girişimcilik ve inovasyon gibi alanlarda daha kapsamlı eğitim imkânı sunabilir. Dolayısıyla, yüksek lisans mezunlarının bu becerilerde daha yüksek performans göstermeleri beklenen bir durumdur. Ayrıca, lisansüstü eğitim programları genellikle araştırma odaklıdır ve katılımcılara daha fazla araştırma ve teknoloji odaklı çalışma fırsatı sunar. Bu da yüksek lisans mezunlarının araştırma becerilerini geliştirmelerine ve teknolojiyi daha etkin bir şekilde kullanmalarına olanak tanır. Dolayısıyla, bu katılımcılar arasındaki 21. yüzyıl becerilerinin daha yüksek olması doğal bir sonuç olabilir. Öte yandan, lisansüstü eğitim alan katılımcıların eğitim sürecinde daha fazla dijital teknolojiyi kullanma ve bu alanda daha fazla bilgi sahibi olma eğiliminde olmaları da bu farklılığın arkasındaki nedenlerden biri olabilir. Çünkü dijital teknoloji, günümüzde eğitim alanında önemli bir araç haline gelmiştir ve lisansüstü eğitim programları genellikle dijital teknolojiyi kullanma ve bu alanda yenilikçi yaklaşımları benimseme konusunda katılımcılara teşvik sağlar.

Çalışılan kurumlar arasında bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerileri açısından anlamlı farklılıklar vardır. Uygulama anaokulunda çalışanlar, ana sınıfında çalışanlardan daha yüksek bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerisine sahiptir. Ancak,

girişimcilik ve inovasyon becerileri açısından kurumlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Altunkaya ve elik'in (2021) alışmasında, 21. yüzyıl öğreten becerileri açısından diğerkurumlardaki meslektaşlarına göre daha yüksek bir düzeye sahip olduğu bulunmuştur. Bu farklılığın, enstitünün ğreticilerini görev öncesi ve sırası hizmet içi eğitimlerle desteklemesi ve çeşitli materyallerle desteklemesiyle ilişkilendirilmiştir. Gürültü vd. (2019) ile Gürültü vd.'nin (2018) alışmaları da, çalışılan kuruma göre katılımcıların becerilerinin farklılaştığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, eğitim kurumlarının öğretmenlerin beceri düzeylerini etkileyebileceğini ve kurumlar arası farklılıkların bu becerilerin gelişimine katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, eğitim kurumlarının öğretmenlerin profesyonel gelişimine yönelik çeşitli destek ve fırsatlar sunmaları önemlidir.

Çalışmada, katılımcılar okul öncesi eğitim programının amaçlarını çocukları hayata hazırlama, düşünsel gelişim, yaratıcılık ve eleştirel düşünme, gelişim alanları, 21. yüzyıl becerileri kazandırma ve temel beceriler kazandırma olarak belirlemişlerdir. Ancak, programdaki kazanımların ve göstergelerin 21. yüzyıl becerilerini ne lde kazandırdığı yeterlikler ve yetersizlikler olmak üzere iki ana tema altında incelenmiştir. Yeterlikler temasında, programın temel oluşturma, düşünsel gelişim, eleştirel ve yaratıcı düşünme, temel beceriler kazanımı, sosyal-duygusal kazanım ve genel yeterlilik sağlama alanlarında etkili olduğu görülmüştür. Ancak, yetersizlikler temasında, bazı kazanımların beceri kazandırmada yetersiz kaldığı ve programın tam anlamıyla hazırlayıcı olmadığı belirtilmiştir. Bozkurt (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmenlik uygulaması derslerindeki rehber öğretmenlerin öğrencilere bu becerilerin kazandırılması konusunda yetersiz kaldığı belirtilmiştir. Bunun sebepleri arasında, eğitim fakültesindeki sınıfların fiziki koşullarının ğrenci merkezli öğrenmeye uygun olmaması ve öğrencilerin kendi profesyonel gelişimlerine odaklanamamaları gösterilmiştir. Erten (2019) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, ğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yeterli düzeyde sahip oldukları belirlenmiştir. Gömleksiz vd., (2019) tarafından yapılan bir araştırmada ise, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik yüksek yeterlik algısına sahip oldukları ve öğrencileri bu şekilde yönlendirdikleri tespit edilmiştir.

Çalışmada, programın aylık ve günlük planlarının beceri kazandırmadaki etkinliği üç ana tema altında incelenmiştir. Yeterlikler temasında, esnek yapıda olma,

kazanımlara bağılı olarak hazırlanma ve çocuğa uygun olma gibi konular yeterlik olarak belirtilmiştir. Ancak, eğitimci yeterliliğine bağılı olma gibi bazı yetersizliklerin olduğu vurgulanmıştır. Bu konuda yapılan araştırmalardan biri olan Hamarat (2019) çalışmasında, öğrenme ortamının önemi üzerine odaklanılmıştır. Esnek, rahat ve yaratıcı bir atmosferin, beceri odaklı gelişime önemli katkılar sağlayabileceği belirtilmiştir. Göksun-Orhan (2016) yaptığı araştırmada, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini ne kadar etkin kullandıkları incelenmiştir. Bulgular, öğrencilerin bilişsel yeteneklerini geliştirmekte yoğunlaşıldığı, ancak teknoloji bilgisine yönelik derslerin eksik olduğunu göstermiştir. Ananiadou ve Claro (2009) tarafından yapılan çalışmada vurgulanan önemli nokta, öğrenme ortamının beceri aktarımına uygun bir şekilde düzenlenmesi ve öğrenci gelişimini değerlendirmek için uygun ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının kullanılması gerektiği. Bu, öğretim ve öğrenme sürecinin verimliliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır.

