
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

ÖĞRETMENLERİN E-ÖĞRENMEYE İLİŞKİN HAZIR BULUNUŞLUKLARININ İNCELENMESİ

Sevda Coşkun

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ

ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HAZİRAN, 2024

TELİF HAKKI VE FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren

…..(….) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Sevda

Soyadı : Coşkun

Bölümü : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi

İngilizce Adı : Investigation of Teachers' Readiness for E-Learning

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Sevda Coşkun

İmza:…….

JÜRİ ONAY SAYFASI

Sevda Coşkun tarafından hazırlanan "Öğretmenlerin E-öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Bilal Atasoy …….

(Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Başkan Prof. Dr. Selçuk Özdemir …….

(Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Gazi Üniversitesi)

Üye: Prof. Dr. Ertuğrul Usta …….

(Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi: 13/05/2024

Bu tezin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Şaban ÇETİN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü …….

Aileme…

TEŞEKKÜR

Tez sürecimde; değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, bana olan güveniyle desteğini ve yardımlarını esirgemeyen, her zaman yol gösteren çok değerli danışmanım Prof. Dr. Bilal Atasoy'a;

Tez savunmamda değerli görüşleriyle çalışmama katkıda bulunan kıymetli jüri üyelerim Prof. Dr. Selçuk Özdemir ve Prof. Dr. Ertuğrul Usta'ya;

Yorulduğum ve vazgeçmeye yaklaştığım her an yanımda duran, başarabileceğime dair inancıyla bana güç aşılayan anneme, sevgisini bir an olsun unutmadığım canım babama;

Tez sürecimde beni her daim destekleyen ve yanımda olan arkadaşlarıma, verileri toplama sürecimde değerli vakitlerini ayıran emeği geçen öğretmenlere ve mesai arkadaşlarıma;

Teşekkür ederim...

ÖĞRETMENLERİN E-ÖĞRENMEYE İLİŞKİN HAZIR BULUNUŞLUKLARININ İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Sevda Coşkun

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran 2024

ÖZ

Bu araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inançlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinde görev yapan toplam 165 öğretmen katılmıştır. Araştırmanın veri toplama sürecinde "Demografik Bilgi Formu", "Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği", "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği" ve "İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği" kullanılmıştır. Veri analiz sürecinde SPSS 25.0 programından faydalanılmış, Mann Whitney U testi, Kruskall Wallis Testi ve Spearman Korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yaş gruplarına, branşlarına, görev yapılan okul kademesine, eğitim düzeylerine, internet kullanım sıklığına, öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanım sıklığına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının ise cinsiyet ve interneti kullanırken tercih edilen cihaz değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu bulgulara ek olarak öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inançları arasında anlamlı bir ilişki

olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Sonuç olarak, öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin hem yaşam boyu öğrenme eğilimleri hem de internet tabanlı epistemolojik inançlarını olumlu yönde ilişki olduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler : e-öğrenme, hazır bulunuşluk, yaşam boyu öğrenme, epistemolojik inanç, K12 öğretmenleri

Sayfa Adedi : xv + 100

Danışman : Prof. Dr. Bilal Atasoy

INVESTIGATION OF TEACHERS' READINESS FOR E-LEARNING

(M.S. Thesis)

Sevda Coşkun

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

June 2024

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine teachers' readiness levels for e-learning, lifelong learning tendencies and internet-based epistemological beliefs. A total of 165 teachers working at kindergarten, primary, secondary and high school levels participated in the study. "Demographic Information Form", "Teachers' Readiness Scale for E-learning", "Lifelong Learning Dispositions Scale" and "Internet-Based Epistemological Beliefs Scale" were used in the data collection process. SPSS 25.0 program was used in the data analysis process and Mann Whitney U test, Kruskall Wallis Test and Spearman Correlation analysis were used. In the study, it was found that teachers' readiness levels for e-learning differed significantly according to their age groups, branches, school level, education level, frequency of internet use, frequency of internet use for preparing learning content and professional development ($p<0.05$). It was determined that teachers' lifelong learning tendencies did not differ significantly according to demographic variables ($p>0.05$). It was determined that teachers' internet-based epistemological beliefs differed significantly according to gender and preferred device variables while using the internet ($p<0.05$). As a result, it is understood that teachers' readiness levels for e-learning are positively related to both their lifelong learning tendencies and their internet-based epistemological beliefs.

Keywords : E-learning, readiness, lifelong learning, epistemological beliefs, K12 teachers
Page Number : xv + 100
Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Bilal Atasoy

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE FOTOKOPİ İZİN FORMU i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI ii
JÜRİ ONAY SAYFASI iii
TEŞEKKÜR v
ÖZ vi
ABSTRACT viii
İÇİNDEKİLER x
TABLOLAR LİSTESİ xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR xv
BÖLÜM I 1
GİRİŞ 1
1.1. Problem Durumu 3
1.2. Araştırmanın Amacı 7
1.3. Araştırmanın Önemi 8
1.4. Sayıltılar 9
1.5. Sınırlılıklar 9
1.6. Kısaltmalar 10
BÖLÜM II 11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR 11
2.1. E-Öğrenme 11
2.2. E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluk 14
2.3. Yaşam Boyu Öğrenme 15
2.3.1. Yaşam Boyu Öğrenme 15
2.3.2. Yaşam Boyu Öğrenmenin Önemi 18
2.3.3. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi 19
2.4. Epistemolojik İnançlar 21
2.4.1. Epistemoloji 21
2.4.2. İnternet Tabanlı Epistemolojik İnancın Önemi 22
2.5. İlgili Araştırmalar 23

2.5.1. Ulusal Araştırmalar ... 23
2.5.2. Uluslararası Araştırmalar ... 26
BÖLÜM III ... 30
YÖNTEM ... 30
3.1. Araştırmanın Modeli ... 30
3.2. Araştırma Grubu ... 31
3.3. Veri Toplama Araçları ... 31
3.3.1. K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği ... 31
3.3.2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği ... 32
3.3.3. İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği ... 33
3.3.4. Demografik Bilgi Formu ... 34
3.4. Veri Analizi ... 34
BÖLÜM IV ... 36
BULGULAR ve YORUMLAR ... 36
4.1. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşlukları Durumları ... 36
4.1.2. Öğretmenlerin E-öğrenmeye İlişkin Hazır bulunuşlukları Durumlarının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi ... 36
4.2. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşlukları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki ... 47
4.3. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşlukları ile İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Arasındaki İlişki ... 50
4.4. Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Yönelik Bulgular ... 55
BÖLÜM V ... 59
SONUÇ VE ÖNERİLER ... 59
5.1. Sonuç ... 59
5.1.1. Öğretmenlerin E-öğrenmeye İlişkin Hazır bulunuşluklarının Bulgularına Yönelik Sonuçlar ... 61
5.1.2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Anketi Bulgularına Yönelik Sonuçlar ... 67
5.1.3 İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Anketi Bulgularına Yönelik Sonuçlar ... 70
5.2. Öneriler ... 72
KAYNAKLAR ... 74
EKLER ... 94
EK 1. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluk Ölçeği İzin Belgesi 95
EK 2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği İzin Belgesi ... 96

EK 3. İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği İzin Belgesi 97
EK 4. Etik Kurul İzin Belgesi..... 98
Ek 5. MEB İzin Belgesi..... 99

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. *21. Yüzyıl Becerilerini Sınıflandırılması* *20*
Tablo 2. *K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır bulunuşluk Ölçeği Faktörler ve Alt Faktörler Tablosu* *31*
Tablo 3. *Ölçek Puanlarına İlişkin Güvenilirlik Analizi ve Normallik Analizi* *34*
Tablo 4. *Öğretmenlerin Demografik Bilgilerine İlişkin Yüzdelik Değerler ve Frekans Analizi Sonuçları* *365*
Tablo 5. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler* *376*
Tablo 6. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *387*
Tablo 7. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *387*
Tablo 8. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *4039*
Tablo 9. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Okul Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *421*
Tablo 10. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *432*
Tablo 11. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *432*
Tablo 12. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *443*
Tablo 13. *K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Öğrenim İçeriği Hazırlamak ve Mesleki Gelişim Amacıyla İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *4645*
Tablo 14. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler* *46*
Tablo 15. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *46*
Tablo 16. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *47*
Tablo 17. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *47*
Tablo 18. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Okul Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *47*
Tablo 19. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *48*
Tablo 20. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *48*

Tablo 21. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *48*
Tablo 22. *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Öğrenim İçeriği Hazırlamak ve Mesleki Gelişim Amacıyla İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *49*
Tablo 23. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler* *49*
Tablo 24. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *49*
Tablo 25. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *50*
Tablo 26. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *51*
Tablo 27. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Okul Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *51*
Tablo 28. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *53*
Tablo 29. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *52*
Tablo 30. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *53*
Tablo 31. *İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Öğrenim İçeriği Hazırlamak ve Mesleki Gelişim Amacıyla İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması* *54*
Tablo 32. *Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* *5554*

SİMGELER VE KISALTMALAR

E-ÖĞRENME	Elektronik öğrenme
E-ÖĞRETMEN	E-öğrenme uygulamalarını yöneten öğretici
BİT	Bilgi ve iletişim teknolojileri
U	Mann Whitney U Test
x^2	Kruskal Wallis H Değeri
X	Aritmetik Ortalama
P	Anlamlılık Değeri
SS	Standart Sapma

BÖLÜM I

GİRİŞ

Son yıllarda teknolojik gelişmelerin insan yaşamının her alanını etkilediği görülmektedir. İnsan yaşamının her alanını olumlu ve olumsuz yönleri ile etkileyen teknolojik gelişmelerin eğitim sistemleri üzerinde de birtakım yenilikleri beraberinde getirmesi beklenen bir durumdur (Fidan, 2012). Literatürde yer alan çalışmalarda da teknolojik gelişmelerin eğitim sistemlerini etkilediği, söz konusu etkinin genel olarak olumlu yönde olduğu, teknolojik gelişmelerin eğitim süreçlerini daha etkin hale getirdiği belirtilmektedir (Ferdig, 2006; Kali & Ronen-Fuhrmann, 2011; Martin et al., 2021; Maslova at al, 2020; Melle et al, 2003). Eğitimde teknoloji kullanımı sınıf içi ve sınıf dışı birçok uygulamadan meydana gelmekte olup, eğitim teknolojilerinden yüksek düzeyde verim alabilmek için öncelikli olarak söz konusu teknolojilerin nasıl kullanıldığının iyi bilinmesi (Elvan & Mutlubaş, 2020), bunun yanında e-öğrenme konusunda bireyin istekli olması gerekmektedir (Kılıç, 2015). Bu noktada e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk kavramı önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireyin öğrenme sürecinde bilgi teknolojilerinden yararlanma noktasında hazır ve istekli olmasını ifade eden e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk kavramı son yıllarda üzerinde sıklıkla durulan konular arasında yer almaktadır (Gülbahar, 2021). Literatürde yer alan çalışmalarda e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi yüksek olan bireylerin hem eğitimde teknoloji kullanım tutumlarının pozitif olduğu hem de yaşam boyu öğrenme yönelimlerinin yüksek seviyede olduğu ifade edilmektedir (Barros & Monteiro, 2015; Hedge & Hayward, 2004; Juvancic et al., 2012; Mouzakitis & Tuncay, 2011; Sivankalai, 2021).

E-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi birçok alt boyuttan meydana gelmekte olan karmaşık bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. E-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini belirleyen bileşenlerin bilgisayar öz yeterlik, çevrimiçi iletişim öz yeterliği, internet

öz yeterliği, kendi kendine öğrenme, e-öğrenme motivasyonu ve öğrenme kontrolünden oluştuğu bilinmektedir (Yakar & Yıldırım-Yakar, 2021). Bu alt boyutların yanı sıra e-öğrenme kavramının eğitimde teknoloji kullanımı ile ilişkili birçok kavram olduğu görülmektedir. Bu kavramların bazıları eğitim teknolojileri, teknolojik hazır bulunuşluk, kültürel hazır bulunuşluk, içeriğe ve eğitim sürecine ilişkin hazır bulunuşluktur (Pala & Şahbaz, 2018).

E-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yanında insanların öğrenme biçimleri üzerinde etkili olan diğer bir faktör ise "yaşam boyu öğrenme" olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşam boyu öğrenme, örgün eğitim kurumlarında verilen geleneksel öğretim sürecinden farklı olarak bireyin eğitim kurumları dışında da öğrenme eğilimini ifade etmektedir (Güleç, Çelik & Demirhan, 2012). Bu kapsamda yaşam boyu öğrenme zaman ve mekândan bağımsız olarak her zaman öğrenme eğilimine sahip olma anlamına gelmektedir (Abbak, 2018; Collins, 2009; Fischer, 2000). Bireyin yaşam boyu öğrenme eğilimi sosyal hayatını, iş yaşamını ve mesleki becerilerini olumlu yönde etkilemektedir (Samancı & Ocakçı, 2017; Toprak & Erdoğan, 2012). Yaşam boyu öğrenme özellikle eğitim sisteminin önemli bir parçası olan öğretmenler açısından büyük bir öneme sahiptir. Çünkü öğretmenlerin sürekli değişen ve gelişen dünyadan haberdar olması, yeni gelişmeler ve eğitim süreçlerini etkileyen yeni araçları yakından takip etmesi, edindiği yeni bilgileri de öğrencilere aktarılması gerekmektedir (Goswami, 2014). Bu durum öğretmenler açısından yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek olması gerekliliğini kaçınılmaz bir hale getirmektedir. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ele alan çalışmaların artışı (Finsterwald, Wagner, Schober, Lüftenegger & Spiel, 2013; Hayat, Rustaman, Rahmat & Redjeki, 2019), öğretmenlerde yaşam boyu öğrenmenin önemini gözler önüne sermektedir. Yaşam boyu öğrenme, teknolojik gelişmelere ve e-öğrenme araçlarının yaygınlaşmasına paralel olarak daha kolay ulaşılabilir bir hale gelmiştir (Bozkurt, 2015). E-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk seviyesi yüksek olan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin de gelişmişlik göstermesi beklenmektedir (Bilici & Bağcı, 2020).

Eğitimde teknoloji kullanımı bireyin e-öğrenmeye ilişkin görüşlerini ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yanında bilgiye ulaşma ve bilgiyi değerlendirme süreçlerini de etkilemiştir. Bu nedenle internet temelli öğrenmenin epistemolojik inançlar üzerindeki etkilerinin araştırılması kıymetli bir konu alanı olarak göze çarpmaktadır. Bilindiği gibi epistemolojik inançlar bilginin kaynağına, yapısına ve sınırlarına ilişkin inancı ifade etmekte

olup (Önal, Gezer-Şen & Yıldırım, 2014), eğitimde teknoloji kullanımı ile epistemolojik inançlar arasında bir ilişki bulunmaktadır (Rıdvan & Alpaslan, 2019). Araştırma bulguları da söz konusu değişkenler arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Karakuyu & Karakuyu, 2015). Eğitim teknolojilerinin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi ile epistemolojik inançlar açısından etkili olmasının temelinde öğrenmeyi kolaylaştırması, kalıcı hale getirmesi ve öğrenmeye ilişkin motivasyonu arttırmasının yattığı düşünülmektedir (Abachi & Muhammad, 2013; Gülek & Demirtaş, 2005; Tamim vd., 2011). Öğretmenlerin güncel bilgileri takip etmeleri, genel kültür düzeylerini artırma eğiliminde olmaları öğrencilere daha fazla katkı sağlamaları açısından epistemolojik inançlarının olumlu olması önemlidir. Teknolojik gelişmelerin ön planda olduğu günümüz dünyasında öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeylerini geliştirmeleri için e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olması gerektiği söylenebilir.

Literatürde yer alan bulgular ışığında öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi, yaşam boyu öğrenme eğilimlerini etkileyen unsurların değerlendirilmesi ve internet tabanlı epistemolojik inançlarının yaşam boyu öğrenme ve e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi ile ilişkisinin tespit edilmesi önemi ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin belirlenmesi, bu düzeyin çeşitli demografik değişkenler açısından analiz edilmesi, yaşam boyu öğrenme eğilimi ve internet temelli epistemolojik inanç ile ilişkisi ortaya konularak literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.1. Problem Durumu

Teknoloji alanında meydana gelen gelişmelerle birlikte günümüzde eğitim, öğretim, öğrenme, öğretmen, öğrenci gibi kavramlara yeni tanımlamalar getirilmeye başlanmıştır. Yaşanan gelişmelerle birlikte uygulanan eğitim ve öğretimin sınırlarını genişletmiş, okul sınırları dışında da eğitim olabileceği anlayışı gelişmiştir. Günümüzde eğitim ve öğretimin zaman ve mekân ile sınıflandırılması eleştirilmeye başlandığı için geleneksel eğitim anlayışına karşılık alternatif yöntem ve yaklaşımlar tartışmaya başlanmıştır. Yaşanan gelişmelere paralel olarak uzaktan eğitim kavramı ortaya çıkmıştır. İlerleyen dönemde web tabanlı öğrenme, çevrimiçi eğitim, sanal eğitim, internet destekli eğitim, kendi kendine öğrenme, yaşam boyu öğrenme, sınırsız eğitim ve e-öğrenme kavramları gelişmiştir. Eğitimde bilgi teknolojilerinin kullanımının giderek yaygın hale gelmesiyle beraber bilgiye

erişim daha kolay hale gelmiş, yaşam boyu öğrenme eğilimi olan insanların sayısı artmış ve e-öğrenme ortamları geliştirilmiştir (Şentürk, 2016). E-öğrenme ortamlarının gelişmesinde eğitim politikaları da önemli bir rol oynamıştır. Literatürde yer alan birçok çalışmada da son yıllarda ülkelerin e-öğrenme üzerine eğitim politikaları geliştirdikleri görülmektedir (Gearhart, 2001; Karasoy, Cebe & Babaoğlu, 2021; Rice, 2006).

Bazı durumlarda e-öğrenmeye yönelme büyük zorunluluk haline gelmektedir. Özellikle küresel düzeyde etkili olan salgın hastalıklar e-öğrenmeyi zorunlu hale getiren unsurlar arasında yer almaktadır. Coronavirus (Covid-19) pandemisi de günlük yaşam, sağlık ve ekonomiyi etkileyen aynı zamanda eğitimde de önemli değişikliklere sebep olan küresel bir salgındır. Dünyayı etkisi altına alan pandemi sürecinde birçok ülkede uzaktan eğitim sistemine geçilmiş ve pandemi boyunca uzaktan eğitim uygulanmıştır (Ertaş, 2022). Yüz yüze iletişimin artık mümkün olmadığı pandemi sürecinde eğitim kurumları, çevrimiçi öğrenme veya uzaktan öğretim, e-öğrenme, yazışmalı eğitim gibi yüksek kaliteli eğitim sağlamaya devam etmek için alternatif yöntemler aramıştır (Rasmitadila et al., 2020). Yapılan çalışmalarda da pandemi sürecinde hem Türkiye'de hem de uzaktan eğitim alt yapısı gelişmiş birçok ülkede örgün eğitimden uzaktan eğitime geçildiği görülmüştür (Özdoğan & Berkant, 2020; Sarı & Nayır, 2020; Pregowska et al., 2021).

Öğretimin uzaktan ve dijital platformlarda gerçekleştirildiği pandemi sürecin de e-öğrenmenin de kayda değer artışı ile eğitim önemli ölçüde değişmiştir. E-öğrenmenin pandemi sürecindeki artışını gösteren bazı unsurlar aşağıda açıklanmıştır:

E-öğrenme, bireyler ve kuruluşlar için kaynaklara ve içeriklere uzaktan erişim sağlayarak zaman, maliyet ve çabadan tasarruf sağlamaktadır (Soydal, Alır & Ünal, 2011) Aynı zamanda öğrencilere ve öğretmenlere esneklik, erişilebilirlik, etkileşim, kişiselleştirme, farklı kaynaklara/materyallere ve uzmanlara ulaşma gibi pek çok avantaj da sağlamaktadır. E-öğrenme, öğrencilerin bireysel öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına uygun öğrenme ortamları seçmelerine olanak tanıyarak kendi hızlarında ve zamanlarında öğrenmelerini sağlar (Toprak, Aydın & Özkanal, 2015).

E-öğrenmenin özellikleri göz önünde bulundurulduğunda yetişkinler tarafından tercih edilebilir öğrenme ortamı olarak düşünülmesinin en önemli sebebi yetişkin bireylerin öğrenme süreçlerine engel olan unsurları ortadan kaldırması, bunun yanında herhangi bir örgün eğitim kurumuna gitmeden öğrenmenin gerçekleşmesidir. İletişim ve bilgi

teknolojilerinin etkin şekilde kullanabilen bireyler e-öğrenmeden yararlanarak hem iş hayatını hem gündelik yaşamlarını sürdürebilmektedir (Zor, 2021).

E-öğrenme sistemleri öğrencilerin ders başarılarını, kişisel gelişimlerini ve ders motivasyonlarını olumlu yönde etkilemektedir (Korkmaz, Çakır & Tan, 2015; Tunga & İnceoğlu, 2020). Mesleki gelişimin desteklenmesinde de e-öğrenme uygulamalarında yararlanıldığı görülmektedir (Deperlioğlu & Yıldırım, 2009). E-öğrenme sistemlerinin başarılı olabilmesi söz konusu sistemlerin etkili kullanılması ile mümkündür. E-öğrenme sistemlerini etkin bir şekilde kullanabilmek için e-öğrenmenin tüm farklı yönlerini analiz etmek, eksiklikleri belirlemek ve açıkları kapatmak önemlidir (Soydal vd., 2011).

Eğitim literatüründe, öğrenme süreçlerini etkileyebilecek çeşitli engeller tanımlanmıştır. Dört ana kategori altında incelenen engeller: Öğrenen engelleri (bireysel faktörler, zorluklar, motivasyon), öğretmen engelleri (öğretim yöntemleri, iletişim, öğrenci çeşitliliği), müfredat engelleri (güncelliğini yitirmiş içerik, aşırı yoğunluk, uygulama sorunları) ve okul engelleri (fiziksel ortam, kaynak yetersizliği, destek hizmetleri) olarak belirlenmiştir (Assareh & Hosseini, 2011). Bu engel türleri, eğitim sistemlerinin iyileştirilmesi ve öğrenenlerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerini sağlamak için dikkate alınması gereken çeşitli faktörleri temsil eder. Eğitimde başarı, bu engellerin anlaşılması ve aşılmasıyla mümkün hale gelir.

E-öğrenmenin başarısı internet bağlantısının yeterli düzeyde olmasına, dijital okuryazarlığa, öğrenme yazılımının kullanılabilirliğine ve teknoloji erişimine bağlıdır (Gaganao, Discar & Fabillar, 2022). E-öğrenme uygulanırken öğretmenin ve yönetimin hazırlığının yanı sıra ekonomik, çevresel, teknolojik ve kültürel hazırlıkta uygulama sürecini etkileyen en önemli etkenlerdendir (Gaganao et al., 2022). Bunun yanında yapılan çalışmalarda özellikle sağlam alt yapıya sahip olmasının e-öğrenme uygulamalarının etkinliği üzerinde belirleyici olduğu ifade edilmekte (Süral, 2015), buna karşılık birçok ülkede teknolojik gelişmelere rağmen e-öğrenme uygulamalarında altyapı sorunlarına rastlandığı vurgulanmaktadır (Çelen, Çelik & Seferoğlu 2018).