Katılımcılar, okul öncesi öğrenme ortamlarının düzenlenmesi gerekliliği üzerine görüşlerini paylaşmış ve çeşitli önerilerde bulunmuşlardır. Bu öneriler arasında eleştirel düşünme etkinliklerinin eklenmesi, çocuk yaşına uygun düzenlemelerin yapılması, farklı düşünme dokümanlarının kullanılması ve deneylerin ile açık hava etkinliklerinin artırılması gibi konular yer almaktadır. Russell'ın (2010) yaptığı bir çalışmanın bulguları, derslerde öğrencilerin genellikle üretken olmadığını ve eleştirel düşünme veya problem çözme gereksinimi duymadıklarını göstermektedir. Ancak, eleştirel düşünme ve diğer karar verme becerileri, başarılı bir sosyal bilgiler eğitimi için oldukça önemlidir. Kotluk ve Kocakaya (2015) tarafından yapılan araştırma, öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri olarak nitelendirilen önemli yeteneklere sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Bu beceri seti, etkili iletişim, takım çalışması ve işbirliği, bilgi-medya ve teknoloji okuryazarlığı, yaratıcı-eleştirel düşünme, problem çözme, üretkenlik, sosyal ve kültürel yeteneklerin geliştirilmesi, öğrenmeyi öğrenme ve öz-düzenleme gibi çeşitli alanları içermektedir. Öğretmenlerin bu becerilere sahip olmaları, öğrencilerin daha etkili bir şekilde yetişmelerine ve 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun bireyler olmalarına katkı sağlayabilir. Bu bulgular, öğretmenlerin ve eğitim programlarının bu becerilerin geliştirilmesine yönelik çabalarını teşvik etmekte ve eğitim alanındaki yenilikçi yaklaşımların önemini vurgulamaktadır.

Başaran ve Ulubey (2018) tarafından yapılan araştırmada okul öncesi öğretmenlerine göre okul öncesi eğitim programının belirlenen ölçütlere büyük oranda ulaşılmasını sağladığı ancak aile katılımı, rehberlik ve öğrenme merkezleri ile ilgili ölçütlere beklenen düzeyde ulaşamadığı sonucuna varılmıştır. İş (2017), 2013 okul öncesi eğitim programında yer alan kazanımların gerçekleşme durumu konusunda okul öncesi öğretmenlerinin, sınıf öğretmenlerine göre daha olumlu düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Çocuk, Yelken, Aslantürk ve Güçlü (2013) okul öncesi öğretmenlerinin,

dil alanına yönelik kazanımların ve konuların yeterli olduğunu ancak öğrenme ortamlarının fiziksel anlamda kazanımları destekleyici nitelikte olmadığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Buna karşın, Kandır ve Yazıcı (2016) 2013 okul öncesi eğitim programında bilişsel ve dil gelişimi alanlarında yer alan kazanımların yazma becerilerinden çok okuma becerilerini desteklediğini ve sosyal-duygusal ve motor gelişimi alanlarına yönelik kazanımların yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Sapsağlam (2013) 2013 okul öncesi eğitim programında değerlendirmenin, 2002 ve 2006 programlarına benzer biçimde; öğrenci gelişim dosyaları, gelişim gözlem formu gibi araçlarla, öğrenci, öğretmen ve programın değerlendirilmesi biçiminde çok yönlü yapıldığını belirtmiştir. Yazar (2013) ise okul öncesi eğitim programının çocukları tüm gelişim alanları bakımından ilkokula hazırladığını ve sosyo-ekonomik düzeyden kaynaklanan farklılıkları giderdiğini ortaya koymuştur.

Araştırma sonuçlara dayanarak, aşağıdaki öneriler geliştirilebilir:

- Eğitim kurumları, özellikle okul öncesi eğitimde cinsiyet farklılıklarını göz önünde bulundurmalı ve bu farklılıklara yönelik stratejiler geliştirmelidir. Erkek ve kadın öğretmenler arasındaki beceri farklılıklarını anlamak ve bu farklılıkları dengelemek için çeşitli faaliyetler düzenlenmelidir.
- İş deneyimi, problem çözme ve girişimcilik becerileri açısından önemli bir faktördür. Bu nedenle, öğretmenlerin kariyerlerinin ilerleyen dönemlerinde bu becerileri güçlendirmeye yönelik hizmet içi eğitimler ve destek programları düzenlenmelidir.
- Lisans ve yüksek lisans düzeylerinin öğretmenlerin beceri düzeylerini etkilediği göz önünde bulundurulmalıdır. Öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklemek için lisansüstü eğitim fırsatları teşvik edilmelidir.

- Okul öncesi eğitim kurumları, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesine odaklanmalıdır. Özellikle, uygulama anaokullarında bu becerilerin daha fazla vurgulanması ve öğretmenlerin teknolojiyi kullanmaları için desteklenmeleri önemlidir.
- Okul öncesi eğitim programlarının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik amaçlarının tespiti ve bunlara uygun olarak ders planlarının hazırlanması önemlidir. Ayrıca, bu programların etkili bir şekilde uygulanması için öğretmenlere yönelik destek ve rehberlik sağlanmalıdır.
- Çalışma süresi, görev türü ve kurum türü gibi faktörlerin öğretmenlerin beceri düzeylerini etkilediği göz önünde bulundurularak, öğretmenlerin ihtiyaçlarına uygun hizmet içi eğitim ve destek programları düzenlenmelidir.

Bu önerilerin uygulanması, okul öncesi eğitimde öğretmenlerin beceri düzeylerini artırabilir ve böylece çocukların daha etkili bir şekilde gelişimine katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Abbak, Y. ve Gelişli, Y. (2023). 21. yüzyıl becerilerinin öğretimine yönelik hazırlanacak hizmet içi eğitim programının kazanımlarının Davis tekniğine göre kapsam geçerlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 52(1), 35-56.
- Abualrob, M. M. (2019). Determinants of building 21st century skills in palestinian elementary schools. *Higher Education*, 9(2), 108-116.
- Ağaoğlu, O. & Demir, M. (2020). The integration of 21st century skills into education: an evaluation based on an activity example. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 7(3), 105-114.
- Ahat, O. (2023). 21. yüzyıl becerilerinin çocuk kitaplarındaki varlığı üzerine bir araştırma: Uzaya giden tren kitap örneği. *Rumelide Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (37), 177-195.
- Akarsu, B. (2009). *Felsefe terimler sözlüğü*. Ankara: İnkılap Yayınları.
- Akyel, M. (2022). *Öğretmenlerin duygusal zekâ düzeyleri ile eğitim yöneticilerinin 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Akyol, N. A. ve Aşkar, N. (2022). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(3), 2597-2629.
- Albayrak, G. (2002). *İlköğretim okulu yöneticilerinin bireysel problem çözme becerileri (Sakarya İli Örneği)* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Alisinanoğlu, F. ve Kesicioğlu, O. S. (2010). Okul öncesi dönem çocuklarının davranış sorunlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Giresun ili örneği. *Kurumsal Eğitim Bilimi* 3(1), 93-110.
- Alkoç, N. (2020). *Okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Altun, B. ve Arslan, H. (2021). 2000 yılı sonrası doğan öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ile kariyer planlaması ve teknoloji yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 8 (15), 48-65
- Altunkaya, H. ve Çelik, M. E. (2021). Türkçeyi yabancı dil olarak öğretenlerin 21. yüzyıl becerileri yeterlikleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(3), 813-826.
- American Association of School Librarians (AASL), <http://www.ala.org/aasl/standards> (Erişim Tarihi: 19.10.2023).

- Anagün, Ş. S. (2018). Teachers' perceptions about the relationship between 21st century skills and managing constructivist learning environments. *International Journal of Instruction*, 11(4), 825-840.
- Anagün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z. ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *PAU Eğitim Fakültesi Dergisi* 40(40), 160-175.
- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries*, OECD Education Working Papers, No. 41, OECD Publishing.
- Aral, N., Baran, G. Ş.ve Çimen, S. (2002) *Çocuk gelişimi 1*. İstanbul: Yapa Yayınları.
- Arslan, Ö. (2022). *Okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yy beceri öz yeterlikleri ile öğrenme kavramı ve küçük çocukları yaşama hazırlamak hakkındaki görüşleri* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Ata-Aktürk, A., Demircan, H. Ö., Şenyurt, E. & Çetin, M. (2017). Turkish early childhood education curriculum from the perspective of stem education: A document analysis. *Journal of Turkish Science Education*, 14(4), 16-34.
- Ateş, S. (2013). Eleştirel okuma ve bir beceri olarak öğretimi. *Turkish journal of education*, 2(3), 40-49.
- Augspurger, B. A. (2013). *Teacher perceptions of effective school leadership using twenty first century skills and knowledge* Unpublished doctoral dissertation. Lindenwood University, Education Faculty.
- Aydın, A. (2019). *İngilizce öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde öğretmen eğitiminde 21. yüzyıl becerilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Babaroğlu, A. (2018). Eğitim ortamları açısından okul öncesi eğitim kurumları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1313-1330.
- Bağçeci, B. ve Kinay, İ. (2013). Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 335-347.
- Baki, A., Çepni, S. ve Ayas, A. P., (1996). *Türkiye’de eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması*. YÖK’e Sunulan Komisyon Raporu.
- Bal, M. (2011). *Okul öncesi öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 61-82.

- Başar, S. (2018). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik özyeterlilik inançları, 21. yüzyıl becerileri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Başaran, S. T., & Ulubey, Ö. (2018). 2013 Okul öncesi eğitim programının değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 51(2), 1-38.
- Bayrakçı, S. ve Narmanlıoğlu, H. (2021). Türkiye’deki lisans öğrencilerinin ve mezunlarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *AJIT-e Academic Journal of Information Technology*, 12(46), 46-47.
- Beers, S. Z. (2011). 21 st century skills: *Preparing students for their future. STEM: Science, technology, engineering, math*. https://cosee.umaine.edu/files/coseeos/21st_century_skills.pdf adresinden 22.03.2024 tarihinde edinilmiştir.
- Benner, S. M. & Hatch, J. A. (2010). From the editors: Preparing early childhood educators for 21st century children. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 31(2), 103-105.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012). *Defining twenty-first-century skills*. P. M. Griffin (Ed.). In *Assessment and teaching of 21st-century skills* (pp. 17-66). Dordrecht: Springer.
- Boe, C. S. (2013). *Have 21st century skills made their way to the university classroom? A study to examine the extent to which 21st century skills are being incorporated into the academic programs at a small, private, church-related university* (Master’S Thesis). Gardner-Webb University: North Carolina.
- Boholano, H. (2017). Smart social networking: 21st century teaching and learning skills. *Research in Pedagogy*, 7(1), 21-29.
- Bozkurt, F. (2020). 21. yüzyıl becerileri açısından sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programının değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 34-64.
- Bozkurt, Ş. B. ve Çakır, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 69-82.
- Bulut, İ. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerinin bir yordayıcısı olarak yaratıcı düşünme eğilimleri. *Euroasia Journal Of Social Sciences & Humanities*, 9(29), 50-74.
- Butler, J. (2009). Toplumsal cinsiyet düzenlemeleri. *Cogito*, 58, 73-91.
- Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21. yüzyıla ve eğitime

- kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 3112-3134.
- Care, E., Griffin, P. & McGaw, B. (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17-66). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Ceylan, M. (2019). *21. yüzyıl becerileri bağlamında okul yöneticilerinin değişen rollerinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Creswell, J. W. (2015). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education Inc.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). London: Routledge.
- Çavuş, N. (2021). *Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini kullanım yeterlilikleri ile öğretmenlerin değişime hazır olma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Çelebi, M. ve Sevinç, Ş. (2019). *Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin yeterlik algılarının ve bu becerileri kullanım düzeylerinin belirlenmesi*. Eğitim Bilimleri Tam Metin Bildiri Kitabı. 157-172.
- Çelebi, M., & Altuncu, N. (2019). 21. yüzyıl becerilerinin İngilizce öğretim programındaki yeri. *Educational Sciences Proceeding Book*, 231-244. (Bildiri)
- Çelikten, M., Şanal, M., ve Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 207-232.
- Çetin, M. ve Çetin, G. (2021). 21. Yüzyıl becerileri açısından MEB okul öncesi eğitim programına eleştirel bir bakış. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(1), 235-255
- Çevik, A. ve Demirtaş, H. (2021). Okul müdürleri ve öğretmenlerin bakış açısıyla okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerileri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 1512-1543.
- Çevik, M., & Şentürk C. (2019). Multidimensional 21th century skills scale: Validity and reliability study. *Cypriot Journal of Educational Science*, 14(1), 11-28.
- Çınar, İ. (2006). *Mankurtlaştırma süreci*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çınar, İ. (2008). *Küreselleşme ve eğitim*. Cumhuriyetimizin Kuruluş Felsefesinin Öngördüğü Eğitim Kurultayı Bildirileri (s. 125). Malatya: İnönü Üniversitesi Yayınları.
- Çocuk, H. E., Yanpar-Yelken, T., Aslantürk, E., ve Güçlü, M. (2013). Okul öncesi eğitim programı dil alanı ile ilgili etkinliklerin uygulanmasına ilişkin okul öncesi öğretmen görüşlerinin belirlenmesi. *The Journal of Academic Social*

Science Studies, 6(7), 305-320. DOI: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS1740>.