E-öğrenmenin bireyler ve kuruluşlar için sağladığı fırsatların yanı sıra zorlukları da vardır. Literatürde yer alan çalışmalarda da e-öğrenmenin birçok zorluğu ve dezavantajı da içinde barındırdığı ifade edilmektedir (Özgöl, Sarıkaya & Öztürk, 2017). Kaynaklara ve içeriklere uzaktan erişimi mümkün kılarak zamandan, maliyetten ve emekten tasarruf sağlamakla birlikte öğrencilerin eğitsel ihtiyaçlarını karşılayabilir, öğrenme sürecini destekleyebilir ve iş birlikli öğrenme ortamları sağlayabilmektedir (Soydal vd., 2011). Ancak öğrenen tüm

bileşenleri ile e-öğrenme için hazır değilse sağlanan fırsatlar başarısızlığa dönüşebilmektedir. Öğretmenler, öğrencilerle ve ders içerikleriyle doğrudan ilgilendiklerinden, tüm öğrenme ortamının bir e-öğrenme platformuna uyarlanması ve uygulanmasında temel unsurlardır (Soydal vd., 2011). Müfredat dönüşümlerinde, e-öğrenme teknolojilerinin entegre edilmesinde ve bilginin kritik bir rol oynadığı ağ bağlantılı bir dünyada bireylerin yaşam boyu öğrenmeye uyarlanmasında öğretmenler önemli bir rol oynamaktadırlar (Bonanno, 2011).

Öğretmenlerin yeni teknolojiyi kullanmaya hazır olmaları, okullarda e-öğrenmenin uygulanmasının başarısı için kritik öneme sahip olduğundan, öğretme ve öğrenme faaliyetlerinde yeni teknolojileri benimsemeye hazır olup olmadıklarının araştırılması gerekmektedir (Keung & So, 2005).

Okullarda e-öğrenmenin uygulanmasına ilişkin hazır bulunuşluk ve değerlendirme araştırmaları hala az sayıdadır (Jamal, 2020). E-öğrenme ortamlarında öğretmenin etkililiğini etkileyen faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler öğretmenin teknoloji kullanımı, online iletişim becerileri, müfredat tasarımı, öğrenci ilgisi ve motivasyonunu sürdürme, çevrimiçi sınıf yönetimi, geri bildirim ve değerlendirme, öğrenci ihtiyaçlarına duyarlılık, teknoloji sorunlarıyla başa çıkabilmelidir (Erden & Kılınç, 2021). Bu faktörler, öğretmenlerin e-öğrenme ortamlarında etkili bir şekilde çalışmalarını sağlamak için önemlidir. Öğretmenlerin bu alanlarda gelişmiş yetkinliklere sahip olabilmeleri için sürekli olarak kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir.

Teknolojiyle öğrenme sadece teknik becerilerle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda kullanıcıların teknolojiyi öğrenme ve öğretme ortamı olarak aktif bir şekilde benimsemeleri ve kullanma istekleri de oldukça önemlidir (Ouma, Awuor & Kyambo, 2013). Teknoloji kullanımı sadece bir beceri değil, aynı zamanda bir kültür ve tutum meselesidir. Eğitimde teknolojinin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için eğitimcilerin bu yeni ortamı benimsemeye ve kullanmaya ilişkin pozitif bir tutuma sahip olmaları önemlidir.

E-öğrenme ortamlarının hazır olma düzeyini artırmak ve başarılı bir e-öğrenme deneyimi sağlamak için dikkate alınması gereken unsurlar; bit altyapısının geliştirilmesi, öğretmen eğitimi ve kapasitelerinin geliştirilmesi, öğrencilere erişim sağlama, çevrimiçi içerik geliştirme ve güncelleme, değerlendirme ve iyileştirme süreçleridir. Belirtilen bu süreçler e-öğrenmeyi başarılı bir şekilde uygulamak ve sürdürmek için temel altyapıyı oluşturabilir (Ouma et al., 2013).

Teknoloji günümüzde eğitimde önemli bir rol oynarken, eğitimcilerin ve öğrencilerin e-öğrenme ortamlarını etkin bir şekilde kullanabilmeleri adına sahip olmaları gereken belirli teknik becerilere olan ihtiyaçları artmıştır. Öğretmenler ve öğrencilerin teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmeleri için dijital okuryazarlık, çevrimiçi iletişim, e-öğrenme platformları, dijital içerik üretimi, çevrimiçi güvenlik bilinci, problemleri çözebilme ve hızlı uyum becerilerine sahip olmaları e-öğrenme ortamlarında etkili bir öğrenme deneyimi sağlayabilmeleri için kritik öneme sahiptir (Broadley, 2012). Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yükseltilmesi için öncelikli olarak öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Ancak bu konuda ülkemizde yapılan çalışmalarda öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu noktada "Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini etkileyen faktörler nelerdir?" sorusunun yanıtlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Literatürde e-öğrenme üzerine yapılan çalışmalarda genellikle e-öğrenme uygulamalarının olumlu ve olumsuz etkilerinin ele alındığı çalışmalar yapıldığı görülmektedir (Demir, 2014; Duman, 2020). Buna karşılık öğretmenlerin e-öğrenme ortamlarını kullanmaları/adaptasyonları ile ilişkili olan e-öğrenmeye hazır bulunuşluk durumlarının (kaynak/lar) incelendiği az sayıda çalışma bulunmaktadır (Demir, 2015). Bu çalışma elde edeceği bulgular ile literatürdeki bu eksikliği gidermeye çalışmaktadır. Bunun yanı sıra çalışma, öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyleri açısından inceleyerek hem araştırmacılara hem de bu alanda uygulama yapmayı düşünenlere kıymetli veriler sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyleri açısından incelenmesi amacıyla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk durumları ne seviyededir?

2. Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşlukları cinsiyet, yaş, branş, okul türü (okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise), öğretmenlerin eğitim düzeyine (Lisans, Yüksek

Lisans, Doktora), internet erişimi için kullanılan cihaz, internet kullanım sıklıklarına, e-öğrenme etkinlikler için tercih ettikleri cihaz türüne göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşlukları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında bir ilişki var mıdır?

4. Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşlukları ile internet tabanlı epistemolojik inançları arasında bir ilişki var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Gerek dünyanın farklı ülkelerinde gerekse de ülkemizde teknolojik alanda ortaya çıkan gelişmeler eğitim kurumlarını da büyük oranda etkilemiştir (Dikbaş, 2006). E-öğrenme; geleneksel eğitim ve öğretim sistemlerinden farklı olmak üzere öğrenme sürecine aktif katılımı arttıran, sınıf ortamının kalabalık olduğu durumlarda öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimi artıran bir alternatif öğretim modeli olarak ifade edilmektedir (Parlak & Kayri, 2022). Bu nedenle öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk seviyelerinin belirlenmesi önem taşımaktadır.

Dünyada yaşanan pandemi dolayısıyla e-öğrenmeye geçiş hem zorunlu hale gelmiş hem de hızlanmıştır. Bu nedenle de öğretmenlerin sağlıklı bir geçiş yapabilmeleri için gerekli olan hazır bulunuşluk seviyeleri ile ilgili analiz yapılması zorunlu hale gelmiştir. E-öğrenmenin etkili/verimli şekilde yürütülebilmesi için öğretenlerin hazır bulunuşluk seviyelerinin belirlenmesi ve farkındalık oluşturulması önem taşımaktadır. Bu durum son yıllarda öğretmenlerde e-öğrenme üzerine tutum ve görüşler ile e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkileyen değişkenlerin ele alındığı çalışmaların artmasına zemin hazırlamıştır (Aixia & Wang, 2011; Jovic, Stankovic & Neskovic, 2017; Ramadan, Elatresh, Alzain & Tokeser, 2019). Yapılan çalışmalarda demografik unsurların yanında teknolojik alt yapı ile ilişkili değişkenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği belirtilmiştir. Bilindiği gibi kişinin e-öğrenme araçlarını kullanmaya istekli olması ve e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yüksek olması önemli bir durumdur. Ancak yaşanılan sosyal çevrede internete erişim konusunda sorun yaşanması ya da bireyin sosyo-ekonomik yetersizlikler nedeniyle e-öğrenme araçlarına erişimde sorun yaşaması e-öğrenme sürecini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu konuda özellikle pandemi sürecinde teknik alt yapı

yetersizliği ve internet araçlarına erişim sürecinde sorunlar yaşanmasının e-öğrenmeye ilişkin tutum, görüş ve hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği belirtilmiştir (Kurt, Kandemir & Çelik, 2021; Topalak, 2021).

Hazır bulunuşluk kavramı gerek literatürde gerekse de günlük yaşamda sıklıkla duyulan bir kavram olmakla beraber, yapılan bu çalışmada e-öğrenmeye hazır bulunuşluk olgusu üzerinde durulacaktır. Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri ile epistemolojik inançlarını geliştirme sürecinde internetten yararlanma düzeylerinin yüksek olması meslek yaşamlarında öğrencilere daha fazla faydalı olmalarına katkı sağlayacaktır. Ancak yapılan literatür taraması sonunda özellikle ülkemizde öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inançlarını etkileyen değişkenlerin ele alındığı çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Eğitim teknolojilerinin hızlı geliştiği günümüz dünyasında öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin geliştirilmesi, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin arttırılması ve internet tabanlı epistemolojik inançlarının geliştirilmesi adına bu konuda yapılacak olan ilerideki araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle yürütülen söz konusu araştırmanın eğitim bilimleri literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

1.4. Sayıltılar

Öğretmenler farklı üniversite, fakülte ve branşlardan mezun oldukları için e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşlukları ve e-öğrenme yeterli düzeyleri farklılık göstermektedir.

1.5. Sınırlılıklar

Çalışmada kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi uygulanmıştır. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile veriler sadece anketi gönüllülük esasına göre dolduran öğretmenlerden elde edilmiştir.

1.6. Kısaltmalar

E-ÖĞRENME (Elektronik öğrenme): Eğitimin önemli birer parçası olan öğrenci ve öğretmenlerin aynı ortamda bulunmalarını gerektirmeyen ve genellikle internet araçları sayesinde gerçekleştirilen eğitim faaliyetleridir.

E-ÖĞRETMEN: E-öğrenme uygulamalarını yöneten öğretici

BİT: Bilgi ve iletişim teknolojileri

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde hem çalışma konusu ile ilişkili kuramsal bilgilere hem de geçmiş dönemlerde yapılan araştırma özetlerine yer verilmiştir.

2.1. E-Öğrenme

Son yıllarda teknolojik gelişmelere paralel olarak eğitim teknolojilerinde de yeni gelişmelerin meydana geldiği görülmektedir. Özellikle kitle iletişim araçlarının yaygınlaşması eğitimde kitle iletişim araçları başta olmak üzere birçok teknolojik ders materyalinin kullanılmasına destek olmuştur. Uzaktan eğitim ve e-öğrenme gibi kavramlar da bu gelişmelerin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Arshad & Saeed, 2014; Kırık, 2014). Kavramsal açıdan ele alındığı zaman e-öğrenme "bilgi teknolojilerinden yararlanılan, zaman ve mekândan bağımsız olarak yürütülen, ekonomik ve etkileşimli bir eğitim modeli" şeklinde tanımlanmaktadır. Modern toplum yaşamı yenilenmeyi gerekli kılmakta olup, insanlar örgün eğitime katılmaktan ziyade son yıllarda e-öğrenmeye yönelmektedir. Hatta e-öğrenme günümüzde diğer öğretim modellerine kıyasla insanlara en fazla cazip gelen öğretim yöntemleri arasında yer almaktadır (Toker-Gökçe, 2008). Diğer bir tanıma göre e-öğrenme "zaman ve mekândan bağımsız olarak yürütülen, teknolojik ders materyallerinden yararlanılan ve öğrencilere esnek bir öğrenme imkânı sunan" eğitim modeli şeklinde ifade edilmektedir. Bu kapsamda e-öğrenme modeli öğrencilerin hem kendi kendilerine öğrenmelerine katkı sağlayan hem de kurumsal bir yapıya sahip olan yenilikçi öğretim modeli olarak göze çarpmaktadır (Ataş, 2017).

Yapılan tanımlar dikkate alındığı zaman e-öğrenme uygulamaları eğitimde teknoloji kullanımının ön planda olduğu bir öğrenme modeli olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmişte insanlar uzaktan bilgi almak için mektup gibi materyalleri kullanırken günümüzde e-öğrenme sürecinde internet ve diğer web teknolojileri ile TV ve radyo gibi kitle iletişim araçlarından yararlanıldığı görülmektedir. Söz konusu araçlar içerisinde internetin e-öğrenmenin temelini oluşturduğu görülmektedir. İngilizce internetin baş harfi olan "e" harfi de e-öğrenme, e-posta gibi terimlerin kökenini meydana getirmektedir. Günümüzde e-öğrenme uygulamalarının özellikle gelişmiş olan batılı ülkelerde yaygın olarak kullanıldığı belirtilmektedir (Cabı & Ersoy, 2017). E-öğrenme uygulamalarının ortaya çıkma nedenleri aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır;

1. E-öğrenme uygulamalarının geleneksel öğretim sınıflarındaki öğrencilere kıyasla daha geniş bir öğrenci kitlesine ulaşmaya katkı sağlaması,
2. Örgün eğitim uygulamalarından yararlanma fırsatı olmayan öğrencilerin de öğrenme gereksinimlerinin olması,
3. Öğretmen ve öğrencilere e-öğrenme sistemlerinin zaman ve mekândan bağımsız öğrenme ve öğretme ortamı sağlaması,
4. Öğrencilerin diledikleri zaman öğrenme eğilimlerinin artması,
5. Teknolojinin gelişmesine paralel olarak öğrencilerin önemli bir bölümünün alternatif öğrenme araçlarına erişme istekleri,
6. Eğitimi daha etkin hale getirme ve eğitim harcamalarını azaltmaya ilişkin girişimlerin artması,
7. Günümüzde öğrencilerin bilgiye daha kolay ve daha hızlı ulaşma gereksinimlerinin ortaya çıkması (Sarı Abdullahoğlu & Ersoy, 2008).

Türkiye açısından ele alındığı zaman e-öğrenme uygulamalarının uzaktan eğitim faaliyetleri sayesinde yaygın hale geldiği görülmektedir. Türkiye'de e-öğrenmenin temelini meydana getiren uzaktan eğitim uygulamaları 1980'li yıllardan itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır. İnternet teknolojilerinin tüm dünyada yaygınlaşmaya başladığı 1990'lı ve 2000'li yıllarda Türkiye'de de e-öğrenme uygulamalarının hızlı gelişim gösterdiği göze çarpmaktadır. Günümüzde e-öğrenme uygulamaları her eğitim kademesinde kullanılan bir yapıya sahiptir (Bozkurt, 2017). Günümüzde gerek ülkemizde gerekse de farklı ülkelerde e-öğrenme sitemlerinin temel amaçları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

1. Örgün eğitimden yararlanma konusunda sorun yaşayan yetişkin bireylere işlevsel okuryazarlık becerilerini kazandırma,
2. Örgün eğitimden erken yaşlarda ayrılmak zorunda kalan bireylere iyileştirici eğitim fırsatı sunma,
3. Örgün eğitim süreçlerini tamamlayan bireylere kendilerini geliştirme fırsatı verme ve ileri düzeyde eğitim almalarına destek olma,
4. Meslek sahibi olan kişilerin mesleki becerilerini daha fazla artırmalarına destek olma,
5. Yetişkin bireylere halkı aydınlatmaları amacıyla kültürel ve estetik eğitim verme, insanların yurttaşlık becerilerini geliştirme (Muyiwa & Biodun, 2012).

E-öğrenme uygulamalarının ortaya çıkma amaçları ve temel faydaları değerlendirildiği zaman genellikle insanların bireysel gelişimlerinin desteklenmesinin amaçlandığı görülmektedir. E-öğrenme sürecinde genellikle bilgisayar kullanılmakta olup, bilgisayarın yönetimi tamamen öğrencilerin kontrolündedir. Bu kapsamda geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla e-öğrenme uygulamalarının hem akademik başarı düzeyini hem de derslere ilişkin tutum ve motivasyonu daha fazla arttırdığı belirtilmektedir (Damrongpanit, 2019; Duvall & Schwartz, 2000; Ibrahem & Alamro, 2021; Nieuwoudt, 2020; Tuğtekin & Dursun, 2022). Bunun yanında zaman ve mekândan bağımsız öğrenme imkânı sunması, ders materyallerini daha kolay hazırlama gibi yararları sayesinde e-öğrenme uygulamalarının öğretmenlere de öğretim sürecinde birçok açıdan avantaj sağladığı bilinmektedir (Akhter, Javed, Shah & Javaid, 2021).

Yukarıda yer alan birçok avantajına rağmen e-öğrenme sistemlerinin bazı olumsuz yönleri ve dezavantaj yaratan unsurları da bulunmaktadır. Özellikle kırsal kesimde herhangi bir şekilde internet bağlantısı kurulamaması ya da bağlantının sık sık kesilmesi derse katılımı olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanında e-öğrenme sürecinde kullanılan araçlar genellikle internet tabanlı olduğu için internet araçlarında meydana gelen değişimlerin de e-öğrenme sürecine entegre edilmemesi eğitimi olumsuz yönde etkilemektedir. Bu kapsamda e-öğrenme sürecinin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi için internet bağlantısının olması ve öğrenciler arasında iyi bir iletişim sürecinin bulunması önem arz etmektedir (Koyuncuoğlu, 2008). E-öğrenme sürecinde karşılaşılan diğer olumsuzluklar ise aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır:

1. Özellikle alt eğitim kademelerinde derslerin aynı gün içinde işlenmesi ve sıkışık bir ders müfredatının bulunması,
2. Ders sayısının fazla olması nedeniyle ödev yükünün yüksek olması,
3. E-öğrenme sürecinde özellikle eğitimin evde alındığı durumlarda evde gürültü olması,
4. Derslerde öğretimsel görevlerin net olarak öğrencilere aktarılmaması,
5. Öğrencilerin e-öğrenmeye ve internet tabanlı öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin düşük seviyede olması,
6. Ders içeriklerinin yeterince iyi hazırlanmaması ve sunumların kötü bir şekilde sunulması (Genç, Engin & Yardım, 2020).

2.2. E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluk

Şentürk (2016)'e göre e- öğrenme; belirli bir zaman ya da mekana bağlı kalmaksızın teknolojik imkanlar sayesinde yürütülen, bazen eş zamanlı (senkronize) bazen de farklı zamanlı (asenkronize) olarak gerçekleştirilen, karşılıklı iletişim ve etkileşimin ön planda olduğu, bireye kendi öğrenme hızına göre dersi yürütme imkanı sunan, farklı öğretim yöntemleri kullanılmasına imkan veren, anında geri bildirim imkanı sunan, eğitimde fırsat eşitliğinin önünü açarak yaşam boyu öğrenme faaliyetlerinin gelişmesine katkı sağlayan bir eğitim modelidir.

Hazır bulunuşluk: Herhangi bir işi yapabilme amacıyla gereken şartların sağlanmasıdır (Kabataş, 2019). Üstün, Karaoğlan, & Yılmaz (2020) 'ın yaptıkları araştırma sonucuna göre başarılı bir e-öğrenme programının uygulanabilmesi için öğretmenlerin hazır bulunuşluklarını geliştirmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Gülbahar (2021) ise e-hazır bulunuşluğu bilişim teknolojilerini kullanan kişinin kendini arzulu ve hazır hissetmesi şeklinde tanımlamaktadır. Dolayısıyla kişinin teknolojiyi uygularken kendini huzurlu hissetmesi, kullanmış olduğu teknoloji konusunda farkındalıklı ve istekli olması da e-öğrenme bakımından önem taşımaktadır (Korkmaz, Çakır & Tan, 2015). Günümüzde e-öğrenme araçlarına erişimin oldukça kolay olduğu görülmektedir. Özellikle örgün eğitim kurumlarından, kütüphanelerden ve mobil öğrenme araçlarından e-öğrenme sistemlerine kolayca erişim sağlanmaktadır. Ancak e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yüksek olmaması durumunda söz konusu araçları etkili bir biçimde kullanmak mümkün

değildir. Bu noktada e-öğrenme araçlarına sahip olmanın yanında e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yüksek olması zaman ve mekân kısıtlaması olmadan öğrenmeye, geniş ve kapsamlı bilgiye kısa sürede ulaşmaya, zamandan tasarruf etmeye ve daha az emek harcayarak yeni bilgiler edinmeye katkı sağlamaktadır (Şentürk, 2016).

E-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yüksek olması bireyin hem öğrenme sürecinde teknolojiyi daha etkili kullanmasına hem de yaşam boyu öğrenme eğiliminin artmasına destek olmaktadır (Karataş & Şentürk, 2021; Raturi, Hogan & Thaman, 2011; Torunlar & Engin, 2024). Birçok meslek dalına kıyasla öğretme sürecinin önemli bir parçası oldukları için öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olması önemli bir konudur. Öğretmenlerin e-öğrenme hazır bulunuşluğu, e-öğrenme ortamlarında başarılı olabilmeleri için gerekli olan bilgi, beceri, tutum ve motivasyona sahip olma düzeylerini ifade etmektedir (Parlak & Kayri, 2022). Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olması hem öğrenme hem de öğretme sürecinde e-öğrenme araçlarını etkin bir biçimde kullanmalarına katkı sağlamaktadır. Bu durum son yıllarda öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkileyen unsurların incelendiği çalışmaların artmasına katkı sağlamıştır. Yapılan araştırmalarda öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkileyen değişkenlerin başında yaş grubu, eğitim düzeyi ve teknolojik aletleri kullanma becerisinin geldiği görülmektedir (Tarım & Uyandıran, 2021). Öğretmenlerde branş ve mesleki kıdem değişkenlerinin genellikle e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilemediği görülmekle beraber, görev yapılan yerleşim yeri değişkeninin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği göze çarpmaktadır. Bunun temelinde yatan nedenlerin başında yaşanılan yerleşim yerinin e-öğrenmeye araçlarına erişim konusunda altyapı sorununa sahip olma durumu gelmektedir. Genellikle alt yapı ve internet erişimi sorunları nedeniyle e-öğrenme araçlarının etkin bir biçimde kullanılmaması e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini olumsuz yönde etkilemektedir (Şentürk, 2016).

2.3. Yaşam Boyu Öğrenme

2.3.1. Yaşam Boyu Öğrenme

Eğitim, bireyin dünyaya geldiği andan itibaren yaşamı süresince devam eden bir olgudur. Kişi öğrenerek var olan bilgilerine yeni bilgiler ekleyerek toplumun içerisinde yerini

almaktadır. Kişiler, yaşamlarının tüm evrelerinde öğrenime açık durumdadırlar. Eğitim faaliyetlerini sınırlandırmak mümkün olmamaktadır. Eğitim örgüt içinde gerçekleşebileceği gibi okulun dışında da devam edebilmektedir. Teknolojik gelişmeler kapsamında globalleşen dünyaya uyum sağlayabilmek ve sosyal sorunlar ile karşılaşmamak adına yenilik ve değişim gerekmektedir. Söz konusu yenilikler eğitim ve öğrenim ile olanaklı olmaktadır (Mollaibrahimoğlu, 2016). Eğitim kurumlarında verilen eğitimlerde herhangi bir alanda karşı karşıya kalınan sorunların çözümlenmesine ilişkin öğretiler kişiye aktarılırken, bireyin gerçek hayatta karşılaştığı sorunların ve bunların çözümlenmesine ilişkin yöntemleri kendi gayretleriyle bulabilmesi adına mevcut bilgi donanımı ile bilgiyi işlevsel duruma getirme hususunda oluşan yetersizlikler nedeniyle yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinden bahsedilmiştir. Yaşam boyu öğrenme, gelişen teknoloji ve yaşam koşullarında meydana gelen değişimler sebebiyle yaşamda edinilmesi ve öğrenilmesi gereken davranışların örgün eğitim örgütleri çerçevesinde kazanılmasında meydana gelen eksiklikler sonucunda oluştuğu görülmektedir (Yaman, 2014). Akbaş & Özdemir'e (2002) göre modern açıdan devletlerin kurulması ile eğitim sistemine ait işlerin asıl görevli durumuna geldiği ifade edilmektedir. 19. Yüzyıldan başlayarak belirli yaş grupları mecburi olarak eğitim örgütleri eğitim ve öğretim evresine dâhil edilmiştir. Fakat geçen yüzyılın ortalarından itibaren bilinen yeni nesillere iletilmesi olarak kabul edilen eğitimin yetersizliği hususunda görüşler dile getirilmeye başlandığı açıklanmaktadır.