- Çolak, M. (2019). *Fen Bilgisi öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerine yönelik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Dağhan, G., Nuhoglu Kibar, P., Menzi-Çetin, N., Telli, E. ve Akkoyunlu, B. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bakış açısından 21. yüzyıl öğrenen ve öğretmen özellikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(2), 215-235.
- De Corte, E. (2010), *Historical developments in the understanding of learning*. H. Dumont, D. Istance ve F. Benavides (Ed.). In *The nature of learning: Using research to inspire practice* (pp. 35-60), OECD Publishing, Paris.
- Dede, C. (2010). Comparing frameworks for 21st century skills. *21st Century Skills: Rethinking How Students Learn* 20(2010), 51-76.
- Demir, A. (2020). Toplumsal Cinsiyet algısı ve kariyer kararsızlığı: Sinop Örneği. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(22), 1-17.
- Demirel, Ö. (2017). *Eğitimde program geliştirme. Kuramdan uygulamaya* (25. Baskı). Ankara: PEGEM Akademi Yayıncılık.
- Deniz L. ve Teke S. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 351-373.
- Dinler, H., Simsar, A. ve Yalçın, V. (2021). 3-6 yaş çocukların 21. yüzyıl becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 281-303.
- Dura, C. ve Atik, H. (2002). *Bilgi toplumu bilgi ekonomisi ve Türkiye*. İstanbul: Literatü Yayıncılık
- Düşek, G., ve Dönmez, B. (2012). Türkiye’de yayımlanan okul öncesi eğitim programları. *Mesleki Bilimler Dergisi*, 1(1), 68-75.
- EARGED, (2001). *21. Yüzyıla girerken Türk eğitim sisteminin ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen profili*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Ekici, G., Abide, Ö. F., Canbolat, Y., ve Öztürk, A. (2017). 21. Yüzyıl becerilerine ait veri kaynaklarının analizi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 1-12.
- Elçi, S. (2021). *Öncesi dönem çocuklarının 21. Yüzyıl becerileri ile rekabet stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Elekoğlu, F. ve Demirdağ, S. (2020). Okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerileri, iletişim

- becerileri ve liderlik stillerinin öğretmen algılarına göre incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 101-117.
- Erten, P. (2019). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227), 33-64.
- Ertürk, S. (1982). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan Ltd. Şti
- Eryılmaz, S. ve Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında fatih projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 35(2), 209-229.
- Eves, S. (2008). *Okul yöneticilerinin iş doyumları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (Fourth Edition). Teachers College Press- Columbia University, New York
- Geisinger, K. F. (2016). 21st century skills: What are they and how do we assess them?. *Applied measurement in education*, 29(4), 245-249.
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 15-29.
- Gelişli, Y., ve Yazıcı, E. (2012). Türkiye’de uygulanan okul öncesi eğitim programlarının tarihsel süreç içerisinde değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 85-93.
- Gökbulut, B. (2020). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki. *Turkish Studies*, 15(1), 127-141.
- Göksun-Orhan, D. (2016). *Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğreten becerileri arasındaki ilişki*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Göle, M. O., ve Temel, Z. F. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin nitelikli bir okul öncesi eğitim programında bulunması gereken özelliklere ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 663-684. DOI: 10.17860/efd.25056
- Gömlüksiz, M. N., Sinan, A. T. ve Doğan, F. D. (2019). Türkçe, Türk dili ve edebiyatı ile Çağdaş Türk Lehçeleri öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(19), 163–185.
- Guo, J., & Woulfin, S. (2016). Twenty-first century creativity: An investigation of how the partnership for 21st century instructional framework reflects the principles of creativity. *Roeper Review*, 38(3), 153-161.

- Güler, M. M., Metin, M. ve Çevik, A. (2023). 21. yüzyıl becerileri hakkında STEM eğitimi almış fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. *Studies in Educational Research and Development*, 7(1), 1-29.
- Güney-Manavoğlu, A. (2022). *Okul öncesi öğretmenlerinin öğrencilerine kazandırmaya çalıştığı 21. yüzyıl becerileri*, (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Gürel, Z., Temizyürek, F. ve Şahbaz, N. K. (2007). *Çocuk edebiyatı*. 7. Baskı, Ankara: Öncü Kitap.
- Gürültü, E., Aslan M. ve Alcı B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinin yeterliklerinin 21. yüzyıl becerileri ışığında incelenmesi. *The Journal of Academic Social Sciences*, 6(71), 543-560.
- Gürültü, E., Aslan, M. ve Alcı, B. (2019). Ortaöğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri kullanım yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 780-798.
- Hamarat, E. (2019). *21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları*. Ankara: SETA Yayınları.
- Harari, Y. N. (2018). *21.yüzyıl için 21 ders* (S. Siral, Trans.). Ankara: Kolektif Kitap.
- ISTE (2009). *National educational technology standards (nets-a) and performance indicators for administrators*. U.S, Canada: Intel.
- İpekşen, S. (2019). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile öğrenme biçimleri, öğrenme stilleri ve çoklu zekâ alanları arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- İş, A. (2017). *Okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin 2013 okul öncesi eğitim programındaki kazanımların gerçekleşme düzeyine yönelik algıları* (Yayımlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ
- Jan, H. (2017). Teacher of 21st Century: Characteristics and development. *Research on Humanities and Social Sciences*, 7(9), 50-54.
- Kağıthaneli-Akın, P. (2022). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin farklı kişisel değişkenlere göre incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kalemkuş, J. (2021). Fen Bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının 21.yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 63-87.
- Kalkınma Bakanlığı. (2015). 13 Şubat, 2019 tarihinde Kalkınma Bakanlığı Web sitesi 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı:

<http://www.bilgitoplumustratejisi.org/tr/doc/8a9481984680deca014bea4232490005> (Erişim Tarihi: 18.11.2023)

- Kandır, A., ve Yazıcı, E. (2016). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının okuma yazma becerilerinin gelişimi yönünden değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 36(3), 451-458.
- Kang, M., Heo, H., Jo, I., Shin, J. & Seo, J. (2010). Developing an educational performance indicator for new millennium students. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(2), 157-170.
- Kang, M., Kim, B., Kim, B., You, H. (2012). Developing an instrument to measure 21st century skills for elementary students. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 25(2).
- Karabekmez, V. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Karakaş, M. M. (2015). *Ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin Fen Bilimlerine Yönelik 21.yüzyıl beceri düzeylerinin ölçülmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Karakoyun, F. (2014). *Çevrimiçi ortamda oluşturulan dijital öyküleme etkinliklerine ilişkin öğretmen adayları ve ilköğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kardeş, S. (2020). Okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerileri ve STEAM eğitimi bağlamında incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(2), 109-119.
- Kavukçu, B. (2021). *Fen bilimleri öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri düzeylerine ilişkin görüşleri* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kaya Şen, S. (2022). *21. Yüzyıl becerilerinin fen bilgisi öğretmenliği lisans programına ne ölçüde dâhil edildiğine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kaya, A. (2019). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Kaya, A. (2020). *Sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl becerileri kapsamında girişimcilik becerilerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kıyasoglu, E. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğrenen becerileri* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.

- Kıyasoglu, E. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin 21 yüzyıl öğrenen ve öğretme becerileri* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kıyasoglu, E., & Çeviker Ay, Ş. (2020). what are the views of classroom teachers on their levels of using 21st century learner and teacher skills? e. *Kafkas Journal of Educational Research*, 7, 240-261.
- Koçak, H. (2016). Teknoloji ve toplumsal değişme. *Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi*, 35-43.
- Kolburan, G. ve Tosun, Ü. (2011). İlköğretim ikinci kademe öğrencileri arasında yaşam becerileri eğitimi yoluyla I. kademede edinilmiş değerleri pekiştiren gelişimsel bir model önerisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Dergisi*, 2(2), 40-61.
- Korucu, A. T. ve Ünüvar, M. (2020). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarının aldıkları eğitim ile bilişim liderliği vasfı ve 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 2 (1), 45-54.
- Kotluk, N. ve Kocakaya, S., (2015). 21. Yüzyıl becerilerinin gelişiminde dijital öyküler: ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 354-363.
- Kozikoğlu, İ. ve Altunova, N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(3), 522-531.
- Kozikoğlu, İ. ve Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretme becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(1), 270-290.
- Köksal, O., Balaban-Dağal, A., ve Duman, A. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 46, 379-394. DOI: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS3395>
- Köşker, C. (2022). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık beceri yeterlilik düzeyleri (Kırşehir Örneği)* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Kurudayıoğlu, M. ve Tüzel, M. S. (2010). 21. yüzyıl okuryazarlık türleri, değişen metin algısı ve Türkçe eğitimi. *Türklük Bilimi Araştırmaları* 1(28), 283-298.
- Kylonen, P. C. (2012). *Measurement of 21st century skills within the common core state standards*. Paper presented at the Invitational Research Symposium on Technology Enhanced Assessments, May 7-8.
- Larson, L. C., & Miller, T. N. (2011). 21st-century skills: prepare students for the

- future. *Kappa Delta Pi Record*, 47(3), 121-123.
- Lemke, C. (2002). *En Gauge 21st century skills: Digital literacies for a digital age*. North Central Regional Educational Lab, Naperville, IL; North Central Regional Educational Lab, Oak Brook, IL; North Central Regional Tech. In Education Consortium; Metiri Group, Los Angeles, CA, 1-32.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1995). *Competing paradigms in qualitative research*. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117), Sage Publications, Inc.
- Ljubetic, M. (2012). New Competences for the Pre-School Teacher: A Successful Response to the Challenges of the 21st Century. *World Journal of Education*, 2(1), 82-90.
- MEB (2011). *MEB 21. yüzyıl öğrenci profili*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (2011). MEB 21. yüzyıl öğrenci profili. https://www.meb.gov.tr/earged/earged/21.%20yy_og_pro.pdf (Erişim Tarihi: 19.11.2023).
- MEB (2013). *Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Okul Öncesi Eğitim Programı*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber* (3. Baskı). S. Turan, Çev.). Nobel Yayınevi.
- Orhan, D. (2016). *Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğreten becerileri arasındaki ilişki* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- OYGM (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (OYGM). http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_YYRETMENLYK_MESLEY_YENEL_YETERLYKLERY.pdf (Erişim Tarihi: 22.12.2023).
- Öçal, F. (2017). *İlkokul öğretmenleri ve velilerin kendileri ile velilerin çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlık yeterlilik algıları* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 126-149.
- Özgüzel, S. (2018). 21. Yüzyılın akademik eğitim konsepti ve üniversitelerin rolü. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum* 7(21), 951-964.

- Özsırkıntı, D., Akay, C., ve Yılmaz-Bolat, E. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitim programı hakkındaki görüşleri (Adana ili örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 313-331.
- Parette, H. P., Quesenberry, A. C. & Blum, C. (2010). Missing the boat with technology usage in early childhood settings: A 21st century view of developmentally appropriate practice. *Early Childhood Education Journal*, 37, 335-343.
- Partnership for 21st Century Learning P21 (2019). *Framework for 21st century learning definitions*.http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsBfK.pdf (Erişim Tarihi: 22.12.2023).
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Peker, B. (2019). *Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının 21.yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Pellegrino, J.W. & M.L. Hilton (eds.) (2012). *Education for life and work: developing transferable knowledge and skills in the twenty-first century*, National Academies Press, Washington, DC.
- Phonsa, K., Sroinam, S.& Phongphinyo, P. (2019). Strategies for developing the 21st century skills of school principals under loei primary educational service area office. *Asian Journal of Education and Training*, 5(1), 198-206.
- Pişgin-Çivik, S., Ünüvar, P., & Soylu, B. (2014). Pre-school education teacher's opinion about the implementation of 2013 pre-school education program. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 693-698
- Ruettgers, M. M. (2013). *A content analysis to investigate the evidence of 21st century knowledge and skills within elementary teacher education programs in the United States* (Doctoral dissertation), Lindenwood University.
- Russell, B. W. (2010). Teaching social studies in the 21st century: A research study of secondary social studies teachers' instructional methods and practices. *Action in Teacher Education*, 32(1), 65-72.
- Sahlberg, P. (2010). Pedagogy for economic competitiveness and sustainable development, *European Journal of Education*, 45(2), 280-299
- Sapsağlam, Ö. (2013). Değerlendirme boyutuyla okul öncesi eğitim programları (1952-2013). *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2013(1), 63-73.
- Sapsağlam, Ö. (2016). Okul öncesi eğitim programlarında yer alan hedeflerin değerler açısından incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(9), 683-700.