Yaşam boyu öğrenme; kişisel niteliklerin göz ardı edilmediği, yaş faktörünün önemsenmediği fırsat yaratıldığında her kişinin öğrenebileceği her bireye eşit koşulların tanındığı, kişiye kendi öğrenmesine şekil verebilme olanağı sunulduğu, zaman ve mekân kavramına aitliği olmadan ve pek çok öğretim yöntemleri sunularak öğrenmenin daima gerçekleşebileceği bir teori olarak açıklanmaktadır (Abbak, 2018). Diğer bir araştırmada yaşam boyu öğrenme, kişiyi yaşam boyunca bilgisini, yeterlilik ve becerilerini kişisel, mesleki veya sosyal olarak geliştirmeyi amaçlayan bütün faaliyetler olarak tanımlanmıştır. Yaşam boyu öğrenme çerçevesinde örgün öğrenme, mesleki eğitim, yaygın öğrenme, teknik eğitim, hizmet dışı ve hizmet içi bütün öğretim ve eğitimler yer almaktadır (Günüç, Odabaşı & Kuzu, 2012).

Günümüzde yenilik ve bilginin kazanımlarının arttırılması, kişilerin bunlara uyum sağlaması ve sosyal hayatta ekonomiye bütün alanlarda yarar sağlamasının ortaya çıkmasında yaşam boyu öğrenme evresi oldukça ciddi bir durum aldığı görülmektedir. Söz edilen evreye engel

teşkil eden durumların yol edilmesi, bütün kişilerin yaşam boyu öğrenme olanaklarından faydalanılması ülkeler tarafından temel stratejiler olarak açıklanmaktadır (Ayaz, 2016). Buna paralel olarak yaşam boyu öğrenme, bireylerin kendini bir insan özelliğinde geliştirebilmesi ve beceri ile sorumluluklarının artmasıyla, bireylerin ve faal bir demokraside vatandaş olarak yer alması ve büyümenin vazgeçilmesi mümkün olmayan bir yaşam boyu süren ve ekonominin iyileşmesi ve gelişmesinde büyük düzeyde bir önem teşkil etmektedir (Babanlı, 2018).

Yaşam boyu öğrenme sadece bir ülke veya kavrama ilişkin kalmayarak pek çok açıdan değerlendirilen ve ilgi gören bir yaklaşım olarak açıklanmaktadır. Temel ilke olarak beşikten mezara kadar öğrenme anlamına gelen söz konusu terime batının üzerinde yoğun şekilde durduğu Avrupa Birliğinde sanki kurtarıcı bir göreve bürünmüş gibi değerlendirilmektedir. Oluşum kaynakları günümüzde eğitim örgütlerinin ilk oluşumundan itibaren gelişim gösteren ve sanayi devriminin etkisi ile gelişen eğitim sistemlerinin eksikliğini öne çıkaran yaşam boyu öğrenme, sadece yaygın ve örgün eğitim yöntemiyle verilen genel ve mesleki eğitim-öğretim değil, hayatın tüm evrelerindeki öğrenme faaliyetlerini kapsamaktadır (Aksoy, 2013). "Avrupa Birliği Eğitim ve Kültür Komisyonu" 2006 tarihinde yaşam boyu öğrenmenin yeterliliğine ilişkin sekiz madde yer almaktadır. Söz konusu maddeler şunlardır:

1. Anadilde İletişim Yeterliliği: Fikir ve düşüncelerini ana dilde, sözlü veya yazılı olarak ifade edebilme becerisi,

2. Yabancı Dil Yeterliği: Yabancı dilde yazılı olan bir metni okuyabilme, algılayabilme ve bir başka biriyle aynı dilde iletişim kurabilme beceri,

3. Matematiksel- Temel Bilişim Teknolojisi ile alakalı Yeterlilikler: rutin yaşamda karşılaşılan fikirler ile çözümleyebilme, bilim ve teknoloji alanında gelişim ve değişimleri takip edebilme becerileri,

4. Dijital Yeterlilikler: Kişilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini etkili bir biçimde kullanabilme becerisi,

5. Öğrenmeyi Öğrenmeye İlişkin Yeterlilikler: Kişilerin öğrenme evrelerinin ve ihtiyaçlarının bilincine vararak kendi eğitimlerini hazırlayabilmesi, vakti ve bilgiyi verimli şekilde kullanabilme becerisi,

6. Kültürlerarası, Kişilerarası, Sosyal ve Vatandaşlık Yeterlilikleri: İnsanların toplumsal hayata kişilerarası ya da kültürlerarası etkin ve yapıcı katılım sunabilme becerisi,

7. Girişimcilik: Yenilik, risk alma, düşünce ve yaratıcılıkları yaşama geçirebilme, amaçlarına erişmek için program ve plan yapabilme ve yönetebilme becerisi,

8. Kültürel Yeterlilikler: Kişilerin sanatsal açıdan, yazılı ve görsel medyada, edebiyatta fikirlerini ortaya koyabilme ya da yaratıcı düşünceler geliştirebilme yeterlilikleri şeklinde tanımlanmaktadır (Aydın, 2018; Karakuş, 2013).

2.3.2. Yaşam Boyu Öğrenmenin Önemi

20. yüzyıldan itibaren, dünyada kültürel, toplumsal ve ekonomik açıdan çok büyük değişim ve dönüşümler yaşandığı görülmektedir. Yaşanan bu değişimler bireyin hayatları devam ettiği sürece öğrenmelerini gerekli kılmakta, beraber yaşadığı topluma ve bu hızla meydana gelen değişimlere uyum sağlamalarını gerektirmektedir. Bireyin rutin yaşamda toplum ile uyumlu olarak sürdürebilmesi ve mesleğindeki değişimleri yakından izlenmesi de bu açıdan kendini geliştirmesi ile mümkün olabilmektedir (Güleç vd., 2012). Yaşam boyu öğrenmeyi önemli yapan pek çok faktör bulunmakta olup alan yazında yer alan araştırmalarda yaşam boyu öğrenmeyi önemli yapan temel etkenler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

Kişisel Gelişme: Hayat boyu eğitim, yaşam boyu öğrenme ile kişiyi merkez alarak etkin bir konuma yerleştirilmektedir. Kişilere daha fazla girişim ve seçme fırsatı sağlayarak bireylerin ilgi alanlarına ve ihtiyaçlarına paralel bir eğitim vermeyi amaçlamaktadır. Bütün bireylerin eğitim olanaklarından yararlanılması gerektiği ifade edilmektedir. Bireyim yaşamlarını devam ettirmek, potansiyellerini sonuna kadar sunmak, bireyin beyin teknolojisini geliştirmek, onurlu olarak yaşamak ve çalışmayı devam ettirmek, kalkınmaya her açıdan katılım göstermek, hayat kriterlerini artırmak, mantıklı kararlar almak ve bununla beraber öğrenmeyi devam ettirmek adına gereksinim duyulan bütün öğrenimi içermektedir (Ayaz, 2016).

Toplumsal Bütünleşme: Yaşam boyu öğrenme her bireye yaşam boyu öğrenme fırsatı vererek, imkânlar eşliğine yarar sağlayarak ve toplumun demokratik temelini zenginleştirerek toplumsal bütünleşmeyi amaçlamaktadır (Ayaz, 2016).

Ekonomik Büyüme: Becerileri ortaya koymada şartları ve imkân eşitliğini sağlamak, verimliliği artırmak, yeni izler oluşturmak ve iktisadi büyümeyi sağlamak için gereksinim duyulan düzenlemeleri içermektedir (Ayaz, 2016).

20. yüzyıldan bu zamana kadar dünya ekonomik, sosyal ve kültürel olarak çok değerli dönüşüm ve değişimler yaşamaktadır. Bu değişimler kişilerin yaşamları süresince eğitim görmelerini zorunlu yapan, mensubu oldukları topluma ve bu hızlı değişimlere uyum sağlamalarını gerektirdiği söylenmektedir. Kişinin rutin yaşamını topluma uyumlu bir hale getirmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Kişinin günlük yaşamını topluma uyumlu bir biçimde devam ettirebilmesi ve mesleğindeki gelişmeleri yakından izlemesi de kendini yenilemesi ile olanaklı olmaktadır. Kişinin kendini devamlı olarak yenilemesi fakat yaşam boyu öğrenme ile mümkün olabilmektedir (Güleç vd., 2012). Yaşam boyu öğrenme bireye birçok özellik katmakta ve kişisel gelişimini desteklemektedir. Yaşam boyu öğrenmenin içinde olan birey resmi ya da gayri resmi eğitime tüm yaşamı süresince farkındalıklı bir biçimde dâhil olmaktadır. Kişisel amaçlarını meydana getiren birey öğrendiği bilgileri pratiğe dökerek, öğrenmiş olduğu unsurları kullanır ve kendi öğrenim sürecini değerlendirmektedir. (Aydın, 2018).

Yukarıda verilen bilgilerden de anlaşılacağı gibi yaşam boyu öğrenme, toplum birliğine sahip olmayı ve daha kaliteli bireyin yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede eğitimin temel unsurlarının başında bireylerin birbiriyle iş birliği yapılacak, eğitimi insanın hayatında sürekli kılmak, bireylerin bu sürekliliğin farkında varması ve bu teknik ile kendini geliştirebilen ve yenileyebilen bireylerden topluma faali ve yurttaş yetiştirme gibi amaçlar gelmektedir (Babanlı, 2018).

2.3.3. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi

Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte toplumları sadece eğitim kurumları ile sınırlamak mümkün değildir. Yaşam boyu öğrenmenin mecburi duruma geldiği bu dönemde yaşam boyu yeterliliklere sahip bireylere ihtiyaç duyulmasıyla birlikte toplumun ihtiyaçlarını da yeniden sorgulamamız gerekmektedir (Demirel & Akkoyunlu, 2010; MEB, 2014). Yaşam boyu öğrenme yeterliğine sahip bireyler bir sorun ile karşılaştığında çözüme ilişkin gerekli bilgileri kullanabilir ayrıca bu bilgiler üzerine yeni bilgiler etkileyebilmektedir (Polat ve Odabaşı, 2008). Yaşam boyu öğrenme bireylerin teknik bilgileri pratikte kullanabilme, farklı yollardan bilgi edinebilme ve ulaşılan bilgiye yeni yorumlar getirebilme vb. gibi ‘öğrenmeyi öğrenme yeterliklerini’ kazanmalarını gerekli kılar (Horuz, 2017).

Öğretmenlerin öğrencilerinin değişen dünyaya uyum sağlayabilmeleri ve yaşam boyu öğrenmeye katılmalarına yardımcı olabilmeleri için 21.yy öğretmen becerilerine sahip olmaları büyük önem taşımaktadır. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini eğitime entegre ederek kullanmaları hem kendi profesyonel gelişimlerine hem de öğrencilerin başarılarına katkı sağlayacaktır. Bu beceriler öğretmenlerin sınıf yönetimi, teknoloji kullanımı, öğrenme hedefleri belirleme, farklılaştırılmış öğretim yapma ve yaratıcı ürünler geliştirme gibi yetkinliklerini artırmaktadır. Öğretmenlerin sahip olması beklenilen 21.yy becerileri 3 gruba ayrılarak sınıflandırılmıştır. Sınıflama Tablo 1'de verilmiştir (P21, 2009; 2015).

Tablo 1

21. Yüzyıl Becerilerini Sınıflandırılması

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	Öğrenme ve Yenilik Becerileri	Yaşam ve Kariyer Becerileri
Bilgi Okuryazarlığı Medya Okuryazarlığı İletişim ve Bilgi Teknolojileri Yeterliliği	Yenilenme ve Yaratıcı Olma Problem Çözme ve Eleştirel Düşünme İş birliği ile İletişim	Uyum ve Esneklik Özyönetim ve Girişim Kültürlerarası Beceriler ile Sosyal Beceriler Sorumluluk ve Liderlik

E-öğrenme, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini edinmeleri ve uygulamaları için farklı fırsatlar sunar.

ISTE standartları, Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu'nun (ISTE) eğitimciler, öğrenciler, yöneticiler ve diğer paydaşlar için belirlediği standartlardır. Öğretmenler için ISTE standartları, genel anlamda öğrencilerin öğrenme düzeylerini iyileştirmek amacıyla teknolojinin gücünü kullanmayı, öğrencilere ilişkin yeni öğrenme uygulamalarının geliştirilmesini, öğrencilerin yeni liderlik türlerini aramalarını, bunun yanında öğrencilerin dijital dünyaya olumlu katkıda bulunmalarını ve sorumlu bir şekilde katılımlarını sağlamalarını, hem meslektaşlarına hem de öğrencilerine zaman ayırarak işbirliği yapmalarını ve yaratıcı, yararlı ve yeni çözümler bularak sorunları belirlemek ve çözmek için farklı teknolojilerden faydalanmalarını kapsamaktadır (ISTE Standards-T, 2008).

ISTE, öğretmenlerin derslerde bazı teknolojik materyallerden faydalanma yeterliklerinin olması gerektiğini belirtmektedir. Bu kapsamda teknoloji kullanımına ilişkin öğretmen yeterliliklerini belirli aralıklarla güncellenmektedir. Tarihte ilk olarak 1993 yılında NETS-T standartları NETS adı altında 13 gösterge belirlenmiş olup, 2008 yılında her yeterlik alanında dört performans göstergesi olacak şekilde toplam beş yeterlik alanı belirlenmiştir (ISTE

Standards-T, 2008). Söz konusu yeterlik alanları aşağıda maddeler halinde sunulmuştur (Orhan vd., 2014).

1. Dijital teknolojilerin hızlı geliştiği bir çağda öğrenme ve çalışma konularına öncülük etmek,
2. Dijital çağın gerektirmiş olduğu öğrenme ortamlarını etkin bir şekilde hazırlamak ve değerlendirme etkinliklerini tasarlamak,
3. Dijital vatandaşlık konusunda model hazırlamak,
4. Öğrencilerde öğrenmeyi kolaylaştırmak ve öğrencileri yaratıcılıklarını geliştirme noktasında teşvik etmek,
5. Mesleki gelişim ve liderlik ile ilgili aktivitelere katılmak.

2.4. Epistemolojik İnançlar

2.4.1. Epistemoloji

Epistemoloji kavramı literatürde "Bilgi Felsefesi" olarak da bilinmektedir. Bu kapsamda felsefenin bilgi ile ilgilenen dalı "Epistemoloji" olarak tanımlanmaktadır. Epistemoloji kelimesinin Türkçedeki karşılığı bilgi kuramı, bilgi bilim ve bilgi felsefesi şeklindedir. Epistemoloji kelimesinin kökeni ise Yunancada yer alan "episteme" ve "logos" kelimelerinin birleşiminden meydana gelmektedir. Logos kelimesi "mantık", "söz", "bilim", "gerekçe" ve "açıklama" anlamlarına gelmektedir. Episteme kelimesinin ise genellikle bilgi şeklinde ifade edildiği belirtilmektedir. Kavramsal açıdan ele alındığı zaman epistemoloji faktörü bilginin imkânlarını, kaynaklarını, yapısını, kavramsal ve sınırlarını bileşenlerini değerlendirmektedir (Baç, 2011; Önal vd., 2014).

Tarihin her döneminde düşünürler ve filozoflar bilginin kökenini, doğasını ve kapsamını inceleme arayışı içine girmiştir. Epistemoloji kavramı da bu arayışların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Moser, 2010). Modern felsefenin kurucusu konumunda olan Decartes'ın görüşleri epistemolojinin temelini oluşturmuştur. Decartes ile beraber bilginin temel kaynağı, bilginin sınırları ve bilginin temel olanakları ön plana çıkmaya başlamış, buna paralel olarak epistemoloji felsefenin merkezi haline gelmiştir. İlerleyen süreçte filozof ve düşünürler nesneye dayalı çalışmaktan ziyade özneye dayalı çalışmalar yürütmüştür.

Böylece öznenin bilgisini sorgulamaya başlamışlar, ulaştıkları bilgilere ya şüphe ile yaklaşmışlar ya da ulaşılan bilgiyi onaylamışlardır (Öktem, 2004).

2.4.2. İnternet Tabanlı Epistemolojik İnancın Önemi

Epistemolojik inanç, "bilginin edinimi ve bilginin doğası ile ilgili görüşlerdir" (Kalınkara ve Özek, 2021). Epistemolojik inançlar, eğitimde bireysel farklılıkların ve eğitimin niteliğinin belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Kalınkara & Özek, 2021). Bireyin öğrenmeye karşı tutumunu, öğrenme stratejilerini, motivasyonunu ve başarısını etkilerken aynı zamanda öğretmenlerin öğretim yaklaşımlarını, öğrencilerin ihtiyaçlarını ve beklentilerini belirlenmesinde de önemli bir rol üstlenmektedir (Bahçivan, 2017).

Öğretmenlerin epistemolojik inançları; öğretmenlerin bilginin doğası, kaynağı, değeri ve sınırı hakkındaki görüşleri ve kabulleridir. Öğretmenlerin epistemolojik inançları, öğretim yöntemleri, öğrencilerle ilişkileri, sınıf yönetimi ve öğrencilerin öğrenme süreçleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Koç & Memduhoğlu, 2017). Öğretmenlerin epistemolojik inançlarının gelişmiş/olgunlaşmış olması, çağdaş eğitim felsefelerine uygun bir öğretim yaklaşımı benimsemelerine imkân tanırken gelişmemiş/olgunlaşmamış olması ise geleneksel eğitim felsefelerine uygun bir öğretim yaklaşımı benimsemelerine ve öğrencilerin bilginin değişmez ve otorite tarafından verilen bir şey olduğuna inanmalarına yol açabilmektedir (Çoşkunoğlu & Ünal, 2022). Bu nedenle, öğretmenlerin epistemolojik inançlarının belirlenmesi ve geliştirilmesi eğitimde kalitenin artırılması için önemli görülmektedir.

Bu inançlar, internet ortamında karşılaşılan bilgi ve bilgi kaynaklarının değerlendirilmesi, eleştirel düşünme, bilimsel araştırma ve öğrenme becerileri açısından önemlidir (Rıdvan ve Alpaslan, 2019). İnternet tabanlı epistemolojik inançlar, bireyin internet ortamındaki bilginin doğruluğunu, güvenilirliğini, çelişkisini, yorumlana bilirliğini nasıl algıladığını ve değerlendirdiğini belirler (Türkoğlu, Kavuran ve Karaca, 2022). Bu inançlar, aynı zamanda bireyin internet ortamında hangi bilgi kaynaklarını tercih ettiğini, hangi bilgi arama stratejilerini kullandığını ve hangi bilgiyi öğrenmeye değer bulduğunu etkiler (Rıdvan ve Alpaslan, 2019). Bu nedenle, bu inançlar internet tabanlı öğrenme süreçlerinin kalitesi ve verimliliği için önemli bir rol oynamaktadır (Türkoğlu vd., 2022).

2.5. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inançlarına ilişkin ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir.

2.5.1. Ulusal Araştırmalar

Sevim-Çırak & Erol (2023) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk seviyelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada öğrencilerin sahip oldukları kişilik özellikleri ile e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri değerlendirilmiştir. Araştırmaya eğitim fakültesinin farklı öğretmenlik bölümlerinde öğrenim gören 459 öğretmen adayı dahil edilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının kişilik özelliklerinin belirlenmesinde beş faktör kişilik ölçeğinden yararlanılmıştır. Araştırmanın sonunda öğretmen adaylarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin orta seviyede olduğu ve e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Aynı çalışmada öğretmenlerin kişilik özellikleri ile e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri arasında da orta düzeyde anlamlı ve pozitif yönlü ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir.

Parlak (2021) Covid-19 salgını sürecinde Van ilinde görev yapan 2411 öğretmenin katılımıyla, veri madenciliği yöntemlerinden rastgele ormanlar yöntemi kullanarak öğretmenlerin e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ve bu düzeyi etkileyen faktörler ele alınmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Aynı araştırmada öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkileyen temel unsurların başında yaşam boyu öğrenme eğiliminin geldiği belirlenmiştir. Bu kapsamda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri yükseldikçe e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin de yükseldiği görülmüştür. Demografik unsurlara göre ele alındığında e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yaş, branş, günlük internet kullanım süresi, görev yapılan kurumun bulunduğu yerleşim yeri, internete erişim sağlanan cihaz türü, bilgi teknolojileri konusunda daha önce hizmet içi eğitim alma durumu, görev yapılan okul türü, mesleki kıdem düzeyi ve görev unvanı değişkenlerine göre farklılaşma olduğu belirtilmiştir.

Çınar, Ekici & Demir (2021) Türkiye'de pandemi nedeniyle e-öğrenmeye geçiş öncesinde hizmet içi öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır olma durumlarının incelendiği araştırmada 555 öğretmen katılmıştır. Yapılan analizlerin sonucunda e-öğrenme hazırlığının orta düzeyde olduğunu ve uygun eğitime acil ihtiyaç duyulduğunu gösterdiği, öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyleri cinsiyet, bölüm, okul türü, mesleki deneyim, öğretim düzeyi, e-öğrenme deneyimi ve internet kullanımına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir.

Adıyaman (2020), 2019-2020 eğitim öğretim yılında Bartın Üniversitesinde görev yapan 308 akademik personelin katılımıyla öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini incelemiştir. Araştırmasında tarama modeli le gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda öğretim elemanlarının e-öğrenme hazır bulunuşluğunun orta düzeyde olduğu görülmüştür. Öğretim elemanlarının cinsiyet, yaş, görev yaptığı fakülte, internet erişiminde en çok tercih ettiği cihaz gibi değişkenlerinin e-öğrenme hazır bulunuşluğu üzerinde etkisinin olduğu fakat görev ünvanının ve eğitim düzeyinin etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kalkan (2020) ait çalışmada öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek ve farklı bölüm öğrencilerinin profillerine göre e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini 372 öğretmen adayı dahil edilmiştir. Bulgulara göre İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümlerinden kaynaklanan önemli farklılıklar olduğu, İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümünde öğrenim gören öğrencilerin, diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre e-öğrenme yöntemlerinden yararlandıkları için e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin diğer bölüm öğrencilerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ertaş (2022) yürütmüş olduğu çalışma kapsamında pandemi sürecinde öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve mesleki öz yeterlik algılarını farklı demografik değişkenlere göre incelemiştir. Söz konusu çalışma ilişkisel tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma 2020-2021 eğitim ve öğretim yılında Bartın ilinde yer alan resmi eğitim kurumlarında görev yapmakta olan 140 ingilizce öğretmeni üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada örneklem grubunda yer alan öğretmenlerin bilgi teknolojilerini kullanmaya ilişkin öz yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu, bunun yanında öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin orta seviyede olduğu gözlenmiştir.

Yüksek lisans tez çalışmasında akademisyenler ile üniversite öğrenimi gören öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk seviyelerini inceleyen Demir (2015), Hacettepe Üniversitesinde öğrenim gören 1802 yükseköğretim öğrencisi ve 69 üniversitede görev yapan birey dahil edilmiştir. Öğrencilere ilişkin yapılan analizler neticesinde, öğrencilerin e-öğrenmeye hazır olmalarını sağlayan fiziksel donanımlara sahip oldukları fakat e-öğrenmeye ilişkin motivasyonlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada akademik personelin bilgi teknolojilerinden faydalanabilme öz yeterlik düzeylerinin yüksek seviyede olduğu, buna karşılık e-öğrenmenin kendine güven alt boyutuna ilişkin algılarının düşük seviyede olduğu rapor edilmiştir.

Beyazgül (2019), yapmış olduğu lisansüstü tez çalışmasında öğretim elemanları ile öğretmen adaylarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanılmış olduğu araştırmaya 777 öğretmen adayı ve 47 öğretim elemanı katılmıştır. Araştırma 2018-2019 eğitim ve öğretim yılı içinde gerçekleştirilmiş ve demografik unsurların e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği rapor edilmiştir. Öğretmen adaylarında e-öğrenmeyi etkileyen demografik değişkenlerin başında öğrenim görülen bölüm, öğrenim görülen sınıf düzeyi, yaş grubu ve cinsiyetin geldiği tespit edilmiştir. Öğretim elemanlarında ise e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyinin ünvana ve bölüme göre farklılık gösterdiği bulunurken; cinsiyet, yaş ve çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık görülmediği sonucuna varılmıştır.