- Saraç, S. (2013). Toplumsal cinsiyet. *Toplumsal cinsiyet ve yansımaları*, 27(32), 88-102.
- Sardone, N. B., & Devlin-Scherer, R. (2010). Teacher candidate responses to digital games: 21st-century skills development. *Journal of Research on Technology in Education (International Society for Technology in Education)*, 42(4), 409-425.
- Saygılı, S. (2013). Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde eğitimde dönüştürücü bir entelektüel olarak öğretmenler. *Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı*, 263-274.
- Sayılan, F. (2012). *Toplumsal cinsiyet ve eğitim. Olanaklar ve sınırlar*. Ankara: Dipnot Yayınevi.
- Sayın, B. (2023). *Türkçe Öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri özyeterlilik algıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Sayın, Z. ve Seferoğlu, S. S. (2016). *Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi*. Akademik Bilişim Konferansı, 2016, 3-5.
- Schneider, M. & Stern, E. (2010), *The cognitive perspective on learning: Ten cornerstone findings*, H. Dumont, D. Instance, & F. Benavides (Ed.). In *The nature of learning: Using research to inspire practice* (pp. 69-86). Paris: OECD Publishing.
- Singh, H. & Gera, M. (2015). Strategies for development of life skills and global competencies. *International Journal of Scientific Research*, 4(6), 760-763.
- Sumantri, M. S., Dhieni, N., & Karnadi, K. (2021). Early Childhood Educators' Attitude toward STEAM and Online Learning as 21-st Century Skills. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 10(2), 128-135.
- Şentürk-Aydın, R. (2013). *Yaşam becerileri psikoeğitim programının boşanmış aile çocuklarının uyum düzeylerine etkisi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Şimşek, P. (2023). Yabancılarla Türkçe öğretiminde kullanılan ders kitaplarındaki metinlerin 21. yüzyıl becerilerine uygunluğu. *International Journal of Eurasia Social Sciences/Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52), 720-744.
- Tanın, K. (2021). *STEM etkinliklerinin okul öncesi öğretmen adaylarının bilgi işlemsel, eleştirel ve çok boyutlu 21.yüzyıl becerilerine etkisi* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods in social and*

behavioral research. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Tekerek, B., Karakaya, F. ve Tekerek, M. (2018). *Öğretmen yetiştirme lisans programlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi: İlköğretim matematik ve fen bilgisi örneği*. Ankara University, Faculty of Educational Sciences 27-28 Eylül 2018 içinde (s. 71-75). Ankara.
- Trilling, B. and Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley and Sons.
- Tuğluk, M. N., ve Özkan, B. (2019). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi. *Temel Eğitim Dergisi*, 1(4), 29-38.
- Tuncer, B. (2015). Okul öncesi eğitimdeki çağdaş yaklaşımların incelenmesi ve MEB okul öncesi programıyla karşılaştırılması. *International Journal of Field Education*, 1(2), 39-58.
- Tunç, B. (2012). *Eğitimin tarihsel gelişimi ve 21. yüzyılda eğitim biliminde yönelimler. Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Pegem Akademi.
- Uğluk, M. N. ve Altın, G. (2018). *Liderlik ve sorumluluk*. Ed. Öğretir-Özçelik, A. D. ve Tuğluk, M. N. Eğitimde ve endüstride 21. yüzyıl becerileri içinde. Ankara: Pegem Akademi.
- Uluyol, Ç., ve Eryılmaz, S. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209-229.
- Uyar, A., Çiçek, B. (2021). Farklı branşlardaki öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (9), 1-11
- Uysal, F., & Özkan Elgün, I. (2020). The analysis of critical attainments determined during pandemic process in eighth grade curriculum according to 21st century. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 10(2), 339-358.
- Uzun, M., ve Köse, A. (2017). Okul öncesi eğitimde değerler eğitimin uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi* 12(23), 305-338.
- Üsküplü, Z. (2019). *Eğitim sosyolojisi açısından 21. yüzyıl becerileri Türkiye’de çocuk üniversiteleri modeli* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Voogt, J. & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. yüzyıl öğreten becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1099-1112.

- Yalçın, A., ve Tural, A. (2023). 21. yüzyıl becerileri ışığında sosyal bilgiler öğretim programının incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1-9.
- Yalçın, S. (2018). 21. Yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 51(1), 183-201.
- Yalı, S. (2021). 21. yüzyıl becerileri perspektifinden tarih eğitiminin yönü. *İnsan ve İnsan*, 8(27), 209-233.
- Yaşar, M. C. ve Aral, N. (2010). Yaratıcı düşünme becerilerinde okul öncesi eğitimin etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(2), 201-209.
- Yazar, A. (2013). *Okul öncesi eğitim programının ilkokula hazırlık açısından etkililiğinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, K. (2019). *Öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerileri*. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, K. (2021). *Öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin 21. Yüzyıl becerileri* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Yüksel, G. (1998). Sosyal beceri envanterinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(9), 39-48.
- Zaharias, P., & Pappas, C. (2016). Quality management of learning management systems: a user experience perspective. *Current Issues in Emerging Elearning*, 3(1), 5-10.

EKLER

Ek-1 Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği Kullanım İzin Yazısı

←

📎

🗑️

✉️

⋮

'ÇOK BOYUTLU 21. YÜZYIL
BECERİLERİ ÖLÇEĞİ
KULLANIM izni

Harici

Gelen Kutusu

☆

📎

KEVSER ÖZEL 24 Şub
Alıcılar: mustafacevik ▾

←

⋮

📎

ÇOK BOYU...İZNİ.docx

📄

📎

M

Mustafa Çevik 24 Şub
Alıcılar: ben ▾

←

⋮

Merhaba ölçeği bilimsel etik kurallarına uygun şekilde kullanmanızda bir sakınca yoktur. İyi çalışmalar dilerim
----- Orijinal Mesaj -----
Kimden: KEVSER ÖZEL

Gönderilenler: Fri, 24 Feb 2023 19:32:27 +0300 (EET)
Konu: 'ÇOK BOYUTLU 21. YÜZYIL BECERİLERİ

Ek-2 Katılım Kabul Formu

Sayın Katılımcımız

Bu araştırmanın amacı “21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları Çalışanlarının ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesi” konulu katılacağınız bu araştırma Doç. Dr. Nermin KARABACAK danışmanlığında Eğitim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Kevser ÖZEL tarafından gerçekleştirilecektir.