Çetintaş-Öner, Çelik, Bay, Yeşil & Turfan (2018) tarafında yürütülen çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Söz konusu çalışmaya 86 üniversite öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmanın sonunda öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Öğrencilerin internet araçlarını öğrenme ve kişisel gelişim için kullanma sıklıklarının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Aynı araştırma kapsamında öğrencilerin uzaktan eğitim süreçlerine evden katılım sağladıkları, buna karşılık örgün eğitim ve uzaktan eğitim arasında tercih yapmak durumunda kaldıklarında örgün eğitimi tercih etme eğilimlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Korkmaz vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi ile akademik başarı düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Söz konusu çalışmaya farklı bölümlerde öğrenim gören üniversite öğrencileri

katılmıştır. Araştırmada öğrencilerin büyük bir bölümünün e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini yüksek olarak değerlendirdikleri bulunmuştur. Öğrencilerin mevcut e-öğrenme ortamlarının kullanışlılık düzeyinden memnun oldukları bulunmuş, bunun yanında öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri ve e-öğrenme araçlarından memnun olma durumlarının akademik başarı düzeylerini etkilediği tespit edilmiştir.

2.5.2. Uluslararası Araştırmalar

Gaganao et al. (2022) birlikte yaptıkları araştırma Doğu Samar'ın güneyindeki 207 ulusal lise öğretmeninin yeni normal eğitimde çevrimiçi öğrenmeye hazır olup olmadıklarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada veri toplamak için tanımlayıcı-karşılaştırmalı bir araştırma planı ve anket anketi kullanılmıştır. Çalışmanın neticesinde öğretmenler teknik beceriler, çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutum, ayrıca zaman yönetimi ve zaman ayırma açısından hazırdır, ancak çevrimiçi öğrenme ve öğretme deneyimi açısından hazır bulunuşluklarının düşük olduğu rapor edilmiştir.

Amalia, Anggoro & Eka (2021) tarafından yapılan çalışmada öğretmen ve öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Söz konusu çalışmaya 15 öğretmen ve 32 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmanın sonunda öğretmenlerin e-öğrenme araçlarını kullanma konusundaki hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu, buna karşılık öğrencilerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda eğitim sistemi içerisinde öğretmenlerden ziyade öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini geliştirme politikalarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Ramadiani et al. (2020) tarafından yapılan araştırmada öğrenciler ve öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada hem öğretmen hem de öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin e-öğrenme sürecinde genellikle bilgisayar tabanlı uygulamaları kullandıkları görülmüş, öğretmenlerin interneti hem erişim ve bilgi edinme hem de öğrenme süreçlerinde kullandıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin e-öğrenme araçlarını kullanmalarına zemin hazırlayan diğer nedenlerin başında kişisel bilgi ve yeteneklerini geliştirme, ders ve sınavlara hazırlık yapma, eğitim süreçlerinde meydana

gelen değişimleri takip etme ve öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekleme amaçlarının geldiği bulunmuştur. Bu kapsamda öğretmenlerin e-öğrenme araçlarını oldukça geniş bir yelpazede kullandıkları rapor edilmiştir.

Jimoyiannis & Koukis (2023) birlikte yaptıkları çalışmada Öğretmenlerin COVID-19 salgınının ortasında acil durum uzaktan öğretimine ilişkin hazır olma durumlarını ve inançlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Aynı zaman da 694 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirildiğinde; e-öğrenme yeterliliklerinin uygulama açısından öğretmenlerin pedagojik becerilerinin, salgın sırasında ve sonrasında başarılı çevrimiçi öğretim için temel faktörler olduğunu rapor edilmiştir.

Mncube, Olawale & Hendricks (2019) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma farklı okullarda görev yapan 10 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada öğretmenlerin büyük bir bölümünün teknolojik ders materyallerine kolayca erişim sağlayabilecekleri, buna karşılık teknolojik ders materyallerini eğitim sürecine entegre etme noktasında yetersiz kaldıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin teknolojiyi derslere entegre etme sürecinde sorun yaşamalarının temelinde ülkenin eğitim politikalarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini geliştirici olmamasının yattığı belirtilmiştir. Bu noktada e-öğrenme sürecinin sağlıklı ve etkili bir biçimde yürütülmesi için yeni eğitim politikaları geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Houshmandi, Rezaei, Hatami & Molaei (2019) bu araştırmada Erdebil Tıp Bilimleri Üniversitesi (ARUMS) öğretim üyelerinin e-öğrenmeye hazır olma durumlarının araştırılmasını amaçlamıştır. Çalışmada elde edilen veriler değerlendirildiğinde anlamlı düzeyde ARUMS'un e-öğrenmesinin sırasıyla pedagojik bilgi, içerik bilgisi ve içerik pedagojik bilgisi açısından en yüksek ortalamaya sahip olduğunu gösterdiği, başka bir deyişle fakültenin pedagojik, içerik ve içerik-pedagojik bilgisi yüksek düzeydeydi ancak teknolojik teknolojik-içerik, teknolojik-pedagojik ve son olarak teknolojik-pedagojik içerik bilgilerini geliştirmeleri gerektiği rapor edilmiştir.

Ventayen (2018) gerçekleştirdiği araştırmada çevrimiçi öğretim ortamında öğretmenlerin hazır bulunuşluğunun incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonuçları, katılımcıların çoğunluğunun çevrimiçi öğretime hazır olduğu, öğretmenlerin olumlu bir tutuma sahip olduğunu gösterdiği, öğretmenlerin yararına sanal öğrenme ortamı eğitiminin hayata geçirilmesi önerilmektedir.

Pusparini, Made Hery Santosa & Myartawan (2017) birlikte yürüttükleri araştırmada devlet liselerinde e-öğrenme uygulamasına ilişkin öğretmenlerin e-öğrenmeye hazırlık durumu üzerine bir incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırma kapsamında 21 öğretmenin ortaya koyduğu veriler değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde öğretmenlerin e-öğrenme yeterliliklerinin yüksek olduğu bulunmuştur.

Aldhafeeri & Khan (2016) birlikte yaptıkları araştırmada Kuveyt ortaokullarında e-öğrenime hazırlık konusunda öğretmen ve öğrencilerin görüşlerinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Veriler, e-öğrenmeye Hazırlık Anketi kullanılarak 1.314 öğretmen ve 1.307 öğrenciden oluşan amaca ilişkin bir örneklemden toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, Kuveyt için başarılı e-öğrenme stratejilerinin uygulanmasında etkili olduğu rapor edilmiştir.

Gay (2016) tarafından yaptığı araştırmada öğretmenlerin çevrimiçi e-öğrenme hazırlığının değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya 208 öğretmen katılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler değerlendirildiğinde grubun %90,6'sı e-hazır iken, yalnızca %72,6'sının önemli bir süre boyunca özel bir ağ bağlantısına erişime sahip olarak, elektronik teknolojileri kullanan kişilerle rutin olarak iletişim kurarak, kendi kendini motive eden ve bağımsız öğrenenler olarak bireysel olarak e-hazır olduğunu göstermektedir. Yeni teknolojileri benimsemeye ve kullanmaya yatkınlıklarının olduğu, çevrimiçi öğretmen e-hazırlığı, ELS'nin hem teknik (e-öğrenme kalitesi ve hizmet kalitesi) hem de teknik olmayan (bilgi kalitesi) yönleri üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu rapor edilmiştir.

Al-Furaydi (2013) tarafından yapılan çalışmada yabancı dil öğretmenlerinin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya devlet okulunda görev yapan 71 yabancı dil öğretmeni katılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin derslerde e-öğrenme materyallerini kullanma eğilimlerinin yüksek olduğu, buna karşılık okul yönetimlerinin e-öğrenme süreçlerini geliştirme noktasında yeterince destek olmadığı bulunmuştur. Suudi Arabistan'da yapılan bu çalışmada ülkenin e-öğrenme konusundaki politikalarının yetersiz olmasının öğretmenlerin e-öğrenmeye adapte olma süreçlerini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. Bu kapsamda öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yükseltilmesinde e-öğrenmeye ilişkin politikaların geliştirilmesinin önemli olduğu ifade edilmiştir.

Mulwa & Kyalo (2013) birlikte yaptıkları araştırmada Kenya'nın Kitui bölgesindeki ortaokullarda müdürlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya 347 öğretmen katılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler

incelendiğinde; ortaokul müdürleri ve öğretmenlerinin tutumunun, okulların e-öğrenmeyi benimsemeye hazır olmaları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır. Ancak öğrencilerin tutumunun okulların e-öğrenmeyi benimsemeye hazır olmaları üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür.

Ouma et al. (2013) tarafından yapılan çalışmada devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya üç kadın ve yedi erkek olmak üzere toplam 10 öğretmen katılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu ve öğretmenlerde bilgisayar okuryazarlık düzeyinin yüksek olmasının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini arttırdığı bulunmuştur. Aynı çalışmada e-öğrenme konusunda istekli olan öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin geliştirilmesi için öğretmenlerin teknolojik ders materyalleri konusundaki teknik becerilerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Eslaminejad, Masood & Ngah (2010) birlikte yaptığı araştırmada İran'da sürekli tıp eğitiminde e-öğrenmeyi uygulamaya ilişkin eğitmenlerin hazır olup olmadıklarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 70 öğretim üyesi katılmıştır. Elde edilen verilerin sonucunda öğretmenlerin e-öğrenme bilgi ve becerilerinin zaman içinde geliştirilmesi için eğitimlerin tek seferlik değil sürekli olarak verilmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca sonuçlar, etkili bir e-öğrenme programının geliştirilmesi ve uygulanması için pedagojik yeniliklerin gerekli olduğunu göstermektedir.

So & Swatman (2006) birlikte yaptığı araştırmada Hong Kong öğretmenlerinin e-öğrenime hazır olma durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 60 öğretmen katılmıştır. Hong Kong öğretmenlerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarını etkileyen faktörleri belirlemek için faktör analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde, Hong Kong'daki öğretmenlerin e-öğrenme teknolojilerini öğretme ve öğrenmede kullanmaya henüz tam olarak hazır olmadıklarını göstermektedir. Erkek ve kadın öğretmenler, ortaokul ve ilkokul öğretmenleri arasında hazır bulunuşluk farklılıkları olduğu bulunmuştur.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma kapsamında kullanılan çalışma modeline, çalışma grubunu meydana getiren bireylerin genel özelliklerine, veri toplama aşamasında faydalanılan araçlara ve verilerin analiz süreçlerine ilişkin bilgilere değinilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk durumlarını belirlemek için nicel araştırma yöntemlerin arasında yer alan ilişkisel yöntem ve nedensel-karşılaştırmalı model kullanılmıştır. Nedensel karşılaştırmalı araştırmada, gruplar arasında veya bireyler arasında halihazırda var olan farklılıkların nedenleri veya sonuçları belirlenmeye çalışılır (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012). Karşılaştırmalı analizlerin kullanıldığı nedensel karşılaştırmalı araştırma deseninde araştırmanın yürütüldüğü süreç ve katılımcılar üzerinde herhangi bir müdahale söz konusu değildir. Burada sadece araştırma konusunda ele alınan değişkenlerin katılımcılar üzerindeki etkisi incelenmektedir (Büyüköztürk vd., 2020). Nedensel-karşılaştırmalı araştırmalarda bir problemi formüle etmenin ilk adımı, genellikle ilgilenilen belirli farklılıkları belirleyerek tanımlamak ve bu farklılıkları olası nedenlerini veya sonuçlarını değerlendirmektir (Fraenkel et al., 2012). İlişkisel tarama modelinde ise değişkenler arasındaki değişimin birlikte değişim olup/olmadığı ve değişim derecesinin belirlenmesi amaçlanmaktadır (Karasar, 2005).

3.2. Araştırma Grubu

Araştırmada, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile tüm kademelerde ve branşlarda görev yapan öğretmenlere ulaşmak amaçlanmaktadır. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi araştırmacılara hız ve pratiklik kazandırırken aynı zamanda erişilmesi kolay olan durumları seçmesine yardımcı olur (Yıldırım & Şimşek, 2018).

3.3. Veri Toplama Araçları

Yürütülen bu çalışma kapsamında araştırma verileri araştırmacı tarafından geliştirilen demografik bilgi formu, Polat (2022) tarafından geliştirilen *K–12 öğretmenlerinin e öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeğ*i, Yaman (2014) tarafından geliştirilen *öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği* ve Rıdvan (2019) tarafından geliştirilen i*nternet tabanlı epistemolojik inançlar ölçeği* kullanılacaktır. Ölçek sahiplerinden mail aracılığı ile bilgi verilerek izin alınmıştır (Ek 1,2,3,4)

3.3.1. K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği

Polat (2022) tarafından geliştirilen K-12 öğretmenlerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği, öğretmenlerin e-öğrenmeye ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluğunu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. 52 maddeden oluşan ve 5'li likert tipindeki bu ölçeğin (1. seçenek "kesinlikle katılmıyorum" ve 5. seçenek "kesinlikle katılıyorum") 3 faktör ve 9 alt faktörü bulunmaktadır. Bu faktörler ve alt faktörler aşağıdaki tablodaki gibidir:

Tablo 2

K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır bulunuşluk Ölçeği Faktörler ve Alt Faktörler Tablosu

Faktör	Alt Faktör
1. İnsan	Teknik Yeterlik Düzeyi Eğitim Teknolojisi Yeterlik Düzeyi Bilgisayar Öz Yeterlik Düzeyi
2. Organizasyon	Yönetim Desteği Alt Boyutu Mesleki İş birlik Düzeyi Öğrenci Hazır bulunuşluk Düzeyi İçerik Alt Boyutu

3. Teknoloji	Göreli Yararlılık Alt Boyutu Mesleki (Pedagojik) ve Etik Yararlılık Alt Boyutu

K-12 öğretmenlerinin çevrimiçi öğretime hazır olma ölçeğinin psikometrik özelliklerini test etmek için öncelikle AFA (açımlayıcı faktör analizi) ardından DFA-SEM (doğrulayıcı faktör analizi) gerçekleştirilmiştir. K-12 öğretmenlerinin çevrimiçi öğretime hazır olma ölçeğinin geliştirilmesi için iki örneklem grubu kullanılmıştır. Birinci örneklem grubunda İzmir de görev yapan 1.081 öğretmen, ikinci örneklem grubunda ise 1086 öğretmen katılım sağlamıştır. AFA ve DFA-SEM testlerinin ardından ölçeğin geçerlilik ve güvenirliğini değerlendirmek amacıyla analizler yapılmıştır. İlk örneklem yardımıyla AFA, ikinci örneklem yardımıyla doğrulayıcı AFA'da ortaya çıkan faktörleri doğrulamak için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizini gerçekleştirmek için SPSS 18.0 kullanılmıştır. AFA ve güvenilirlik analizini gerçekleştirmek için SPSS 18.0, DFA ve YEM için AMOS 21.0 kullanılmıştır.

Yapılan EFA sonuçlarına göre ölçeğin faktör yapısını belirlemek için çıkarım yöntemi olarak temel bileşenler analizi kullanılmış ve Oblimin with Kaiser Normalization yöntemi uygulanmıştır. Maddelerin faktör yüklerinin kesme noktası .30 olarak kabul edilmiştir (Izquierdo vd., 2014).

DFA Sonuçları doğrultusunda uyum indeksleri dikkate alınarak $\chi 2$ değerinin p değeri incelenmiştir. P değeri .00($p<.05$) olduğu için iyi uyum olarak kabul edilmiştir. Büyük örneklem boyutlarında p değerinin anlamlı olması muhtemel olduğundan $\chi 2/sd$ oranı ve diğer indeksler değerlendirilerek $\chi 2$ değeri 4112.46 (df = 1231) ve $\chi 2/df$ (4112,46/1231) oranı 3,34 olarak hesaplanmıştır. Tüm endekslerin iyi uyum olduğu olduğu bulunmakla birlikte modelin dokuz faktöre sahip olduğu doğrulanmıştır (Polat, 2022).

3.3.2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği

Öğretmenlerde yaşam boyu öğrenme eğilimini belirlemeyi hedefleyen ölçek beşli derecelendirme kullanılarak geliştirilmiştir. Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin eğilim düzeyini belirleyen ölçek tek alt boyuttan oluşmakta ve 29 önermeden oluşmaktadır. Ölçek maddelerine ilişkin cevaplar 1-5 arasında derecelendirilmektedir. Hiç katılmıyorum seçeneği 1 puan iken, tamamen katılıyorum seçeneği 5 puan olarak dikkate alınmaktadır.

Ölçekte yer alan maddelerde birbiri ile yüksek iç tutarlılığa sahip grupları belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı (keşfedici) faktör analizi yapılmıştır. Yapılan faktör analizleri sonucunda ölçeğin birden fazla alt boyuta sahip olmadığı ve tek alt boyut olarak değerlendirileceği görülmüştür. Ölçekte yer alan madde sayısı yapılan faktör analizleri neticesinde uzmanların da görüşleri alınarak 29 maddeye düşürülmüştür.

Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için yapılan asıl uygulama sonucunda Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı ,892 olarak bulunmuştur (Yaman, 2014).

3.3.3. İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği

Araştırmaya katılan öğretmenlerde internete ilişkin epistemolojik inanç düzeyinin belirlenmesinde Braten (2018) tarafından geliştirilen İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği (İTEİÖ) kullanılmıştır. Ölçek temelde üç alt boyuttan oluşmakla beraber, ölçekte yer alan madde sayısı ise 12 olarak karşımıza çıkmaktadır. Ölçekte yer alan alt boyutlar birden fazla kaynak ile gerekçelendirme, kişisel deneyimler ile gerekçelendirme ve otoriteyle gerekçelendirme şeklindedir. Ölçeğin orijinal versiyonu yaş aralığı 21-33 arasında bulunan öğretmen adayları üzerinde geliştirilmiştir. Ölçek genel yapısı itibariyle 10'lu Likert türündedir. Bu nedenle ölçek içerisinde yer alan maddelere verilen cevaplar 1 puan (hiç katılmıyorum) ile 10 puan (kesinlikle katılıyorum) biçiminde sıralanmaktadır. Ölçekte yapı geçerliğini sağlama amacıyla doğrulayıcı faktör analizinden (DFA) yararlanılmıştır. Ölçekte güvenirlik düzeyi ise iç tutarlık katsayısı üzerinden belirlenmiştir. Yürütülen analiz çalışması sonunda ölçekte uyum indeks değerlerinin $\chi 2$ (51)= 126, CFI= 0.98 olduğu ve RMSEA = 0.053 bulunduğu tespit edilmiştir. Söz konusu değerlerden ki-kare skorunun serbestlik derecesine oranının iyi uyum düzeyi olan ikiden biraz yüksek kabul edilebilir düzey olan üçten ise düşük olduğu rapor edilmiştir. Ölçekte bulunan maddelerde yük değerlerinin 0.30 kesim değerinin üzerinde olduğu bulunmuş, bunun yanında faktörler arasında orta düzeyin üzerinde korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir. Ölçek alt boyutlarının iç tutarlık katsayılarının ise güvenilir bir oran olan .70 değerinin üzerinde olduğu bulunmuştur. Söz konusu bulgular araştırmada kullanılan ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Ata ve Alpaslan (2019) tarafından yapılmış olup, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması 2018-2019 eğitim ve öğretim yılı içinde üniversitelerin eğitim fakültelerinde farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında da ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi yapıldığı ve güvenirlik düzeyinin belirlenmesinde iç tutarlılık katsayısının kullanıldığı belirtilmiştir. Geçerlik ve güvenirlik çalışması kapsamında ölçekte uyum indeks değerlerinin $\chi 2$ (51)= 126, CFI= 0.98 ve RMSEA = 0.053 olduğu bulunmuştur. Ölçekte bulunan maddelerde yük değerlerinin 0.30 kesim değerinin üzerinde olduğu bulunmuş, bunun yanında faktörler arasında orta düzeyin üzerinde korelasyon bulunduğu tespit edilmiştir. Ölçek alt boyutlarının iç tutarlık katsayılarının ise güvenilir bir oran olan .70 değerinin üzerinde olduğu bulunmuş, bu kapsamda ölçeğin Türkiye'de yürütülecek olan akademik çalışmalarda kullanılabilecek güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı olduğu vurgulanmıştır (Ata & Alpaslan, 2019).

3.3.4. Demografik Bilgi Formu

Demografik bilgi formunda çalışma grubunun; cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, branş, okulun bulunduğu yer, okul türü (okul öncesi, ilkokul, ortaokul, lise), öğretmenlerin eğitim düzeyi (Lisans, Yüksek Lisans, Doktora), BT alanında çevrimiçi veya çevrimdışı eğitimi alma durumu, BT alanında hizmet içi eğitim tercihi, internet kullanım sıklıkları, internete erişimde kullandıkları cihaz türü, e-öğrenme etkinlikler için tercih ettikleri cihaz türüne ilişkin sorular yer almaktadır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen form uzman görüşüne sunulmuş, geri bildirimler ışığında forma son şekli verilmiştir. Form Google forms platformu üzerinden katılımcılarla paylaşılmıştır.

3.4. Veri Analizi

Araştırma kapsamına erişilen verilerin analiz aşamasında SPSS 25.0 programından faydalanılmıştır. Analizlerin ilk aşamasına normal dağılım sonucunun belirlenmesi ve güvenilirlik analizi için One Sample Kolmogorov-Smirnov analizi kullanılmıştır.

Tablo 3

Ölçek Puanlarına İlişkin Güvenilirlik Analizi ve Normallik Analizi

Ölçek	α	K-S (p)
Teknik yeterlilik	,964	,000
Eğitim teknolojisi yeterliliği	,948	,013
Bilgisayar öz yeterliliği	,944	,001
Yönetim desteği	,954	,000
Mesleki iş birliği	,942	,000
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	,925	,003
İçerik	,939	,002
Göreli yararlılık	,949	,020
Pedagojik ve etik yeterlilik	,964	,000
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	,984	,001
Yaşam boyu öğrenme toplam	,992	,000
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	,898	,000
Otoriteyle gerekçelendirme	,867	,000
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	,916	,000
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	,952	,000

Tablo incelendiğinde, araştırma kapsamında toplanan 3 ölçeğin verilerinin yüksek düzeyde güvenilir olduğu ($\alpha>0,60$) olduğu görülmektedir. Kolmogorov-Smirnov test sonuçları incelendiğinde, verilerin normal dağılıma uygun olmadığı görülmektedir ($p<0,05$).

Araştırma kapsamında toplanan ölçek verileri normal dağılıma uygun olmadığından dolayı ilgili analizlerde non-parametrik analizler kullanılmıştır. 2 kategorili değişkenlere göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasında Mann Whitney U analizi kullanılmıştır. 2'den fazla kategorili olan değişkenlere göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasında ise Kruskal Wallis H analizi kullanılmıştır. Ölçek puanları arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman Korelasyon analizi tercih edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşlukları Durumları

4.1.2. Öğretmenlerin E-öğrenmeye İlişkin Hazır bulunuşlukları Durumlarının Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi

Bu bölümde araştırma kapsamında toplanan verilerin analizleri sonucunda elde edilen araştırma bulgularından demografik değişkenlerin frekans ve yüzdelik dağılımları yer almaktadır.

Tablo 4

Öğretmenlerin Demografik Bilgilerine İlişkin Yüzdelik Değerler ve Frekans Analizi Sonuçları

Değişken	Kategori	F	%
Cinsiyet	Kadın	84	50,9
	Erkek	81	49,1
Yaş grubu	22-26 yaş arası	13	7,9
	27-31 yaş arası	45	27,3
	32-36 yaş arası	54	32,7
	37-41 yaş arası	22	13,3
	41-46 yaş arası	15	9,1
	46 yaşın üzeri	16	9,7
Branş	Sayısal	51	30,9
	Sözel	72	43,6
	Sınıf	23	13,9
	Sanat / meslek	19	11,5
Okul kademesi	Anaokulu	13	7,9
	İlkokul	31	18,8
	Ortaokul	70	42,4
	Lise	51	30,9
Eğitim durumu	Lisans	141	85,5

	Lisansüstü	24	14,5
İnternete erişim için en çok kullanılan cihaz	Masaüstü bilgisayar	10	6,1
	Dizüstü bilgisayar	25	15,2
	Akıllı telefon	130	78,8
İnternet kullanım sıklığı	Günlük 1-2 saat arasında	38	23,0
	Günlük 3-4 saat arasında	74	44,8
	Günlük 4 saatin üstünde	53	32,1
Öğretim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanım sıklığı	Günlük 1-2 saat arasında	66	40,0
	Günlük 3-4 saat arasında	28	17,0
	Günlük 4 saatin üstünde	15	9,1
	Haftalık 1-2 saat arasında	33	20,0
	Haftalık 3-4 saat arasında	23	13,9

Tablo incelendiği zaman, yürütülen bu çalışmaya dahil olan öğretmenlerin %50,9'unun kadın, %49,1'inin erkek, %7,9'unun 22-26 yaş, %27,3'ünün 27-31 yaş, %32,7'sinin 32-36 yaş, %13,3'ünün 37-41 yaş, %9,1'inin 41-46 yaş, %9,7'sinin 46+ yaş grubunda yer aldıkları gözlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %30,9'unun branşının sayısal alanlar, %43,6'sının sözel alanlar, %13,9'unun sınıf alanı, %11,5'inin sanat / meslek alanlarında görev yaptığı, %7,9'unun anaokulu, %18,8'inin ilkokul, %42,4'ünün ortaokul, %30,9'unun lise düzeyinde görevlerini yürüttükleri görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %23'ünün internet kullanım sıklığı günlük 1-2 saat, %44,8'inin günlük 3-4 saat, %32,1'inin günde 4 saatten fazla olup, öğretim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanımında ise öğretmenlerin %40'ının günlük 1-2 saat, %17'sinin günlük 3-4 saat, %9,1'inin günlük 4 saatten fazla, %20'sinin haftada 1-2 saat, %13,9'unun haftada 3-4 saat interneti kullandığı görülmektedir.

Tablo 5

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	N	Puan aralığı	X	SS
Teknik yeterlilik	165	-18/18	9,68	8,90
Eğitim teknolojisi yeterliliği	165	-12/12	2,54	6,54
Bilgisayar öz yeterliliği	165	-10/10	1,80	5,44
Yönetim desteği	165	-12/12	3,20	6,29
Mesleki iş birliği	165	-8/8	3,73	3,90
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	165	-8/8	1,23	4,23
İçerik	165	-10/10	1,13	5,12
Göreli yararlılık	165	-10/10	0,61	5,54
Pedagojik ve etik yeterlilik	165	-16/16	6,95	7,90
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	165	-104/104	30,87	44,37

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin teknik yeterlilik ve mesleki iş birliği düzeylerinin orta seviyede olduğu, etik ve pedagojik yeterlik,

içerik yeterliliği, öğrenci hazır bulunuşluk düzeyi, yönetim desteği, bilgisayar öz yeterlik düzeyi, eğitim teknolojisi yeterliği, e-öğrenme hazır bulunuşluk toplam puanlarının ise düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Tabloda yer alan bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda genel anlamda örneklem grubunda yer alan öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının yüksek seviyede olmadığı söylenebilir.

Tablo 6

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cinsiyet	N	X	SS	U	p
Teknik yeterlilik	Kadın	84	10,27	7,84	3251,0	,620
	Erkek	81	9,06	9,89		
Eğitim teknolojisi yeterliliği	Kadın	84	2,95	6,52	3247,5	,613
	Erkek	81	2,11	6,57		
Bilgisayar öz yeterliliği	Kadın	84	2,05	5,31	3255,0	,631
	Erkek	81	1,54	5,59		
Yönetim desteği	Kadın	84	3,56	5,99	3237,5	,589
	Erkek	81	2,83	6,59		
Mesleki iş birliği	Kadın	84	3,81	3,50	3292,5	,714
	Erkek	81	3,64	4,30		
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Kadın	84	1,24	4,13	3361,5	,895
	Erkek	81	1,22	4,36		
İçerik	Kadın	84	1,29	4,52	3391,5	,973
	Erkek	81	0,98	5,70		
Göreli yararlılık	Kadın	84	0,81	5,36	3272,5	,672
	Erkek	81	0,41	5,75		
Pedagojik ve etik yeterlilik	Kadın	84	7,64	6,87	3271,5	,669
	Erkek	81	6,22	8,83		
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Kadın	84	33,62	40,07	3344,5	,851
	Erkek	81	28,01	48,51		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin cinsiyet unsuruna göre değişkenlik göstermediği, bu bağlamda kadın ve erkek öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeylerinin benzer seviyelerde olduğu gözlenmiştir ($p>0,05$). Elde edilen bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğu zaman bazı alt boyutlarda öğretmenlerin elde ettikleri puanlar arasında farklılıklar gözlense de gruplar arasındaki farklılıkların istatistiksel bakımdan anlamlı olmadığı söylenebilir.

Tablo 7

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yaş grubu	N	X	SS	x^2	P	Gruplar arası fark
Teknik yeterlilik	22-26 yaş grubu	13	2,08	13,24	18,8	,002	1<2, 1<3, 2>5, 2>6, 3>4, 3>5, 3>6
	27-31 yaş grubu	45	12,24	5,80			
	32-36 yaş grubu	54	12,61	4,99			
	37-41 yaş grubu	22	9,14	7,38			
	41-46 yaş grubu	15	3,00	14,15			
	46+ yaş aralığı	16	5,75	10,66			
Eğitim teknolojisi yeterliliği	22-26 yaş grubu	13	-1,62	6,10	22,5	,000	1<2, 1<3, 1<4, 2>5, 2>6, 3>5,
	27-31 yaş grubu	45	4,44	5,79			

	32-36 yaş grubu	54	4,15	5,85			3>6
	37-41 yaş grubu	22	2,91	5,29			
	41-46 yaş grubu	15	-1,73	8,93			
	46+ yaş aralığı	16	-1,38	5,90			
	22-26 yaş grubu	13	-0,38	5,33			
	27-31 yaş grubu	45	3,29	5,34			
Bilgisayar öz yeterliliği	32-36 yaş grubu	54	2,59	5,10	12,3	,031	1<2, 2>6, 3>6
	37-41 yaş grubu	22	1,32	5,18			
	41-46 yaş grubu	15	0,40	6,97			
	46+ yaş aralığı	16	-1,31	4,11			
	22-26 yaş grubu	13	0,15	8,32			
	27-31 yaş grubu	45	4,71	4,45			
Yönetim desteği	32-36 yaş grubu	54	4,43	5,90	10,3	,067	-
	37-41 yaş grubu	22	2,27	6,94			
	41-46 yaş grubu	15	1,13	8,13			
	46+ yaş aralığı	16	0,50	5,76			
	22-26 yaş grubu	13	0,23	5,20			
	27-31 yaş grubu	45	4,24	3,25			
Mesleki iş birliği	32-36 yaş grubu	54	4,48	3,14	9,8	,082	-
	37-41 yaş grubu	22	4,68	1,81			
	41-46 yaş grubu	15	1,80	6,04			
	46+ yaş grubu	16	3,06	4,64			
	22-26 yaş grubu	13	-1,31	4,48			
	27-31 yaş grubu	45	1,56	3,99			
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	32-36 yaş grubu	54	2,30	4,05	8,6	,127	-
	37-41 yaş grubu	22	0,68	4,30			
	41-46 yaş grubu	15	0,40	5,10			
	46+ yaş aralığı	16	0,31	3,57			
	22-26 yaş grubu	13	-3,08	4,39			
	27-31 yaş grubu	45	1,62	4,58			
İçerik	32-36 yaş grubu	54	2,54	5,00	13,3	,021	1<2, 1<3
	37-41 yaş grubu	22	0,32	4,72			
	41-46 yaş grubu	15	0,53	6,58			
	46+ yaş aralığı	16	0,13	4,94			
	22-26 yaş grubu	13	-2,92	5,75			
	27-31 yaş grubu	45	1,31	4,62			
Göreli yararlılık	32-36 yaş grubu	54	2,43	5,36	17,0	,004	1<2, 1<3, 2>6, 3>6
	37-41 yaş grubu	22	-0,36	5,92			
	41-46 yaş grubu	15	-0,53	6,86			
	46+ yaş aralığı	16	-2,19	4,17			
	22-26 yaş grubu	13	2,00	10,19			
	27-31 yaş grubu	45	8,02	6,85			
Pedagojik ve etik yeterlilik	32-36 yaş grubu	54	9,19	6,05	14,3	,014	1<2, 1<3, 2>6, 3>5, 3>6
	37-41 yaş grubu	22	7,36	6,97			
	41-46 yaş grubu	15	2,87	10,94			
	46+ yaş aralığı	16	3,63	9,02			
	22-26 yaş grubu	13	-4,85	56,03			
	27-31 yaş grubu	45	41,44	32,39			
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	32-36 yaş grubu	54	44,70	36,93	19,2	,002	1<2, 1<3, 2>6, 3>4, 3>5, 3>6
	37-41 yaş grubu	22	28,32	33,57			
	41-46 yaş grubu	15	7,87	68,21			
	46+ yaş aralığı	16	8,50	44,62			

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin yönetim desteği, mesleki iş birliği, öğrenci hazır bulunuşluluğu düzeylerinin yaş değişkenine göre herhangi bir farklılık sergilemediği ($p>0,05$), teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, içerik, göreli yararlılık, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin ise yaş değişkenine göre herhangi bir farklılık sergilediği ($p<0,05$) gözlenmektedir. Teknik yeterlilikte, 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş, 41-46 yaş ve 46+ yaş gruplarında bulunan öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$), buna ek olarak 32-36 yaş grubunda bulunan öğretmenlerde hazır bulunuşluk düzeyinin 37-41 yaş aralığında yer alan öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$) sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim

teknolojisi yeterliliğinde, 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş, 41-46 yaş ve 46+ yaş grubunu meydana getiren öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$), bunun yanında 37-41 yaş aralığında yer alan öğretmenlerde hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş aralığında yer almakta olan öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$) görülmektedir. Bilgisayar öz yeterliliği de 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 46+ yaş aralığındaki öğretmenlerden daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$), ayrıca 27-31 yaş aralığındaki öğretmenlerde ise hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş arasında bulunan öğretmenlere kıyasla daha yüksek düzeyde bulunduğu ($p<0,05$) görülmektedir. İçerik hazır bulunuşluğun, 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş arasında yer almakta olan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Göreli yararlılıkta, 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş ile 46 yaşın üzerindeki öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$) görülmektedir. Pedagojik ve etik yeterlilikte, 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş ile 46 ve üzerindeki yaş grubuna sahip öğretmenlerden daha yüksek bulunduğu ($p<0,05$), bunun yanında 32-36 yaş grubunda yer alan öğretmenlerde hazır bulunuşluk seviyesinin 41-46 yaş aralığında yer alan öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$) görülmektedir. Toplam e-öğrenme hazır bulunuşluğun, 27-31 yaş ile 32-36 yaş gruplarındaki öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin 22-26 yaş ile 46 ve üzeri yaş aralığına sahip öğretmenlere kıyasla daha yüksek düzeyde olduğu ($p<0.05$), bunun yanında 32-36 yaş aralığında yer almakta olan öğretmenlerde hazır bulunuşluk düzeyinin 37-41 yaş ile 41-46 aralığında bulunan öğretmenlerden daha yüksek seviyede olduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Yaş unsuruna göre değerlendirildiği zaman e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin her alt boyutta anlamlı farklılık sergilememekle birlikte, öğretmenlerde e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyini etkileyen bir değişken olduğu söylenebilir.

Tablo 8

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Branş	N	X	SS	x^2	p	Gruplar arası fark
Teknik yeterlilik	Sayısal	51	11,37	8,49	11,9	,008	1>2, 2<4
	Sözel	72	7,54	9,46			
	Sınıf	23	9,57	9,44			

Eğitim teknolojisi yeterliliği	Sanat / meslek	19	13,37	4,35	14,9	,002	1>2, 2<4
	Sayısal	51	4,41	7,03			
	Sözel	72	0,58	5,97			
	Sınıf	23	2,22	6,01			
Bilgisayar öz yeterliliği	Sanat / meslek	19	5,32	5,86	14,0	,003	1>2, 1>3, 2<4, 3<4
	Sayısal	51	3,55	5,65			
	Sözel	72	0,57	4,86			
	Sınıf	23	0,22	5,46			
Yönetim desteği	Sanat / meslek	19	3,68	5,45	7,4	,061	-
	Sayısal	51	4,02	6,32			
	Sözel	72	1,85	6,31			
	Sınıf	23	4,00	5,56			
Mesleki iş birliği	Sanat / meslek	19	5,16	6,33	6,4	,092	-
	Sayısal	51	4,41	3,67			
	Sözel	72	2,93	4,07			
	Sınıf	23	3,91	3,96			
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Sanat / meslek	19	4,68	3,45	5,3	,150	-
	Sayısal	51	1,45	4,03			
	Sözel	72	0,42	4,17			
	Sınıf	23	2,30	4,06			
İçerik	Sanat / meslek	19	2,42	4,85	7,3	,062	-
	Sayısal	51	1,86	4,92			
	Sözel	72	0,03	4,82			
	Sınıf	23	1,04	5,24			
Göreli yararlılık	Sanat / meslek	19	3,47	5,88	6,5	,090	-
	Sayısal	51	1,53	5,88			
	Sözel	72	-0,54	4,92			
	Sınıf	23	0,70	6,00			
Pedagojik ve etik yeterlilik	Sanat / meslek	19	2,42	5,77	11,7	,008	1>2, 1>3, 2<4, 3<4
	Sayısal	51	8,88	7,86			
	Sözel	72	5,49	7,95			
	Sınıf	23	5,61	7,88			
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Sanat / meslek	19	8,89	6,79	12,7	,005	1>2, 1>3, 2<4, 3<4
	Sayısal	51	41,49	45,67			
	Sözel	72	18,86	41,81			
	Sınıf	23	29,57	44,36			
	Sanat / meslek	19	49,42	39,76			

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin yönetim desteği, mesleki iş birliği, öğrenci hazır bulunuşluluğu, içerik, göreli yararlılık hazır bulunuşluk düzeylerinin branşlarına göre herhangi bir anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$), teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk seviyelerinin ise branşa göre istatistiksel bakımdan farklılık sergilediği ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Teknik yeterlilik ve eğitim teknolojisi yeterliliğinde sayısal ve sanat / meslek alanlarında görev yapan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin sözel alanlarda görev yapan öğretmenlerden anlamlı bir biçimde daha yüksek seviyede görülmektedir ($p<0,05$). Bilgisayar öz yeterliliği, pedagojik ve etik yeterlilik ile toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyinde ise sayısal alanlar ile sanat / meslek alanlarında görev yapan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin sözel alanlar ve sınıf öğretmenliği alanlarında görevlerini yürütmekte olan öğretmenlerden daha yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,05$). Tabloda yer alan bu sonuçlar e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin göreli yararlılık, içerik, öğrenci hazır bulunuşluğu, mesleki iş birliği ve yönetim desteği alt boyutlarına ilişkin yeterlik düzeyinin branş değişkenine göre farklılaşmadığını göstermektedir.

Tablo 9

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Okul Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Okul kademesi	N	X	SS	x^2	p	Gruplar arası fark
Teknik yeterlilik	Anaokulu	13	9,23	9,48	2,7	,442	-
	İlkokul	31	9,74	9,19			
	Ortaokul	70	11,00	7,53			
	Lise	51	7,94	10,19			
Eğitim teknolojisi yeterliliği	Anaokulu	13	1,00	6,48	5,7	,128	-
	İlkokul	31	2,52	5,69			
	Ortaokul	70	3,87	6,40			
	Lise	51	1,12	7,01			
Bilgisayar öz yeterliliği	Anaokulu	13	2,31	4,94	4,6	,207	-
	İlkokul	31	0,68	5,34			
	Ortaokul	70	2,77	5,35			
	Lise	51	1,02	5,65			
Yönetim desteği	Anaokulu	13	-0,15	8,85	8,0	,047	1<3, 3>4
	İlkokul	31	4,13	5,64			
	Ortaokul	70	4,43	5,20			
	Lise	51	1,80	6,85			
Mesleki iş birliği	Anaokulu	13	3,38	3,84	3,8	,289	-
	İlkokul	31	3,94	4,11			
	Ortaokul	70	4,20	3,58			
	Lise	51	3,04	4,21			
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Anaokulu	13	0,69	5,88	4,1	,255	-
	İlkokul	31	1,61	4,40			
	Ortaokul	70	1,84	3,74			
	Lise	51	0,29	4,23			
İçerik	Anaokulu	13	-0,23	6,22	1,4	,716	-
	İlkokul	31	0,58	5,44			
	Ortaokul	70	1,86	4,80			
	Lise	51	0,82	5,07			
Göreli yararlılık	Anaokulu	13	-0,15	5,91	8,4	,038	3>4
	İlkokul	31	0,65	5,59			
	Ortaokul	70	2,00	5,39			
	Lise	51	-1,12	5,26			
Pedagojik ve etik yeterlilik	Anaokulu	13	7,77	7,75	6,5	,088	-
	İlkokul	31	5,45	7,85			
	Ortaokul	70	7,91	7,98			
	Lise	51	6,31	7,89			
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Anaokulu	13	23,85	50,25	7,1	,068	-
	İlkokul	31	29,29	43,81			
	Ortaokul	70	39,89	41,95			
	Lise	51	21,24	45,26			

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, mesleki iş birliği, öğrenci hazır bulunuşluluğu, içerik, pedagojik ve etik yeterlilik ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin görevlerini yürüttükleri okul türlerine göre değişkenlik göstermediği ($p>0,05$), yönetim desteği ve göreli yararlılık hazır bulunuşluk düzeylerinin ise görev yaptıkları okul kademelerine göre farklılaştığı ($p<0,05$) belirlenmiştir. Yönetim desteğinde, ortaokulda görev yapan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin anaokulu ve ortaöğretim kademesinde görev yapmak olan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$), göreli yararlılıkta ise ortaokulda görev yapan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin lisede

görev yapan öğretmenlerden daha yüksek seviyede bulunduğu (p<0,05) görülmektedir. Bu noktada görev yapılmakta olan okul kademesi değişkeninin genel anlamda e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk üzerinde belirleyici olmadığı göze çarpmaktadır.

Tablo 10

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Eğitim durumu	N	X	SS	U	p
Teknik yeterlilik	Lisans	141	9,18	9,21	1309,5	,075
	Lisansüstü	24	12,63	6,13		
Eğitim teknolojisi yeterliliği	Lisans	141	2,24	6,50	1418,5	,205
	Lisansüstü	24	4,29	6,63		
Bilgisayar öz yeterliliği	Lisans	141	1,40	5,40	1201,5	,023
	Lisansüstü	24	4,13	5,19		
Yönetim desteği	Lisans	141	3,01	6,25	1549,5	,507
	Lisansüstü	24	4,33	6,55		
Mesleki iş birliği	Lisans	141	3,46	4,06	1273,5	,047
	Lisansüstü	24	5,29	2,35		
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Lisans	141	1,01	4,26	1388,5	,159
	Lisansüstü	24	2,50	3,90		
İçerik	Lisans	141	0,96	5,19	1533,0	,460
	Lisansüstü	24	2,17	4,69		
Göreli yararlılık	Lisans	141	0,37	5,57	1411,5	,194
	Lisansüstü	24	2,04	5,26		
Pedagojik ve etik yeterlilik	Lisans	141	6,64	8,17	1537,5	,473
	Lisansüstü	24	8,75	5,91		
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Lisans	141	28,27	45,15	1441,0	,246
	Lisansüstü	24	46,13	36,66		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin pedagojik ve etik yeterlilik, içerik, göreli yararlılık, öğrenci hazır bulunuşluluğu, yönetim desteği, eğitim teknolojisi yeterliliği, teknik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiş (p>0,05), buna karşılık bilgisayar öz yeterliliği ve mesleki iş birliğinde ise lisansüstü düzeyde eğitime sahip olan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin lisans mezunu olan öğretmenlere kıyasla daha yüksek seviyede bulunduğu (p<0,05) görülmektedir. Bu sonuçlar eğitim düzeyinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyinin mesleki iş birliği ve bilgisayar öz yeterliği alt boyutları üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir.

Tablo 11

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cihaz	N	X	SS	x^2	p

Teknik yeterlilik	Masaüstü bilgisayar	10	3,90	12,09	3,9	,145
	Dizüstü bilgisayar	25	7,60	12,19		
	Akıllı telefon	130	10,52	7,66		
Eğitim teknolojisi yeterliliği	Masaüstü bilgisayar	10	2,10	9,06	0,1	,951
	Dizüstü bilgisayar	25	1,88	7,50		
	Akıllı telefon	130	2,70	6,17		
Bilgisayar öz yeterliliği	Masaüstü bilgisayar	10	3,40	6,45	1,1	,585
	Dizüstü bilgisayar	25	1,20	6,40		
	Akıllı telefon	130	1,79	5,18		
Yönetim desteği	Masaüstü bilgisayar	10	4,90	6,69	0,9	,638
	Dizüstü bilgisayar	25	2,28	7,71		
	Akıllı telefon	130	3,25	5,97		
Mesleki iş birliği	Masaüstü bilgisayar	10	3,20	4,52	0,5	,796
	Dizüstü bilgisayar	25	2,60	5,51		
	Akıllı telefon	130	3,98	3,46		
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Masaüstü bilgisayar	10	3,40	4,20	3,2	,204
	Dizüstü bilgisayar	25	0,80	4,74		
	Akıllı telefon	130	1,15	4,11		
İçerik	Masaüstü bilgisayar	10	2,90	4,89	2,2	,334
	Dizüstü bilgisayar	25	0,72	5,44		
	Akıllı telefon	130	1,08	5,09		
Göreli yararlılık	Masaüstü bilgisayar	10	0,30	6,77	0,4	,801
	Dizüstü bilgisayar	25	-0,32	6,40		
	Akıllı telefon	130	0,82	5,30		
Pedagojik ve etik yeterlilik	Masaüstü bilgisayar	10	4,80	9,94	0,8	,655
	Dizüstü bilgisayar	25	5,52	10,51		
	Akıllı telefon	130	7,38	7,14		
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Masaüstü bilgisayar	10	28,90	58,73	0,0	,988
	Dizüstü bilgisayar	25	22,28	59,94		
	Akıllı telefon	130	32,67	39,70		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin internete erişim için kullanılan cihaz değişkenine göre göre herhangi bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (p>0,05). Dolayısıyla öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri üzerinde internete erişim sağlanan cihaz faktörünün önemli bir belirleyici olmadığı söylenebilir.