Araştırmanın Hedefi: 21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları Çalışanlarının ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesidir.

Araştırmanın Nedeni: (X) Bilimsel araştırma

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Artvin, Aydın, Bayburt, Bursa, İstanbul ve Rize illerinde görev yapan okul öncesi kurum çalışanlarının 21. yüzyıl yeterliliklerini ve bu doğrultuda MEB okul öncesi eğitim programını incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışma karma yöntemi araştırması şeklinde tasarlanan bir çalışmadır.

Araştırma Uygulaması: (X) Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği-Okul Yöneticisi/Öğretmen Görüşme Soruları

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

Katılımı onaylamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Eğitim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Kevser ÖZEL
İletişim Bilgileri:

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

17/04/2023

İsim-Soyisim İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :
Telefon Numarası:

Ek-3 Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği

Boyutlar	Ölçek Maddeleri		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı Becerileri	1 .	Öğrenmeye karşı meraklıyım.					
	2 .	Yeni ve farklı fikirleri dinlemeyi severim.					
	3 .	Mevcut bilgiler dışında yeni bilgiler edinmeye yönelik çaba gösteririm.					
	4	Ülkemizde Ülkemizde ve dünyada meydana gelen yenilikleri takip ederim.					
	5	Dünyadaki değişim ve yeniliklere yönelik fikir sahibiyim.					
	6	Çeşitli kaynakları takip ederek farklı bilgiler ve fikirler edinirim.					
	7	Güvenilir kaynaklardan araştırma yaparak yeni bilgiler edinmeyi severim.					
	8	Günlük hayatta ne tür bilgilere ihtiyaç duyduğumu fark ederim.					
	9	İhtiyaç duyduğum bilgiye doğru kaynaklardan ulaşıyorum.					
	10	Elde ettiğim bilgilerin doğruluğunu farklı kaynaklardan araştırırım.					
	11	Edindiğim ve doğruluğuna emin olduğum bilgileri günlük hayatımda etkili bir şekilde kullanırım.					
	12	Doğruluğuna emin olduğum bilgileri çevremdekilere aktarırım.					
	13	Yazılı, işitsel ve görsel kaynakları düzenli takip ederim.					
	14	TV programlarının öncesinde programın hangi kitleye hitap ettiğini belirten akıllı işaret sembollerinin anlamlarını bilirim.					
	15	Teknolojide meydana gelen gelişmeleri yakından takip ederim.					
Problem	16*	Bana anlatılan her bilginin doğru olduğuna inanırım.					
	17*	Benim gibi düşünmeyen kişilerle arkadaşlık yapmak istemem.					
	18*	Beni eleştiren insanlardan hoşlanmam.					
	19*	Okuduğum her bilginin doğru olduğunu kabul ederim.					
	20*	Öğrendiğim konular üzerinde hiç düşünmeden konuşurum.					
	21*	Karşılaştığım sorunlarla mücadele etmek yerine sorunu görmezden gelirim.					

Girişimcilik ve İnovasyon	22	Çalışmalarımı genellikle istekli, coşkulu ve enerjik bir şekilde sürdürtüm.						
	23	Karşılaştığım olumsuz durumları fırsata dönüştürdüm.						
	24	Zamanı iyi planlar ve yönetirim.						
	25	Yaptığım çalışmalarda farklı ürünler ortaya koyarım.						
	26	Karmaşık ve zor işlerle uğraşmayı severim.						
	27	Yoğun bir merak duygusuyla her şeyi gözlemler ve incelerim.						
	28	İnsanların hayatını kolaylaştıracak yöntem ve teknikler üzerine düşündürtüm.						
	29	Alışılmışın dışında, yeni ve yararlı fikirleri üretir ve uygularım.						
	30	Gelecekte dünyada ortaya çıkabilecek ihtiyaçlar hakkında düşünür ve buna yönelik araştırmalar yaparım.						
	31	Geliştirdiğim ürünleri çevremdekilere rahatlıkla sunarım.						
Sorumluluk ve	32	Farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmaya çalışırım						
	33	Grup çalışmalarında genellikle grubun lideri olarak görev yaparım.						
	34	Kendimle birlikte çevremdeki kişilerin yeteneklerini geliştirmelerini katkıda bulunurum.						
	35*	Grup çalışmalarının zaman kaybı olduğunu düşündürtüm.						
Kariyer Bilinci	36	Bana verilen görevi başarıyla yerine getirmek için gayret gösteririm.						
	37	Gelecekte sahip olmak istediğim mesleğe ilişkin bir kararım vardır.						
	38	Mesleklerin özelliklerini araştırarak kendime en uygun mesleği belirlemeye çalışırım.						
	39	Gelecekte yapacağım meslekte başarılı olmayı isterim.						
	40	Hayatımın bu evresinde aldığım kararların, geleceğime yöne vereceğinin farkındayım						
	41	Kişisel gelişimime ve gelecekteki kariyerime katkı sağlayacak fırsatları değerlendiririm. (staj, kurs, kongre, seminer, eğitim vb.)						

Ek-4 Akademisyen Görüşme Formu

21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları Çalışanlarının ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesi

Değerli Hocam;

Bu araştırmanın amacı “21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları Çalışanlarının ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesi”dir. Katılımınız çalışmamıza yön vermesi açısından kesinlikle çok değerli ve faydalıdır. Destek ve katkılarınız için çok teşekkür ederim.

Kevser ÖZEL

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Araştırma Enstitüsü

1) Demografik Bilgi Formu

No	Demografik Bilgi Formu	Yanıtlar
1.	Cinsiyetiniz	☐ Kadın ☐ Erkek
2.	Mesleki Kıdeminiz (yıl)	☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-25 ☐ 26-30 ☐ 31ve üzeri
3.	Akademik Unvanınız	☐ Öğretim Görevlisi ☐ Doçent ☐ Profesör
4.	21.Yüzyıl Becerilerine yönelik katıldığınız etkinlikler	

2) Görüşme Soruları

- Okul öncesi eğitim programını 21. yüzyıl becerilerini kazandırma açısından nasıl değerlendirirsiniz?
- Okul öncesi eğitim programında yer alan kazanım ve göstergelerin 21. yüzyıl becerilerini kazandırması açısından yeterlikleri ve yetersizlikleri nelerdir?
- Okul öncesi eğitim programındaki aylık planın ve günlük eğitim plan akış içeriğinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırması açısından yeterlikleri ve yetersizlikleri nelerdir?
21. yüzyıl becerilerini kazandırılması açısından okul öncesi öğrenme ortamları nasıl düzenlenmelidir?
21. yüzyıl becerilerini kazandırmada paydaşlara (öğretmen, öğrenci, veli) düşen görevler nelerdir?
21. yüzyıl becerilerini kazandırma açısından kendinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?
- Bu konuda eklemek istediğiniz bir şey var mı?