Tablo 12

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Kullanım sıklığı	N	X	SS	x^2	p	Gruplar arası fark
Teknik yeterlilik	Günlük 1-2 saatlik süre	38	7,53	8,48	11,4	,003	1<2, 2<3
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	12,38	6,06			
	Günlük 4 saatten fazla	53	7,45	11,33			
Eğitim	Günlük 1-2 saatlik süre	38	0,18	5,56	11,9	,003	1<2

teknolojisi yeterliliği	Günlük 3-4 saatlik süre	74	4,14	6,20			
	Günlük 4 saatten fazla	53	2,00	7,13			
Bilgisayar öz yeterliliği	Günlük 1-2 saatlik süre	38	0,00	4,89			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	2,85	4,83	7,2	,027	1<2
	Günlük 4 saatten fazla	53	1,62	6,29			
Yönetim desteği	Günlük 1-2 saatlik süre	38	1,68	5,70			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	4,49	5,58	7,1	,028	1<2
	Günlük 4 saatten fazla	53	2,49	7,29			
Mesleki iş birliği	Günlük 1-2 saatlik süre	38	3,03	3,61			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	4,91	2,87	11,2	,004	1<2, 2>3
	Günlük 4 saatten fazla	53	2,58	4,85			
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Günlük 1-2 saatlik süre	38	0,61	3,72			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	2,03	4,17	5,7	,057	-
	Günlük 4 saatten fazla	53	0,57	4,53			
İçerik	Günlük 1-2 saatlik süre	38	0,16	4,77			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	1,92	4,98	3,7	,160	-
	Günlük 4 saatten fazla	53	0,74	5,48			
Göreli yararlılık	Günlük 1-2 saatlik süre	38	-0,16	5,39			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	1,54	5,34	3,4	,178	-
	Günlük 4 saatten fazla	53	-0,13	5,84			
Pedagojik ve etik yeterlilik	Günlük 1-2 saatlik süre	38	5,47	7,73			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	9,30	5,79	8,8	,012	1<2, 2>3
	Günlük 4 saatten fazla	53	4,72	9,63			
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Günlük 1-2 saatlik süre	38	18,50	39,23			
	Günlük 3-4 saatlik süre	74	43,54	35,92	14,0	,001	1<2, 2>3
	Günlük 4 saatten fazla	53	22,04	53,68			

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin öğrenci hazır bulunuşluluğu, içerik, göreli yararlılık hazır bulunuşluk düzeylerinin internet kullanım sıklığına göre değişkenlik göstermediği ve gruplar arasında farklılık bulunmadığı ($p>0,05$), teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki işbirliği, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin ise internet kullanma sıklığına göre farklılık sergilediği sonucuna ($p<0,05$) ulaşılmıştır Eğitim teknolojisi yeterliliği bilgisayar öz yeterlilik ve yönetim desteğinde, interneti günde 3-4 saat arasında kullanmakta olan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin interneti günde 1-2 saat kullanan öğretmenlerden daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$), mesleki iş birliği, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyinde ise günlük 3-4 saat süreyle internet kullanan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin interneti günlük 1-2 saat veya günlük 4 saatin üzerinde kullanan öğretmenlerden daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Bu sonuçlar genel anlamda öğretmenlerin internet kullanım sıklıklarının artmasının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Tablo 13

K-12 Öğretmenlerinin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği Puanlarının Öğrenim İçeriği Hazırlamak ve Mesleki Gelişim Amacıyla İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Kullanım sıklığı	N	X	SS	x^2	p	Gruplar arası fark
Teknik yeterlilik	Günlük 1-2 saat	66	9,36	8,99	4,7	,324	-
	Günlük 3-4 saat	28	9,61	10,14			
	Günlük 4 saatten fazla	15	5,47	10,03			
	Haftalık 1-2 saat	33	11,24	6,14			
	Haftalık 3-4 saat	23	11,17	9,39			
Eğitim teknolojisi yeterliliği	Günlük 1-2 saat	66	1,91	6,48	9,5	,049	1<2, 2>3, 3<4
	Günlük 3-4 saat	28	4,75	6,85			
	Günlük 4 saatten fazla	15	-0,40	5,47			
	Haftalık 1-2 saat	33	2,73	6,31			
	Haftalık 3-4 saat	23	3,30	6,79			
Bilgisayar öz yeterliliği	Günlük 1-2 saat	66	1,33	5,22	6,0	,201	-
	Günlük 3-4 saat	28	3,39	5,94			
	Günlük 4 saatten fazla	15	-0,27	6,19			
	Haftalık 1-2 saat	33	2,27	4,75			
	Haftalık 3-4 saat	23	1,87	5,69			
Yönetim desteği	Günlük 1-2 saat	66	3,24	6,23	5,2	,266	-
	Günlük 3-4 saat	28	4,54	6,67			
	Günlük 4 saatten fazla	15	0,93	7,92			
	Haftalık 1-2 saat	33	3,85	6,09			
	Haftalık 3-4 saat	23	2,00	4,84			
Mesleki iş birliği	Günlük 1-2 saat	66	3,62	3,82	2,6	,621	-
	Günlük 3-4 saat	28	3,75	4,59			
	Günlük 4 saatten fazla	15	1,67	5,18			
	Haftalık 1-2 saat	33	4,70	2,40			
	Haftalık 3-4 saat	23	3,96	3,83			
Öğrenci hazır bulunuşluluğu	Günlük 1-2 saat	66	1,20	4,41	8,2	,084	-
	Günlük 3-4 saat	28	2,46	4,72			
	Günlük 4 saatten fazla	15	-0,73	4,10			
	Haftalık 1-2 saat	33	1,85	3,84			
	Haftalık 3-4 saat	23	0,22	3,22			
İçerik	Günlük 1-2 saat	66	1,15	4,78	3,1	,543	-
	Günlük 3-4 saat	28	2,46	6,14			
	Günlük 4 saatten fazla	15	0,00	4,38			
	Haftalık 1-2 saat	33	0,97	5,62			
	Haftalık 3-4 saat	23	0,43	4,47			
Göreli yararlılık	Günlük 1-2 saat	66	0,14	5,31	2,5	,642	-
	Günlük 3-4 saat	28	0,82	6,33			
	Günlük 4 saatten fazla	15	-0,33	5,29			
	Haftalık 1-2 saat	33	1,61	5,96			
	Haftalık 3-4 saat	23	0,91	4,92			
Pedagojik ve etik yeterlilik	Günlük 1-2 saat	66	6,59	7,37	11,6	,021	1>3, 2>3, 3<4, 3<5
	Günlük 3-4 saat	28	7,68	8,92			
	Günlük 4 saatten fazla	15	0,93	9,49			
	Haftalık 1-2 saat	33	9,00	5,90			
	Haftalık 3-4 saat	23	8,04	8,14			
E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	Günlük 1-2 saat	66	28,55	43,17	8,8	,066	-
	Günlük 3-4 saat	28	39,46	54,47			
	Günlük 4 saatten fazla	15	7,27	45,05			
	Haftalık 1-2 saat	33	38,21	34,96			
	Haftalık 3-4 saat	23	31,91	43,43			

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin teknik yeterlilik, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki işbirliği, öğrenci hazır bulunuşluluğu, içerik, göreli yararlılık ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim için internet kullanım sıklığına göre herhangi bir farklılık göstermediği ($p>0,05$), eğitim teknolojisi yeterliliği, pedagojik ve etik yeterlilik düzeylerinin ise öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim için internet kullanım sıklığına göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,05$). Eğitim teknolojisi yeterliliğinde, günlük 3-4 saat ya da haftalık 1-2 saat öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet günde 4 saatten fazla kullananlardan daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$), ayrıca öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet günde 3-4 saat kullananların hazır bulunuşluk algı düzeyinin öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla interneti günde 1-2 saat kullananlardan daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$) görülmektedir. Pedagojik ve etik yeterliliğinde, günlük 1-2 saat, günlük 3-4 saat, haftalık 1-2 saat, haftalık 3-4 saat öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet günde 4 saatten fazla kullananlardan daha yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

4.2. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşlukları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki

Tablo 14

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	N	Puan aralığı	X	SS
Yaşam boyu öğrenme toplam	165	29-145	120,89	26,90

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin yüksek yaşam boyu öğrenme eğilimine sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 15

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cinsiyet	N	X	SS	U	P
Yaşam boyu öğrenme toplam	Kadın	84	119,95	26,02	3107,0	,335

	Erkek	81	121,86	27,92		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil olan öğretmenlerde cinsiyet unsuruna göre yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı farklılaşmanın görülmediği bulunmuştur (p>0,05). Ortaya çıkan bu sonuçlar öğretmenlerde yaşam boyu öğrenme eğilimi üzerinde cinsiyet değişkeninin önemli bir belirleyici olmadığını göstermektedir.

Tablo 16

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yaş grubu	N	X	SS	x^2	p
Yaşam boyu öğrenme toplam	22-26 yaş arası	13	111,85	36,07	2,9	,710
	27-31 yaş arası	45	117,33	29,37		
	32-36 yaş arası	54	121,69	28,27		
	37-41 yaş arası	22	128,95	12,97		
	41-46 yaş arası	15	125,27	19,54		
	46+ yaş arası	16	120,38	26,48		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil olan öğretmenlerde yaş grubu değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı farklılaşmanın görülmediği bulunmuştur (p>0,05). Ortaya çıkan bu sonuçlar öğretmenlerde yaşam boyu öğrenme eğilimi üzerinde yaş unsurunun önemli bir belirleyici olmadığını göstermektedir.

Tablo 17

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Branş	N	X	SS	x^2	p
Yaşam boyu öğrenme toplam	Sayısal	51	122,16	29,69	2,7	,446
	Sözel	72	119,78	23,86		
	Sınıf	23	116,09	36,16		
	Sanat / meslek	19	127,53	14,74		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil olan öğretmenlerde branş (sayısal, sözel, sınıf, sanat/meslek değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı farklılaşmanın görülmediği bulunmuştur (p>0,05). Bu bağlamda öğretmenlerde yaşam boyu öğrenme eğilimi üzerinde branş unsurunun önemli bir belirleyici olmadığı görülmektedir.

Tablo 18

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Okul Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Okul kademesi	N	X	SS	x^2	p

Yaşam boyu öğrenme toplam	Anaokulu	13	124,23	18,85	0,2	,983
	İlkokul	31	116,58	33,26		
	Ortaokul	70	123,09	23,19		
	Lise	51	119,65	29,32		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil olan öğretmenlerde görev yaptıkları okulların kademelerine göre yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı farklılaşmanın görülmediği bulunmuştur (p>0,05). Ortaya çıkan bu sonuçlar öğretmenlerde yaşam boyu öğrenme eğilimi üzerinde görev yapılan okul kademesi unsurunun önemli bir belirleyici olmadığını göstermektedir.

Tablo 19

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Eğitim durumu	N	X	SS	U	P
Yaşam boyu öğrenme toplam	Lisans	141	120,60	26,44	1471,5	,306
	Lisansüstü	24	122,58	30,03		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil olan öğretmenlerde eğitim düzeyi değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı farklılaşmanın görülmediği bulunmuştur (p>0,05). Bu bağlamda eğitim düzeyi faktörünün farklı branşlarda yer alan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri üzerinde belirleyici olmadığı görülmektedir.

Tablo 20

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cihaz	N	X	SS	x^2	p
Yaşam boyu öğrenme toplam	Masaüstü bilgisayar	10	116,70	27,05	4,9	,086
	Dizüstü bilgisayar	25	129,76	21,84		
	Akıllı telefon	130	119,51	27,60		

Tablo incelendiğinde, yürütülen bu çalışmaya dahil olan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin internete erişim için en çok kullanılan cihaz değişkenine göre farklılaşma görülmediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 21

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Kullanım sıklığı	N	X	SS	x^2	p

Yaşam boyu öğrenme toplam	Günlük 1-2 saat arası	38	117,42	27,26		
	Günlük 3-4 saat arası	74	121,41	29,89	3,3	,191
	Günlük 4 saatin üstünde	53	122,66	22,08		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil olan öğretmenlerde günlük internet kullanım sıklığı göre yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı farklılaşmanın görülmediği bulunmuştur (p>0,05). Bu noktada günlük internet kullanım sıklığının öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri üzerinde etkili olmadığı söylenebilir.

Tablo 22

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Puanlarının Öğrenim İçeriği Hazırlamak ve Mesleki Gelişim Amacıyla İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Kullanım sıklığı	N	X	SS	x^2	p
Yaşam boyu öğrenme toplam	Günlük 1-2 saat arası	66	113,95	32,85		
	Günlük 3-4 saat arası	28	124,68	23,99		
	Günlük 4 saatin üstünde	15	129,07	16,42	5,5	,243
	Haftalık 1-2 saat arası	33	122,61	25,03		
	Haftalık 3-4 saat arası	23	128,39	12,11		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya dahil edilen öğretmenlerde yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanma sıklığı değişkenine göre herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir (p>0,05).

4.3. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşlukları ile İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Arasındaki İlişki

Tablo 23

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	N	Puan aralığı	X	SS
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	165	4-40	32,98	6,79
Otoriteyle gerekçelendirme	165	4-40	32,59	6,80
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	165	4-40	32,34	7,35
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	165	12-120	97,91	19,46

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin çoklu kaynak ile gerekçelendirme, kişisel deneyi ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme ve toplam internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 24

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cinsiyet	N	X	SS	U	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Kadın	84	32,44	6,77	2988,0	,175
	Erkek	81	33,53	6,80		
Otoriteyle gerekçelendirme	Kadın	84	32,30	6,89	3226,0	,564
	Erkek	81	32,90	6,73		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	Kadın	84	31,37	7,38	2751,0	,033
	Erkek	81	33,35	7,22		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	Kadın	84	10,27	7,84	2962,5	,152
	Erkek	81	9,06	9,89		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel deneyim ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme ve toplam internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre herhangi bir farklılık sergilemediği ($p>0,05$), çoklu kaynak ile gerekçelendirme de ise erkek öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeyinin kadın öğretmenlerden daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$) görülmektedir.

Tablo 25

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yaş grubu	N	X	SS	x^2	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	22-26 yaş	13	30,62	6,87	5,4	,368
	27-31 yaş	45	32,20	7,63		
	32-36 yaş	54	33,26	6,08		
	37-41 yaş	22	34,86	5,71		
	41-46 yaş	15	31,40	8,75		
	46+ yaş	16	35,00	5,37		
Otoriteyle gerekçelendirme	22-26 yaş	13	31,08	8,39	3,1	,686
	27-31 yaş	45	31,87	7,02		
	32-36 yaş	54	32,93	5,97		
	37-41 yaş	22	34,59	5,65		
	41-46 yaş	15	30,87	9,66		
	46+ yaş	16	33,63	5,78		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	22-26 yaş	13	27,46	8,65	10,0	,074
	27-31 yaş	45	31,71	7,55		
	32-36 yaş	54	32,52	7,11		
	37-41 yaş	22	35,32	4,83		
	41-46 yaş	15	31,40	8,61		
	46+ yaş	16	34,25	6,54		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	22-26 yaş	13	89,15	22,34	7,0	,222
	27-31 yaş	45	95,78	20,30		
	32-36 yaş	54	98,70	17,35		
	37-41 yaş	22	104,77	15,51		
	41-46 yaş	15	93,67	26,47		
	46+ yaş	16	102,88	16,77		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabancı epistemolojik inanç düzeylerinin yaş grubu değişkenine göre herhangi bir farklılık sergilemediği (p>0,05) göstermektedir. Tablo 31'de yer yer alan bu sonuçlar öğretmenlerde yaş grubu unsurunun internet tabanlı epistemolojik inançlar üzerinde belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 26

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Branş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Branş	N	X	SS	x^2	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Sayısal	51	33,80	5,56	0,6	,890
	Sözel	72	32,32	7,45		
	Sınıf	23	32,74	7,60		
	Sanat / meslek	19	33,53	6,35		
Otoriteyle gerekçelendirme	Sayısal	51	33,53	5,90	2,8	,425
	Sözel	72	32,33	7,33		
	Sınıf	23	30,74	7,13		
	Sanat / meslek	19	33,32	6,58		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	Sayısal	51	33,22	6,39	3,4	,329
	Sözel	72	31,17	8,21		
	Sınıf	23	32,52	6,49		
	Sanat / meslek	19	34,21	7,02		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	Sayısal	51	100,55	16,45	2,0	,581
	Sözel	72	95,82	21,50		
	Sınıf	23	96,00	19,43		
	Sanat / meslek	19	101,05	19,00		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabancı epistemolojik inanç düzeylerinin branş unsuruna göre herhangi bir farklılık göstermediği ve gruplar arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir (p>0,05). Tablo 33'te yer yer alan bu sonuçlar öğretmenlerde branş unsurunun internet tabanlı epistemolojik inançlar üzerinde belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 27

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Okul Kademesi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Okul kademesi	N	X	SS	x^2	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Anaokulu	13	35,31	4,01	2,0	,579
	İlkokul	31	31,45	7,84		
	Ortaokul	70	32,73	7,26		
	Lise	51	33,65	5,87		
Otoriteyle gerekçelendirme	Anaokulu	13	34,54	4,27	4,4	,218
	İlkokul	31	30,26	7,46		

	Ortaokul	70	32,90	6,82		
	Lise	51	33,10	6,71		
	Anaokulu	13	33,00	4,74		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	İlkokul	31	30,97	8,11	1,3	,723
	Ortaokul	70	32,67	7,38		
	Lise	51	32,55	7,44		
	Anaokulu	13	102,85	11,99		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	İlkokul	31	92,68	21,67	2,3	,517
	Ortaokul	70	98,30	20,26		
	Lise	51	99,29	18,27		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabancı epistemolojik inanç düzeylerinin görev yapılan okulun kademesine göre herhangi bir farklılık göstermediği ve gruplar arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir (p>0,05). Tablo 35'te yer yer alan bu sonuçlar öğretmenlerde görev yapılan okul kademesi faktörünün internet tabanlı epistemolojik inançlar üzerinde belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 28

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Eğitim durumu	N	X	SS	U	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Lisans	141	32,76	6,93	1473,0	,309
	Lisansüstü	24	34,25	5,87		
Otoriteyle gerekçelendirme	Lisans	141	32,40	6,89	1492,0	,352
	Lisansüstü	24	33,71	6,30		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	Lisans	141	32,21	7,27	1522,0	,429
	Lisansüstü	24	33,13	7,89		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	Lisans	141	9,18	9,21	1489,0	,348
	Lisansüstü	24	12,63	6,13		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabancı epistemolojik inanç düzeylerinin eğitim durumu faktörüne göre herhangi bir farklılık göstermediği ve gruplar arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir (p>0,05). Tablo 36'da yer yer alan bu sonuçlar öğretmenlerde eğitim düzeyi faktörünün internet tabanlı epistemolojik inançlar üzerinde belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 29

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cihaz	N	X	SS	x^2	p	Gruplar arası fark

Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Masaüstü bilgisayar	10	26,50	7,78	7,1	,029	1<2, 1<3
	Dizüstü bilgisayar	25	34,00	5,48			
	Akıllı telefon	130	33,28	6,72			
Otoriteyle gerekçelendirme	Masaüstü bilgisayar	10	25,90	8,61	6,3	,042	1<2, 1<3
	Dizüstü bilgisayar	25	33,36	5,65			
	Akıllı telefon	130	32,96	6,63			
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	Masaüstü bilgisayar	10	27,90	7,80	4,5	,106	-
	Dizüstü bilgisayar	25	33,92	5,74			
	Akıllı telefon	130	32,38	7,50			
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	Masaüstü bilgisayar	10	80,30	22,95	6,7	,036	1<2, 1<3
	Dizüstü bilgisayar	25	101,28	15,00			
	Akıllı telefon	130	98,62	19,39			

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin çoklu kaynak ile gerekçelendirme düzeylerinin internete erişim için kullanılan cihaz değişkenine göre herhangi bir farklılık göstermediği ve gruplar arasında benzerlik bulunduğu ($p>0,05$), kişisel deneyim ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme ve toplam internet tabanlı epistemolojik inançlarda ise internete erişim için en çok dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon kullanılan öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeyinin internete bağlanmak için en çok masaüstü bilgisayar kullanan öğretmenlerden daha yüksek seviyede bulunduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Tablo 38'de yer yer alan bu sonuçlar öğretmenlerde internete erişim için kullanılan araç değişkeninin internet tabanlı epistemolojik inançlar üzerinde belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır.

Tablo 30

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Kullanım sıklığı	N	X	SS	x^2	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Günde 1-2 saat	38	31,05	8,12	4,8	,091
	Günde 3-4 saat	74	34,00	6,10		
	Günlük 4 saatten fazla	53	32,92	6,49		
Otoriteyle gerekçelendirme	Günlük 1-2 saat arası	38	30,92	7,86	2,5	,288
	Günlük 3-4 saat arası	74	33,38	6,16		
	Günlük 4 saatin üstünde	53	32,70	6,77		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	Günlük 1-2 saat arası	38	31,32	8,49	1,0	,609
	Günlük 3-4 saat arası	74	33,15	6,35		
	Günlük 4 saatin üstünde	53	31,94	7,77		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	Günlük 1-2 saat arası	38	93,29	23,71	2,2	,340
	Günlük 3-4 saat arası	74	100,53	17,03		
	Günlük 4 saatin üstünde	53	97,57	19,01		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabancı epistemolojik inanç düzeylerinin internet kullanım sıklığı unsuruna göre herhangi bir farklılık göstermediği ve gruplar arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir (p>0,05).

Tablo 31

İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Puanlarının Öğrenim İçeriği Hazırlamak ve Mesleki Gelişim Amacıyla İnternet Kullanım Sıklığı Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Kullanım sıklığı	N	X	SS	x^2	p
Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	Günlük 1-2 saat arası	66	32,73	7,20	2,3	,681
	Günlük 3-4 saat arası	28	33,71	6,10		
	Günlük 4 saatin üstünde	15	30,87	8,18		
	Haftalık 1-2 saat arası	33	33,76	7,13		
	Haftalık 3-4 saat arası	23	33,04	4,87		
Otoriteyle gerekçelendirme	Günlük 1-2 saat arası	66	31,44	7,47	6,3	,178
	Günlük 3-4 saat arası	28	34,07	6,61		
	Günlük 4 saatin üstünde	15	32,60	6,31		
	Haftalık 1-2 saat arası	33	34,09	6,28		
	Haftalık 3-4 saat arası	23	31,96	5,76		
Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	Günlük 1-2 saat arası	66	32,03	7,76	4,6	,331
	Günlük 3-4 saat arası	28	33,46	5,45		
	Günlük 4 saatin üstünde	15	27,80	9,76		
	Haftalık 1-2 saat arası	33	33,58	7,12		
	Haftalık 3-4 saat arası	23	33,04	5,88		
İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	Günlük 1-2 saat arası	66	96,20	21,21	4,5	,348
	Günlük 3-4 saat arası	28	101,25	16,99		
	Günlük 4 saatin üstünde	15	91,27	21,41		
	Haftalık 1-2 saat arası	33	101,42	19,81		
	Haftalık 3-4 saat arası	23	98,04	14,32		

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabancı epistemolojik inanç düzeylerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla interneti kullanma sıklığı değişkenine göre herhangi bir farklılık göstermediği ve gruplar arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir (p>0,05).

4.4. Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Yönelik Bulgular

Tablo 32

Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Teknik yeterlilik	-														

2. Eğitim teknolojisi yeterliliği	,719**	-													
3. Bilgisayar öz yeterliliği	,615**	,779**	-												
4. Yönetim desteği	,457**	,580**	,602**	-											
5. Mesleki iş birliği	,604**	,600**	,620**	,740**	-										
6. Öğrenci hazır bulunuşluluğu	,381**	,545**	,505**	,740**	,598**	-									
7. İçerik	,381**	,494**	,532**	,697**	,554**	,753**	-								
8. Göreli yararlılık	,471**	,589**	,541**	,542**	,449**	,669**	,632**	-							
9. Pedagojik ve etik yeterlilik	,714**	,710**	,649**	,527**	,643**	,490**	,464**	,598**	-						
10. E-öğrenme hazır bulunuşluk toplam	,743**	,868**	,801**	,787**	,763**	,756**	,728**	,753**	,809**	-					
11. Yaşam boyu öğrenme toplam	,175*	,248**	,216**	,154*	,325**	,087	,095	,134	,292**	,249**	-				
12. Kişisel deneyim ile gerekçelendirme	,377**	,193*	,219**	,179*	,361**	,007	,137	-,013	,317**	,234**	,324**	-			
13. Otoriteyle gerekçelendirme	,381**	,262**	,215**	,171*	,291**	,029	,143	,046	,330**	,265**	,309**	,833**	-		
14. Çoklu kaynak ile gerekçelendirme	,342**	,270**	,216**	,168*	,316**	,030	,150	,023	,333**	,265**	,272**	,762**	,772**	-	
15. İnternet tabanlı epistemolojik inançlar toplam	,390**	,265**	,232**	,177*	,333**	,029	,163*	,035	,356**	,276**	,320**	,917**	,932**	,918**	-

**p<0,01; *p<0,05

Tablo incelendiğinde, teknik yeterlilik (r=,175; p<0,01), eğitim teknolojisi yeterliliği (r=,248; p<0,01), bilgisayar öz yeterliliği (r=,216; p<0,01), yönetim desteği (r=,154; p<0,05), mesleki iş birliği (r=,325; p<0,01), pedagojik ve etik yeterlilik (r=,292; p<0,01), toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk (r=,249; p<0,01) düzeyi ile yaşam boyu öğrenme düzeyi arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluluğu

(r=,087; p>0,01), içerik (r=,095; p>0,01), göreli yararlılık (r=,134; p>0,01) hazır bulunuşluk düzeyi ile yaşam boyu öğrenme düzeyi arasında ise anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Teknik yeterlilik (r=,377; p<0,01) ve mesleki iş birliği (r=,361; p<0,01) ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği (r=,193; p<0,05), bilgisayar öz yeterliliği (r=,219; p<0,01), yönetim desteği (r=,179; p<0,01), pedagojik ve etik yeterlilik (r=,317; p<0,01) ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk (r=,234; p<0,01) düzeyi ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu (r=,007; p>0,05), içerik (r=,137; p>0,05) ve göreli yalnızlık (r=-,013; p>0,05) düzeyiyle kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Teknik yeterlilik (r=,381; p<0,01) ile otoriteyle gerekçelendirme arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği (r=,262; p<0,01), bilgisayar öz yeterliliği (r=,215; p<0,01), yönetim desteği (r=,171; p<0,05), mesleki iş birliği (r=,291; p<0,01), pedagojik ve etik yeterlilik (r=,330; p<0,01) ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk (r=,265; p<0,01) düzeyi ile otoriteyle gerekçelendirme arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu (r=,029; p>0,05), içerik (r=,143; p>0,05) ve göreli yalnızlık (r=,046; p>0,05) düzeyiyle otoriteyle gerekçelendirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Teknik yeterlilik (r=,342; p<0,01) ile çoklu kaynak ile gerekçelendirme arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği (r=,270; p<0,01), bilgisayar öz yeterliliği (r=,216; p<0,01), yönetim desteği (r=,168; p<0,01), mesleki iş birliği (r=,316; p<0,01), pedagojik ve etik yeterlilik (r=,333; p<0,01) ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk (r=,265; p<0,01) düzeyi ile çoklu kaynak ile gerekçelendirme arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu (r=,030; p>0,05), içerik (r=,150; p>0,05) ve göreli yalnızlık (r=,023; p>0,05) düzeyiyle otoriteyle gerekçelendirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Teknik yeterlilik (r=,390; p<0,01), pedagojik ve etik yeterlilik (r=,356; p<0,01) ile toplam internet tabancı epistemolojik inanç arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği (r=,265; p<0,01), bilgisayar öz yeterliliği (r=,232; p<0,01), yönetim desteği (r=,177; p<0,05), mesleki iş birliği (r=,333; p<0,05), içerik (r=,163; p<0,05) ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk (r=,276; p<0,01) düzeyi ile toplam internet tabanlı epistemolojik inanç arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu

(r=,029; p>0,05) ve göreli yalnızlık (r=-,035; p>0,05) düzeyi ile toplam internet tabanlı epistemolojik inanç arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Yaşam boyu öğrenme eğitimleri ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme (r=,324; p<0,01), otoriteyle gerekçelendirme (r=,309; p<0,01), çoklu kaynak ile gerekçelendirme (r=,272; p<0,01), toplam internet tabancı epistemolojik inanç (r=,320; p<0,01) düzeyi arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada toplanan verilerden elde edilen bulgular araştırmanın alt problemleri doğrultusunda tartışılmış ve elde edilen bulgulara ilişkin yorumlar sunulmuştur.

5.1. Sonuç

Öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inançlar arasındaki ilişkinin ele alındığı bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olmadığı bulunmuştur. Demografik değişkenlere göre ele alındığı zaman öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yaş grubu, branşlarına, görev yapılan okul kademesi, eğitim düzeyi, internet kullanım sıklığı, öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanım sıklığı değişkenleri açısından anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin oldukça yüksek seviyede olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme durumlarının demografik özelliklere göre farklılık göstermediği görülmüştür. Araştırmaya katılan öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının ise sadece cinsiyet ve interneti kullanırken tercih edilen cihaz değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu kapsamda demografik değişkenlerin büyük bir bölümünün yaşam boyu öğrenme eğilimi üzerinde belirleyici olmadığı görülmüştür. Bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiği zaman ise öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme

eğilimleri ve internet tabanlı epistemolojik inançları arasında anlamlı ilişkilerin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yapılan bu araştırmada teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki iş birliği, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ile yaşam boyu öğrenme düzeyi arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluluğu, içerik, göreli yararlılık hazır bulunuşluk düzeyi ile yaşam boyu öğrenme düzeyi arasında ise anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Yapılan benzer çalışmalarda da yaşam öğrenme eğilimi ile e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyi arasında pozitif ve anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (Ayçiçek & Yanpar-Yelken, 2016; Yıldız-Durak & Durak, 2020).

Teknik yeterlilik ve mesleki işbirliği ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, pedagojik ve etik yeterlilik ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu, içerik ve göreli yalnızlık düzeyiyle kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Literatürde bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme arasında ilişki olduğu rapor edilmiştir (Akyüz & Numanoğlu, 2020; Kabataş, 2019; Korkmaz vd., 2015: 219).

Teknik yeterlilik ile otoriteyle gerekçelendirme arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki iş birliği, pedagojik ve etik yeterlilik ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ile otoriteyle gerekçelendirme arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu, içerik ve göreli yalnızlık düzeyiyle otoriteyle gerekçelendirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Literatürde bu alanda yapılan çalışma bulguları da söz konusu araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Genel olarak e-öğrenme hazır bulunuşluk ile öğrenci hazır bulunuşluğu, bilgisayar öz yeterliliği, mesleki iş birliği, pedagojik ve etik yeterlilik arasında ilişki olduğu rapor edilmiştir (Yılmaz vd., 2019; Zor, 2021).

Teknik yeterlilik ile çoklu kaynak ile gerekçelendirme arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki iş birliği, pedagojik ve etik yeterlilik ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ile çoklu

kaynak ile gerekçelendirme arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu içerik ve göreli yalnızlık düzeyiyle otoriteyle gerekçelendirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Alan yazında bu konuda yapılan araştırma bulguları da bu araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir (Çetin & Güngör, 2014).

Teknik yeterlilik, pedagojik ve etik yeterlilik ile toplam internet tabanlı epistemolojik inanç arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu, eğitim desteği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki işbirliği, içerik ve toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi ile toplam internet tabanlı epistemolojik inanç arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu, öğrenci hazır bulunuşluğu ve göreli yalnızlık düzeyi ile toplam internet tabanlı epistemolojik inanç arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Alan yazında bu alanda yapılan araştırmalar incelendiğinde internet tabanlı epistemolojik inanç ile e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi arasında ilişki olduğu rapor edilmiştir (Ayra, 2015; Kofal, 2023; Torunlar, 2022).

Yaşam boyu öğrenme eğitimleri ile kişisel deneyim ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme, çoklu kaynak ile gerekçelendirme, toplam internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyi arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Bu konuda yapılan çalışma sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğitimleri ile internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyi arasında ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Karaoğlan-Yılmaz & Yılmaz, 2019; Karakuyu & Karakuyu, 2015; Torunlar, 2022).

5.1.1. Öğretmenlerin E-öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının Bulgularına Yönelik Sonuçlar

Yapılan bu çalışmaya dahil olan öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyleri incelendiği zaman, öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin teknik yeterlilik ve mesleki iş birliği düzeylerinin orta seviyede olduğu, eğitim teknoloji yeterliliği, içerik, yönetsel destek, bilgisayar öz yeterliliği, öğrenci hazır bulunuşluluğu, göreli yararlılık, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk seviyelerinin ise düşük oranda olduğu bulunmuştur. Bu konuda da yapılan yurt içinde yapılan araştırmalarda da genellikle öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olmadığı belirtilmektedir. Bu konu üzerinde yapılan bir bilimsel araştırmada katılımcıların

demografik değişkenlerine kıyasla öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk alt boyutlarına ilişkin tutumlarının orta düzeyde olduğu rapor edilmiştir (Parlak, 2021).

Bu konuda öğretim elemanları ve üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin öğretim elemanlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Aynı çalışmada öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyinin bilgi ve iletişim teknolojileri alt boyutunda yüksek, e-öğrenmede kendine güven alt boyutunda ise düşük düzeyde olduğu bulunmuştur (Demir, 2015). Bu konuda öğretim elemanları üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada ise öğretim elemanlarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin orta seviyede olduğu tespit edilmiştir (Ertaş, 2022). Farklı bölümlerde görev yapan akademik personel üzerinde yürütülen bir çalışmada e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin kendine güven alt boyutuna ilişkin algı düzeyinin düşük seviyede olduğu rapor edilmiştir (Demir, 2015). Araştırmalarda ortaya konulan sonuçların genel anlamda birbiriyle paralellik göstermediği göze çarpmakta olup, bunun en temel nedenlerinin başında çalışmaların farklı eğitim kademelerinde görev yapmakta olan eğitimciler üzerinde yürütülmesinin geldiği belirtilebilir.

E-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yüksek olduğunu ortaya koyan araştırmaların ise genellikle teknoloji ile iç içe yaşayan gençler ve öğretmen adayları üzerinde yürütüldüğü görülmektedir (Yurdugül & Demir, 2017). Bunun yanında yurtdışında yapılan çalışmalarda genellikle öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu ve e-öğrenme araçlarını derslerde sıklıkla kullandıkları belirtilmektedir (Al-Furaydi, 2013; Ramadiani et al., 2020; Ouma et al., 2013). Bu çalışmalarda öğretmenlerin hem e-öğrenme araçlarını yaygın kullanmalarının hem de e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olmasının temel nedeni olarak yüksek teknolojik altyapıya sahip okullarda görev yapmaları gösterilebilir.

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin cinsiyetlerine göre e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin farklılaşmadığı bulunmuştur. E-öğrenmeye hazır bulunuşluk alt boyutlarında ise öğretmenlerin cinsiyetlerine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu bulgunun ortaya çıkmasının temelinde kadın ve erkek öğretmenlerin eğitimde teknolojik ders materyalleri kullanma düzeylerinin, bunun yanında e-öğrenme uygulamalarını kullanma biçimlerinin benzerlik göstermesinden kaynaklandığı söylenebilir. Bu konu

üzerinde yapılan araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk seviyelerinin cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır (Parlak, 2021). Meslek hayatına henüz başlamamış olan üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda da e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin cinsiyete göre farklılaşmadığı bulgularına ulaşılmıştır (Sırakaya & Alsancak-Sırakaya, 2021).

Literatürde eğitim bilimleri alanında yapılan bazı araştırmalarda ise kadın ve erkeklerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin bazı farklılıklar gösterdiği rapor edilmiştir. Bu konuda üniversite personeli üzerinde yürütülen bir çalışmada demografik değişkenlere göre akademisyenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk seviyelerinin değerlendirilmesi amaçlanmış, söz konusu çalışmada cinsiyet değişkenine göre akademisyenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin anlamlı şekilde farklılık gösterdiği belirtilmiştir (Adıyaman, 2020). Üniversite öğrencileri ile öğretim elemanları üzerinde bu alanda yapılan diğer bir çalışmada da her iki grupta yer alan katılımcıların e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk seviyelerinin cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği bulunmuştur (Beyazgül, 2019). Bu noktada yapılan bazı çalışma sonuçları cinsiyet değişkeninin e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyi üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yaş gruplarına göre farklılaştığı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılıkların teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, içerik, göreli yararlılık, pedagojik ve etik yeterlilik alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Bunun yanında öğretmenlerin e-öğrenme hazır bulunuşluk toplam puanlarının da yaş gruplarına göre farklılaştığı bulunmuştur. Genel olarak e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyinin orta ve genç yaş kategorisinde olan öğretmenler lehine yüksek bulunmuştur. Bunun temelinde genç ve orta yaş grubunda bulunan öğretmenlerin literatürde "dijital yerli" olarak nitelendirilmesinin ve internet araçlarının hızlı gelişim gösterdiği dönem de internet ile iç içe büyümüş olmalarının yattığı düşünülebilir. Özellikle meslek yaşamına yeni başlayan genç öğretmenlerin çocukluk yıllarından itibaren teknolojinin içinde yer almasının ve birçok teknolojik aracı kullanma becerisine sahip olmalarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Literatürde yer alan çalışmalarda da genç, orta ve ileri yaş gruplarında yer alan bireylerin teknolojiye ve e-öğrenmeye ilişkin tutumların, bunun yanında teknolojiye ve e-öğrenmeye

ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yaş gruplarına göre bazı farklılıklar gösterdiği belirtilmektedir (Adams vd., 2018; Rasouli vd., 2016; Naresh vd., 2016). Kuşaklar teorisine göre e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin incelendiği araştırmalarda da bireyin içinde yer aldığı kuşağa göre e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin bazı farklılıklar gösterdiği göze çarpmaktadır (Postolov vd., 2017; Tick, 2018; Yunos & Din, 2019). Bu konuda öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuş, genç öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin daha yaş düzeyi ileri olan öğretmenlerden anlamlı seviyede yüksek bulunduğu rapor edilmiştir. Bunun temel nedeni olarak ileri yaş gruplarında yer alan öğretmenlere kıyasla genç öğretmenlerin teknolojik gelişmelerin hızlı olduğu dönem içinde doğmuş ve yetişmiş olmaları gösterilmiştir (Parlak, 2021).

Yüksek öğretimde çalışan akademisyenlerin dahil edildiği çalışmada demografik değişkenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği bulunmuş, söz konusu çalışmada yaş grubu değişkenine göre de öğretim elemanlarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin farklılaştığı rapor edilmiştir (Adıyaman, 2020). Bu konuda yapılan ve ön lisans öğrencileri üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada da öğrencilerin küçük yaşlardan itibaren akıllı telefon kullanmalarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği bulunmuştur. Söz konusu çalışmada akıllı telefon ile tanışma yaşı ve akıllı telefon kullanma yılının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk üzerinde önemli birer belirleyici olduğu rapor edilmiştir (Sırakaya & Alsancak-Sırakaya, 2021).

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin branşlarına göre farklılaştığı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılıkların genel e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyi ile pedagojik ve etik yeterlik, teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği ve bilgisayar öz yeterliliği alt boyutlarında olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yer alan benzer çalışma bulguları da genellikle branş değişkeninin öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediğini göstermektedir. Bu konuda yapılan bir çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin branşlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuş, bunun temel nedeni olarak öğretmenlerin branşlarına göre derslerde e-öğrenme araçlarından yararlanma düzeylerinin birbirinden farklı olması gösterilmiştir (Parlak, 2021). Bu konuda öğretmen adayları üzerinde yürütülen çalışmalarda da öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüm

değişkenine göre e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin farklılık gösterdiği rapor edilmiştir (Demir & Yurdugül, 2017).

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin görev yapılan okul kademesi değişkenine göre farklılaştığı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılığın sadece yönetim desteği ve göreli yararlılık alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre, yönetim desteği alt boyutunda ortaokulda görev yapan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin anaokulu ve lisede görev yapan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, göreli yararlılık alt boyutunda ise ortaokulda görev yapan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin lisede görev yapan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu konuda yapılan bir çalışmada görev yapılan okul türünün sahip olduğu teknik alt yapı özelliklerinin, bunun yanında okullardaki teknolojik ders materyallerinin birbirinden farklı olmasının öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği belirtilmiştir (Parlak, 2021).

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin eğitim düzeylerine göre farklılaştığı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılığın sadece bilgisayar özerkliği ve mesleki iş birliği alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan sonuçlara göre, bilgisayar öz yeterlilik ve mesleki iş birliğinde ise lisansüstü eğitim mezunu olan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin lisans mezunu olan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada eğitim düzeyi değişkenine göre elde edilen sonuçların literatür ile benzerlik göstermediğini belirten çalışma bulguları da yer almaktadır. Bu konu üzerinde yapılan ve öğretmenleri örnekleme alan bir araştırmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği tespit edilmiş, söz konusu çalışmada lisans ve lisansüstü eğitim seviyesine sahip olan öğretmenlerde e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin benzer seviyede olduğu rapor edilmiştir (Parlak, 2021). Öğretim elemanları üzerinde yapılan başka bir çalışmada da eğitim düzeyi değişkenine göre öğretim elemanlarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği rapor edilmiştir (Adıyaman, 2020).

Yapılan bu çalışmada internete erişim için kullanılan araç (masaüstü bilgisayar, dizüstü bilgisayar, akıllı telefon) değişkenine göre öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin teknik yeterlilik ve mesleki iş birliği düzeylerinin orta seviyede olduğu, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, öğrenci hazır bulunuşluluğu, içerik,

göreli yararlılık, pedagojik ve etik yeterlilik, toplam e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Bu konuda yapılan bazı çalışma sonuçları ise internete erişim sağlanan cihaz türünün e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu görüşü destekleyen bir çalışmada internete erişim sürecinde kullanılan cihaz türünün e-öğrenmeye ilişkin öğretmen hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği bulunmuştur. Söz konusu çalışmada özellikle öğretmenlerin yanlarında kolayca taşıyabildikleri cihazlar ile internet erişimi sağlamalarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini arttırdığı rapor edilmiştir (Parlak, 2021). Öğretim elemanları üzerinde bu alanda yapılan diğer bir çalışmada ise sosyo-demografik değişkenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği bulunmuş, aynı çalışmada öğretim elemanlarının internete girme sürecinde kullandıkları cihaz türlerine göre e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (Adıyaman, 2020).

Bu konuda yapılan bazı araştırmalarda internete erişim sağlanan araçtan ziyade interneti kullanma amacının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediğine vurgu yapılmaktadır. Demir (2015) tarafından yapılan çalışmada ise öğretim elemanları ile üniversite öğrencilerinde internete girilen araçtan ziyade interneti kullanma amacının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk üzerinde belirleyici olduğu rapor edilmiştir. Sırakaya & Alsancak-Sırakaya (2021) tarafından bu konuda yürütülen ve üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada öğrencilerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin akıllı telefonlarda internet kullanım amaçlarına göre farklılaştığı bulunmuştur. Özellikle internetten gündemi takip etme, oyun oynama, alışveriş yapma ve sosyal ağlara bağlanma amaçlarının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği rapor edilmiştir.

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin internet kullanım sıklığı değişkenine göre farklılaştığı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılıkların teknik yeterlilik, eğitim teknolojisi yeterliliği, bilgisayar öz yeterliliği, yönetim desteği, mesleki iş birliği, pedagojik ve etik yeterlilik alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Bunun yanında öğretmenlerin e-hazır bulunuşluk toplam puanlarının da internet kullanım sıklıklarına göre farklılaştığı belirlenmiştir. Yapılan benzer çalışmalarda da genellikle internette geçirilen sürenin yüksek olmasının e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyini artırdığı belirtilmektedir. Bu görüşü destekleyen bir çalışmada öğretmenlerin günlük internet kullanım süreleri arttıkça e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin de yükseldiği

rapor edilmiştir (Parlak, 2021). İnternet kullanım sıklığı arttıkça e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin yükselmesinin temelinde internette fazla vakit geçirmenin hem teknolojiye ilişkin tutumu hem de e-öğrenmeye ilişkin öz yeterlik düzeyini yükseltmesinin yattığı düşünülebilir.

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanım sıklığı değişkenine göre farklılaştığı bulunmuştur. Gruplar arasındaki farklılıkların eğitim teknolojisi yeterliği ile pedagojik ve etik yeterlilik alt boyutlarında olduğu görülmüştür. öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet günde 3-4 saat kullananların hazır bulunuşluk algı düzeyinin öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla interneti günde 1-2 saat kullananlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, pedagojik ve etik yeterliliğinde, günde 1 ve 2 saat kadar, günde 3-4 saat kadar, haftada 1-2 saat kadar, haftada 3-4 saat kadar öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanan öğretmenlerin hazır bulunuşluk düzeyinin öğrenim içeriği hazırlama ve mesleki gelişim amacıyla internet günde 4 saatten fazla kullananlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

5.1.2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği Bulgularına Yönelik Sonuçlar

Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği puanlarının cinsiyet değişkenine göre kıyaslandığında, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Kabataş (2019) tarafından gerçekleştirilen araştırmada öğretmenlik bölümü öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında 346 öğretmenlik bölümü öğrencisi dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda katılımcıların yaşam boyu öğrenme düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği, kadın katılımcıların tutumlarının erkek katılımcılara kıyasla daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak alan yazında bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermeyen çalışmalarda mevcuttur. Bunun temelinde öğretmenlerin görev yaptığı bölge ya da öğretim kademesi yattığı söylenebilir (Bilici & Bağcı, 2020).

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğine ilişkin puanlarının yaş grubuna göre öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin yaş grubu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Akbaşlı & Durnalı (2017) tarafından yapılan araştırmada eğitimcilerin yaşam boyu öğrenme düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 28 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin yaş değişkenine göre yaşam boyu öğrenme yeterlik algı düzeylerinin farklılık gösterdiği bulunmuştur. Alan yazında yer alan çalışmalarda bu bulguyu destekler niteliktedir. Literatürde söz konusu farklılığın tersine anlamlı farklılık olan çalışmalarda mevcuttur (Çetinkaya vd., 2019). Kazu & Erten (2016) tarafından yapılan araştırmada yaşam boyu öğrenme yeterliliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 295 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme düzeylerinin yaş değişkenine göre farklılık gösterdiği bulunmuştur.

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin branşa göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Kılıç (2015) gerçekleştirdiği araştırmada bireysel yenilikçilik ve yaşam boyu öğrenme seviyelerinin incelenmesini amaçladığı çalışmaya 290 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin branş değişkenlerine göre yaşam boyu öğrenme düzeylerinin farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır. Ayra (2015) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 362 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme düzeylerinin branşa göre farklılık göstermediği bulunmuştur.

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği puanlarının görev yapılan okul kademesine göre öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin görev yapılan okul kademesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Gürkan (2017) tarafından yapılan araştırmada okul yöneticilerinin teknoloji liderliği ile öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 390 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmelerinin okul kademesine göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Ancak alan yazın değerlendirildiğinde öğretmenlerin okul kademesine göre yaşam boyu öğrenme düzeylerinin farklılık gösterdiği çalışmalarında olduğu rapor edilmiştir (Torun & Seçkin, 2020).

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği puanlarının eğitim durumuna göre öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Altan (2019) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin ve ebeveynlerin yaşam boyu öğrenme düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 427 veli dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda katılımcıların yaşam boyu öğrenme düzeyleri eğitim durumuna göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Adabaş (2019) tarafından yapılan araştırmada halk eğitime giden bireylerin yaşam boyu öğrenme düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 287 kursiyer dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda katılımcıların yaşam boyu öğrenme düzeyleri eğitim durumuna göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Ancak literatür de bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde pek çoğunun eğitim durumuna göre yaşam boyu öğrenme düzeylerinin farklılık gösterdiği bulunmuştur (Altan, 2019; Arslan, 2019; Horuz, 2017; Özkorkmaz, 2016).

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği puanlarının internete erişim için en çok kullanılan cihaza göre öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin internete erişim için en çok kullanılan cihaza göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Bu sonucun ortaya çıkmasında son yıllarda yaşam boyu öğrenme uygulamalarına birçok farklı cihazdan erişimin mümkün olmasının yattığı düşünülebilir. Literatürde bu görüşü destekleyen çalışmalarda da yaşam boyu öğrenmede bilgisayarlardan, akıllı telefonlardan ve tabletlerden yaygın olarak faydalanıldığı belirtilmektedir (Kopecky & Szotkowski, 2015; Ma, 2009; Seals et al., 2008).

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği puanlarının internet kullanım sıklığına göre öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim düzeylerinin internet kullanım sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Erdamar, Demirkan, Saraçoğlu & Alpan (2017) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel internet kullanımlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 158 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin puanlarının internet kullanım sıklıklarının farklılık göstermediği ancak sahip olduğu puan ortalamasının yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak literatür de bu konuda gerçekleştirilen araştırmalar değerlendirildiğinde öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin internet kullanım sıklıklarına göre farklılık gösterdiği bulunmuştur (Karaoğlan-Yılmaz & Binay-Eyüpoğlu, 2018).