Ek-5. MEB Taahhütname-Araştırma İzin Başvuru Yazısı

21.YÜZYIL BECERİLERİ AÇISINDAN OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARI ÇALIŞANLARININ VE MEB OKUL ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMININ İNCELENMESİ

ARAŞTIRMA İZNİ BAŞVURU TAAHHÜTNAMESİ

1. Araştırmam boyunca anayasa/kanun ve yönetmeliklere uygun davranacağımı,
2. Araştırmayı yürüteceğim okulun/kurumun kurallarına uyacağımı,
3. Araştırmam boyunca hiç kimseyi araştırmama/çalışmama katılmaya zorlamayacağımı,
4. Araştırmayı/çalışmayı bana tahsis edilen mekân/sınıf ve zamanda gerçekleştireceğimi,
5. Araştırmanın olası fiziksel/ruhsal zararları konusunda katılımcıları bilgilendireceğimi,
6. Araştırmam/ çalışmam sırasında topladığım kişisel bilgileri koruyacağımı,
7. Araştırmam/çalışmam için gerektiği kadar veri toplayacağımı,
8. Araştırma/çalışma sırasında öğrencilerin derslerinde/çalışmalarında herhangi bir kayıplarının olmayacağını,
9. Araştırmam/çalışmam sırasında herhangi bir ticari faaliyette bulunmayacağımı, katılımcıları herhangi bir ürün/eser/tedaviye yönlendirmeyeceğimi,
10. Araştırma izin evraklarını okul yönetimine teslim edeceğimi,
11. Araştırma/çalışma sırasında izni olan evrakları kullanacağımı,
12. Tıbbi araştırmalarda araştırma/çalışmanın uygulama sırasında etik kurallara uyacağımı,
13. Araştırma/çalışma sırasında topladığım ses ve görüntü kayıtlarını güvenilir ortamlarda saklayacağımı ve araştırma/çalışma sonrasında imha edeceğimi,
14. Genelge hükümlerine aykırı davranmam ve herhangi bir yanlış ifade, beyan ve maddi gerçeği gizleme gibi durumlarda adli ve idari işlemlerin yürütülmesini kabul edeceğimi,
15. İzin alınmış araştırmalarda/projelerde insanlarla ilgili yapılacak anket, görüşme, gözlem, alan araştırması, uygulama ve incelemelerde sağlık, güvenlik, insan hakları, mevcut mevzuat hükümleri, hukukun genel ilkelerini ihlal etmeyeceğimi ve etik ilkelere uyacağımı,
16. Araştırma ile ilgili sonuç raporlarını çalışmanın bitiş tarihinden itibaren 30 gün içinde izin aldığım birime ulaştıracağımı,

Kabul ettiğimi beyan ederim.

Araştırmanın Adı: 21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları
Çalışanlarının ve MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesi

Araştırmacı : Kevser ÖZEL

Tarih : 17/04/2023

İmza

İsim – Soyisim : Kevser ÖZEL

Ek-6. MEB Araştırma İzin-Onay Yazısı



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Temel Eğitim Genel Müdürlüğü

Sayı : E-70297673-605.01-77220764
Konu : Araştırma İzin Talebi
(Kevser ÖZEL)

31.05.2023

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : a) 26.04.2023 tarihli ve E-19527874-302.08-9424 sayılı yazınız.
b) Millî Eğitim Bakanlığının 21.01.2020 tarihli ve 1563890 Sayılı Araştırma Uygulama izinleri 2020/2 Nolu Genelgesi.

Üniversitenizin Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi 222907026- Kevser ÖZEL'in, "21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları Çalışmalarının MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesi" konulu başvuru talebine ilişkin ilgi (a) yazısı ve ekleri Genel Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Söz konusu araştırmanın eğitim ve öğretimi aksatmayacak şekilde gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanması, uygulamalarda sadece yazımız ekinde gönderilen yer alan mühürlü formların kullanılması ve elde edilen kişisel verilerin gizliliğine dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede araştırmanın Genel Müdürlüğümüze bağlı okullarda yürütülmesi uygun görülmüştür.

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Songül KOÇER
Bakan a.
İzleme ve Değerlendirme Daire Başkanı

Ekler: Mühürlü Formlar

Dağıtım:
Gereği :
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Rektörlüğüne
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

Bilgi:
Artvin, Aydın, Bayburt, Bursa,
İstanbul ve Rize Valiliklerine
(İl Millî Eğitim Müdürlüğü)

Adres : Atatürk Bulvarı No: 98 Bakanlıklar/ANKARA

Telefon No : 0 (312) 413 36 89
E-Posta: meryem.akarsu@meb.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:
Unvan : Şef
İnternet Adresi: tegm_arastirmauygulamaizinleri@meb.gov.tr
Faks: 3124254049

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrak.sorgu.meb.gov.tr> adresinden 4668-0db9-3903-9e0f-720e kodu ile teyit edilebilir.

ETİK KURUL KARARI



**T.C.
RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
DEĞERLENDİRME RAPORU**

Toplantı Tarihi : 15/03/2023
Toplantı K. Sayısı : 2023/102

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitimi Enstitüsü Öğrencisi Kevser ÖZEL'in "21.Yüzyıl Becerileri Açısından Okul Öncesi Eğitim Kurumları Çalışanlarının MEB Okul Öncesi Eğitim Programının İncelenmesi" isimli projesi kapsamında yürütülecek çalışmalar için izin talebi kurulumuzca değerlendirilmiş olup;

- ☒ Etik açıdan uygun bulunmuştur.
- ☐ Etik açıdan uygun bulunmamıştır.
- ☐ Etik açıdan önerilen değişikliklerin yapılmasıyla uygun bulunmuştur.



Prof. Dr. Nebi GÜMÜŞ
Başkan



Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fener Mah. Zihni Derin Yerleşkesi 53100 RİZE
Tel: 0464 223 81 00 Faks: 0464 223 63 28
www.erdogan.edu.tr