Yapılan bu çalışmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme ölçek puanlarının öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanma sıklığına göre öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilim seviyelerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanma sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Alan yazın incelendiğinde boyu konu üzerinde yapılan araştırmalarda yukarıda yer alan bulguyu desteklemektedir (Ayaz, 2016; Boyacı, 2019).

5.1.3 İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Bulgularına Yönelik Sonuçlar

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlar ölçeği puanları incelendiğinde, öğretmenlerin kişisel deneyi ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme, çoklu kaynak ile gerekçelendirme ve toplam internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Ata vd. (2019) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inanç düzeyinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Aynı zamanda Yılmaz (2016) tarafından yapılan araştırma sonuçları da söz konusu bulgular destekler niteliktedir.

Yapılan bu araştırmada internet tabanlı epistemolojik inançları cinsiyete göre kıyaslandığında öğretmenlerin kişisel deneyim ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme ve toplam internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Aynı zamanda çoklu kaynak ile gerekçelendirme ise erkek öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeyinin kadın öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarına ait puan ortalamaları yaş grubuna göre karşılaştırıldığında öğretmenlerin kişisel deneyim ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme, çoklu kaynak ile gerekçelendirme, internet tabanlı epistemolojik inançlar toplam puan ortalamalarının farklı olduğu ancak gruplar arasında alt boyutlara ilişkin bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlılık göstermemektedir. Bu nedenle öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin yaş grubu değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Kösemen (2012) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin epistemolojik inançlarının incelenmesi

amaçlanmıştır. Çalışmaya 332 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının farklılık göstermediği bulunmuştur.

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarına ilişkin ölçek puanlarının branşa göre kıyaslandığında öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının branşa göre farklılık göstermediği bulunmuştur. Kösemen (2012) tarafından yapılan araştırma bulguları değerlendirildiğinde öğretmenlerin epistemolojik inançlarının branşa göre farklılık göstermediği rapor edilmiştir. Alan yazında bu konuda yapılan bazı araştırmalarda internet tabanlı epistemolojik inançlarına ilişkin ölçek puanlarının branşa göre farklılık gösterdiği bulunmuştur (Kahraman, 2020).

Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançları ile görev yapılan okulun kademesi kıyaslandığında öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının görev yapılan okulun kademesine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur. Kahraman (2020) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 419 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının görev yapılan okul kademesine göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur.

Yapılan bu araştırmada internet tabanlı epistemolojik inançlar ile öğretmenlerin eğitim durumuna göre kıyaslandığında öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Kösemen (2012) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin eğitim durumuna göre kıyaslandığında öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği rapor edilmiştir. Ancak alan yazında söz konusu bu araştırma bulgularının aksine öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının eğitim durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği rapor edilmiştir (Özeren, 2020).

Yapılan bu araştırmada internet tabanlı epistemolojik inançlar ile öğretmenlerin internete erişim için en çok kullanılan cihaz türüne göre kıyaslandığında öğretmenlerin çoklu kaynak ile gerekçelendirme düzeylerinin internete erişim için kullanılan cihaz değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı, ancak kişisel deneyim ile gerekçelendirme, otoriteyle gerekçelendirme ve toplam internet tabanlı epistemolojik inançlarda ise internete erişim için en çok dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon kullanılan öğretmenlerin epistemolojik inanç düzeyinin internete bağlanmak için en çok masaüstü

bilgisayar kullanan öğretmenlerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Güzel & Elkıran (2021) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 197 öğretmen dahil edilmiştir. Çalışmanın sonunda öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inançlar ile öğretmenlerin internete erişim için en çok kullanılan cihaz türüne göre anlamlı farklılık göstermediği ancak öğretmenlerin cihaz kullanım puanlarının yüksek olduğu rapor edilmiştir.

Yapılan bu araştırmada internet tabanlı epistemolojik inançlar ile e internet kullanım sıklığına göre kıyaslandığında öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin internet kullanım sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Literatürde bu konu üzerinde yapılan bazı araştırmalar söz konusu bulguyu destekler niteliktedir (Ata & Alparslan, 2019). Kara (2021) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin internet kullanım sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık göstermediği bulunmuştur.

Yapılan bu araştırmada internet tabanlı epistemolojik inançlarının öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla internet kullanım sıklığına göre öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla interneti kullanma sıklığı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulunmuştur. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde bu çalışma bulgularıyla benzerlik gösterdiği ve öğretmenlerin internet tabanlı epistemolojik inanç düzeylerinin öğrenim içeriği hazırlamak ve mesleki gelişim amacıyla interneti kullanma sıklığı göre anlamlı düzeyde farklılık göstermediği bulunmuştur (Altıntaş, 2018; Ekici, 2018).

5.2. Öneriler

Yapılan bu çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

Bu çalışmada öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olmadığı tespit edilmiştir. Bilindiği gibi eğitim teknolojilerinin hızlı geliştiği modern toplum yaşamında e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeyinin gelişmiş olması öğretmenlerin

meslek yaşamlarında daha verimli olmalarına katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda her eğitim kademesinde öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini geliştirmeye ilişkin çalışmalar yapılabilir.

Öğretmenlerde e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeyi okulların sahip olduğu teknolojik donanımlardan etkilenebilmektedir. Özellikle kırsal bölgelerde internete erişim sıkıntısı olması ya da sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan okullarda e-öğrenme araçlarının kısıtlı olması öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu noktada özellikle e-öğrenme araçları konusunda donanım ve materyal eksiği olan okulların teknolojik alt yapılarını geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılabilir.

Öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeyleri ile internet tabanlı epistemolojik inançları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini geliştirmeye yönelik kurs ve seminerler düzenlenmesinin internet tabanlı epistemolojik inançların geliştirilmesine katkı sağlayacağı söylenebilir.

Öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği için e-öğrenmeye ilişkin düzenlenecek programlarda görev alacak kişileri seçerken bu durum göz ardı edilebilir.

KAYNAKLAR

Abachi, H. R. & Muhammad, G. (2014). The impact of m-learning technology on students and educators. *Computers in Human Behavior*, *30*, 491-496.

Abbak, Y. (2018). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ile yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

Adabaş, N. (2019). *Yaşam boyu öğrenmenin sağlanmasında halk eğitim merkezlerinin önemine dair kursiyer görüşlerinin değerlendirilmesi (Bartın Halk Eğitimi Merkezi Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Adams, D., Sumintono, B., Mohamed, A. & Noor, N. S. M. (2018). E-learning readiness among students of diverse backgrounds in a leading Malaysian higher education institution. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, *15*(2), 227-256.

Adara, R. A. & Haqiyah, A. (2021). Improving Indonesian EFL learners' motivation through computer assisted learning (CALL*). Journal of English Language Studies*, *6*(1), 110-121.

Adıyaman, A. (2020). *Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Aixia, D. & Wang, D. (2011). Factors influencing learner attitudes toward e-learning and development of e-learning environment based on the integrated e-learning platform. *International Journal Of E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning*, *1*(3), 264-268.

Akbaş, O. & Özdemir, S. M. (2002). Avrupa Birliğinde yaşam boyu öğrenme. *Milli Eğitim Dergisi*, *155*(156), 112-126.

Akbaşlı, S. & Durnalı, M. (2017). Halk eğitim merkezlerinde çalışan iş görenlerin yaşam boyu öğrenme anahtar yeterlik algıları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 7*(13), 728-739.

Akhter, S., Javed, M. K., Shah, S. Q. & Javaid, A. (2021). Highlighting the advantages and disadvantages of E-learning. *Psychol. Educ, 58*(5), 1607-14.

Aksoy, M. (2013). Kavram olarak hayat boyu öğrenme ve hayat boyu öğrenmenin Avrupa Birliği serüveni. *Bilig, 64*, 23-48.

Aksoy, N. C., Karabay, E. & Aksoy, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk İletişim Dergisi*, 859-894.

Akyüz, H. İ. & Numanoğlu, G. (2020). Üniversite öğrencilerinin e-öğrenme ortamlarına ilişkin hazır bulunuşluk ve beklentileri (Kastamonu üniversitesi örneği). *Online Journal of Mathematics, Science and Technology Education (OJOMSTE), 1*(1), 1-16.

Aldhafeeri, F. M. & Khan, B. H. (2016). *Teachers' and students' views on e-learning readiness in Kuwait's secondary public schools. Journal of Educational Technology Systems, 45*(2), 202-235.

Al-Furaydi, A. A. (2013). Measuring e-learning readiness among EFL teachers in intermediate public schools in Saudi Arabia. *English Language Teaching, 6*(7), 110-121.

Altan, S. (2019). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Aile Katılımı Çalışmalarının Ebeveynlerin Yaşam Boyu Öğrenme Becerilerine Katkısı.* Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Altıntaş, G. (2018). *Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Bilimsel Epistemolojik İnançları Ve Kavram Yanılgılarına Etkisi: Küresel Isınma Konusu.* Doktora Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Amalia, R. R., Anggoro, S. & Eka, K. I. (2021). Identification of teachers and students' readiness to e-learning implementation. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education (JTLEE), 4*(2), 170-179.

Arshad, M. & Saeed, M. N. (2014, November). Emerging technologies for e-learning and distance learning: A survey. *In 2014 International Conference on Web and Open Access to Learning (ICWOAL)*, 1-6.

Arslan, A. (2019). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin mobil öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının incelenmesi. ECLSS *2019d 8th Eurasian Conference on Language and Social Science*s, Antalya / Turkey ss. 276.

Aruk, İ. (2008). *Bilişim teknolojilerinin zihinsel engellilerin e-eğitiminde kullanılması ve örnek bir uygulama geliştirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Assareh, A. & Bidokht, M. H. (2011). Barriers to e-teaching and e-learning. *Procedia Computer Science*, *3*, 791-795.

Ata R. & Alpaslan, M. M. (2019). İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Türkçe Uyarlama Çalışması ve Öğretmen Adayları ile Bir İnceleme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *15*(3), 893-908.

Ata, R. & Alpaslan, M. M. (2019). İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Türkçe Uyarlama Çalışması ve Öğretmen Adayları ile Bir İnceleme .*Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , *15* (3) , 893-908 .

Ataş, B. (2017). *Açık ve uzaktan yükseköğretimde öğrenme ortamlarında videonun kullanımı: Türkiye'deki uygulamalara ilişkin değerlendirmeler*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Ayaz, C. (2016). *Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Ayçiçek, B. & Yanpar-Yelken, T. (2016). Eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının hayat boyu öğrenme yeterlikleri ile hayat çapında öğrenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(3), 872-884.

Aydın, B. (2018). *Sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleriyle kariyer geliştirme arzuları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.

Ayra, M. (2015). *Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Mesleki Öz Yeterlik İnançları İle İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Amasya.

Aytaç, T. (2003). Geleceğin Öğrenme Biçimi: E-Ögrenme. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim (s. 26-28).*

Babanlı, N. (2018). *Yetişkin eğitimindeki kursiyerlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Baç, M. (2011). *Epistemoloji*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Bahçıvan, E. (2017). Eğitim Bilimlerinde Epistemoloji Araştırmaları: Düne, Bugüne ve Gelecek Perspektiflere Eleştirel Bakış. Mersin *Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13* (2), 760-772. DOI: 10.17860/mersinefd.301121

Barros, R. & Monteiro, A. (2015). E-learning for lifelong learning of female inmates: the epris project. *In Edulearn15 Proceedings*, 7056-7063.

Beyazgül, G. (2019). *Öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının eğitimde teknoloji kullanımı ve e-öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Bilici, O. & Bağcı, H. (2020). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *20(2)*, 205-219.

Bonanno, P. (2011, September). Developing an instrument to assess teachers' readiness for technology-enhanced learning. In *2011 14th International Conference on Interactive Collaborative Learning* (pp. 438-443). IEEE.

Boyacı, Z. (2019). *Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri İle Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişki: Düzce Üniversitesi Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 85-124.

Bozkurt, D. Ö. A. (2015). Mobil öğrenme: Her zaman, her yerde kesintisiz öğrenme deneyimi. *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 65-81.

Braten, I., Brandmo, C. & Kammerer, Y. (2018). A validationstudy of the internet-specificepistemicjustificationinventorywithNorwegianpreserviceteachers. *Journal of Educational Computing Research, 57*(4), 877-900.

BroadleyT.(2012).Enhancingprofessionallearningforruraleducatorsbyrethinkingconnectedness. *Australianand International Journal of RuralEducation, 22*(1), 85-105.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2020). *Eğitimde Bilimsel Araştırmaa Yöntemleri*. Ankara: Pegem.

Cabı, E. & Ersoy, H. (2017). Yükseköğretimde uzaktan eğitim uygulamalarının incelenmesi: Türkiye örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 3*, 419-429.

Çelen, F. K., Celik, A. & Seferoglu, S. S. (2018). Yükseköğretimde çevrim-içi öğrenme: Sistemde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of European Education, 1*(1), 25-34.

Collins, J. (2004). Education techniques for lifelong learning: principles of adult learning. *Radiographics, 24*(5), 1483-1489.

Çetin, O. & Güngör, B. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime ilişkin tutumları. *On dokuz Mayıs Üniversite Journal of Education Faculty, 33*(1), 55-77.

Çetinkaya, B., Gülaçtı, F., Çiftçi, Z. & Kağan, M. (2019). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve mesleki doyumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi, 9*(4), 809-823.

Çetintaş-Öner, S. Ç., Çelik, G., Bay, h., Yeşil, Y., & Turfan, E. Ç. (2018). Ebelik bölümü uzaktan eğitim öğrencilerinin e-öğrenme için hazır bulunuşluk durumlarının değerlendirilmesi. *Medical Sciences, 13*(1), 10-18.

Çınar, M., Ekici, M. & Demir, Ö. (2021). A snapshot of the readiness for e-learning among in-service teachers prior to the pandemic-related transition to e-learning in Turkey. *Teaching and Teacher Education, 107*, 103478.

Coşkunoğlu, İ. M. & Ünal, C. (2022). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Eğitim Felsefelerinin ve Epistemolojik İnançlarının İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi,* (*53*), 263-286. DOI: 10.53444/deubefd.1030915

Damrongpanit, S. (2019). From modern teaching to mathematics achievement: The mediating role of mathematics attitude, achievement motivation, and self-efficacy. *European Journal of Educational Research, 8*(3), 713-727.

Demir, E. (2014). Uzaktan eğitime genel bir bakış. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 39*, 1-10.

Demir, Ö. (2015). *Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Demir, Ö. & Yurdugül, H. (11-13 Ekim 2017). Akademisyenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu; bir ölçek geliştirme çalışması. *5 th International Instructional Technologies &TeacherEducationSymposium ITTES*, 54,İzmir.

Demirel, M. & Akkoyunlu, B. (2010). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve bilgi okuryazarlığı öz yeterlik algıları. *10 th. International Educational Technology Conference, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul*, ProceedingsBook, 2,1126-1133.

Deperlioğlu, Ö. & Yıldırım, R. (2009). Mesleki eğitimin uzaktan eğitim ile desteklenmesi ve örnek uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 9*(1), 61-70.

Dikbaş, E. (2006). *Öğretmen adaylarının e-öğrenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi(Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.)* Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Duman, S. N. (2020). Salgın döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim sürecinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 49*(1), 95-112.

Duvall, C. K. & Schwartz, D. R. G. (2000). Distance education: relationship between academic performance and technology-adept adult students. *Education and Information Technologies, 5*, 177-187.

Ekici, M. (2018). *Mobil Teknoloji Tabanlı Öğrenme Uygulamalarının Bilimsel Düşünme Süreci Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Al-Furaydi, A. A. (2013). Measuring e-learning readiness among EFL teachers in intermediate public schools in Saudi Arabia. *English Language Teaching*, *6*(7), 110-121.

Elvan, D. & Mutlubaş, H. (2020). Eğitim-öğretim faaliyetlerinde teknolojinin kullanımı ve teknolojinin sağladığı yararlar. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *4*(6), 100-109.

Erdamar, G., Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G. & Alpan, G. (2017). Lise öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel internet kullanma öz-yeterlik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *17*(2), 636-657.

Erden, G. E. & Kılınç, A. Ç. (2021). Öğretmen Meslekî Öğrenmesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Bir Durum Çalışması. *Avrasya Beşeri Bilim Araştırmaları Dergisi*, *1*(1), 1-29.

Erdoğan, D. G., Bayat, S. & Şentürk, Ş. (2017). Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Bit, E-Öğrenme ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi,*Cilt:7, Sayı:13, 147-159.

Eren-Şimşek, N. (2017). Özgül öğrenme bozukluğunun dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğundaki sosyal beceriye etkisi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 26*(3), 116-24.

Ertaş, S. (2022).*Pandemi sürecinde yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ve öz-yeterlik algıları bağlamında İngilizce öğretmenlerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Eslaminejad, T., Masood, M. & Ngah, N. A. (2010). Assessment of instructors' readiness for implementing e-learning in continuing medical education in Iran. *Medical teacher*, *32*(10), e407-e412.

Ferdig, R. E. (2006). Assessing technologies for teaching and learning: understanding the importance of technological pedagogical content knowledge. *British Journal of Educational Technology*, *37*(5), 749-760.

Fidan, E.K. (2012). *Fen ve teknoloji dersinde bilgisayar destekli zihin haritası oluşturmanın öğrencilerin akademik başarısına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.

Finsterwald, M., Wagner, P., Schober, B., Lüftenegger, M. & Spiel, C. (2013). Fostering lifelong learning–Evaluation of a teacher education program for professional teachers. *Teaching and Teacher Education*, *29*, 144-155.

Fischer, G. (2000). *Center for LifeLong Learning and Design (L3D).* Department of Computer Science, and Institute of Cognitive Science Boulder, Colorado USA gerharda colorado.

Fraenkel, J., Wallen , N. & Hyun, H. (2012). *How to Design and EvaluateResearch in Education.* New York: TheMcGraw-Hill.

Gay, G. H. (2016). An assessment of online instructor e-learning readiness before, during, and after course delivery. *Journal of Computing in Higher Education*, *28*(2), 199-220.

Gaganao, RD, Discar, RN & Fabillar, INL (2022). Yeni normal eğitimde öğretmenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu: Doğu Samar'daki ulusal liseler örneği. *Int J Eval&ResEducISSN* , 2252 (8822), 1041.

Gearhart, D. (2001). Ethics in distance education: Developing ethical policies. *Online Journal of Distance Learning Administration*, *4*(1), 1-4.

Genç, SZ, Engin, G. & Yardım, T. (2020). Pandemi (Covid-19) sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin lisansüstü öğrenciye verilmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi* , (41), 134-158.

Goswami, C. (2014). Role of technology in Indian education. International Proceedings of Economics Development and Research, *79*(2), 6-10.

Guelfi, A., Pontes, E. & Kofuji, S. (Eds.). (2012). *E-Learning: Organizational Infrastructure and Tools for Specific Areas*. BoD–Books on Demand.

Gulek, J. C. & Demirtas, H. (2005). Learning with technology: The impact of laptop use on student achievement. *The journal of technology, learning and Assessment*, *3*(2), 1-39.

Gülbahar, Y. (2021). *E-Öğrenme (6.Baskı).*Ankara: Pegem.

Güleç, İ., Çelik, S. & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education, 2*(3), 34-48.

Günüç, S., Odabaşı, H. F. & Kuzu, A. (2012). Yaşam boyu öğrenmeyi etkileyen faktörler. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11*(2), 309-325.

Gürkan, H. (2017). *Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri İle Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Güzel, A. & Elkıran, Y. M. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının internet tabanlı okuma motivasyonu ve etkileşim ile mobil öğrenme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, 24*, 324-341.

Harman , G. & Çelikler, D. (2012). Eğitimde hazır bulunuşluğun önemi üzerine bir derleme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 140-149.

Hayat, M. S., Rustaman, N. Y., Rahmat, A. & Redjeki, S. (2019, February). Profile of life-long learning of prospective teacher in learning biology. In *Journal of Physics: Conference Series,* 1157(2), 1-9.

Haznedar, Ö. (2012). *Üniversite öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin ve e-öğrenmeye ilişkin tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Hedge, N. & Hayward, L. (2004). Redefining Roles: university e-learning contributing to lifelong learning in a networked world?. *E-Learning and Digital Media*, *1*(1), 128-145.

Horuz, O. R. (2017). Mesleki eğitim merkezi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Bartın ili örneği). *Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Bartın.

Houshmandi, S., Rezaei, E., Hatami, J. & Molaei, B. (2019). E-learning readiness among faculty members of medical sciences universities and provide strategies to improve it. *Research and Development in Medical Education, 8*(2), 105-112.

Ibrahem, U. M. & Alamro, A. R. (2021). Effects of ınfographics on developing computer knowledge, skills and achievement motivation among Hail University students. *International Journal of Instruction,* 1, 907-926.

ISTE Standards-T. (2008). ISTE standards: Teachers. http://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_StandardsT_PDF.pdf adresinden 20.07.2023 tarihinde edinilmiştir.

Jamal, S. (2020). Analisiskesiapanpembelajaran e-learning saat pandemi covid-19 di SMK Negeri 1 Tambelangan. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan PengembanganKependidikan, 11*(2), 149-154.

Jimoyiannis, A. & Koukis, N. (2023). Exploring teachers' readiness and beliefs about emergency remote teaching in the midst of the COVID-19 pandemic. *Technology, Pedagogy and Education, 32*(2), 205-222.

Jovic, M., Stankovic, M. K. & Neskovic, E. (2017). Factors affecting students' attitudes towards e-learning. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies, 22*(2), 73-80.

Kabataş, S. (2019). *Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının yaşam boyu öğrenme tutumları ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu açısından değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bartın.

Kabataş, S. (2019). *Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Algılarının Yaşam Boyu Öğrenme Tutumları Ve E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Açısından Değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Kahraman, A. (2020). *Özel Okul Öğretmenlerinin Eğitim Programı Okuryazarlığı, Epistemolojik İnançları Ve Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Kalınkara, Y. & Bulut Özek, M. (2021). 2016 İle 2020 Yılları Arasında Yayınlanmış Eğitim Araştırmalarında Epistemolojik İnançların İncelenmesi .*Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 10* (20) , 334-368

Kali, Y. & Ronen-Fuhrmann, T. (2011). Teaching to design educational technologies. *International Journal of Learning Technology, 6*(1), 4-23.

Kalkan, N. (2020). Investigation of E-Learning Readiness Levels of University Students Studying in Different Departments. *African Educational Research Journal, 8*(3), 533-539.

Kara, S. (2021). *Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri İle Web Ortamında Bilgi Arama ve Yorumlama Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Karakuş, C. (2013). Meslek yüksek okulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme .. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, *2*(3), 26-35.

Karakuyu, Y. & Karakuyu, A. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının epistemolojik inançlarının ve üst-bilişlerinin teknolojiye ilişkin tutumlarına katkısı. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(4), 113-126.

Karakuyu, Y. & Karakuyu, A. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının epistemolojik inançlarının ve üst-bilişlerinin teknolojiye ilişkin tutumlarına katkısı. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(4), 113-126.

Karaoğlan-Yılmaz F. A. B. & Binay- Eyuboğlu,, F. G. K. (2018). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme tutumları, dijital yerli olma durumları ve teknoloji kabulü arasındaki ilişkinin birbirleri ile ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, *4*(1), 1-17.

Karaoğlan-Yılmaz, F. G. & Yılmaz, R. (2019). Öğretmen adaylarının hayat boyu öğrenme eğilimleri ile kendi kendine öğrenme hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *EJERCongress 2019 Bildiri Özetleri Kitabı* / EJERCongress 2019.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel.

Karasoy, H., Cebe, E. & Babaoğlu, P. (2021). Türkiye'de uzaktan eğitim politikaları. *Kamu Yönetimi ve Teknoloji Dergisi, 3*(2), 143-165.

Karatas, K., Senturk, C. & Teke, A. (2021). The mediating role of self-directed learning readiness in the relationship between teaching-learning conceptions and lifelong learning tendencies. *Australian Journal of Teacher Education (Online), 46*(6), 54-77.

Kazu, İ.Y. & Erten, P. (2016). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri. *İlköğretim Online*, *15*(3), 838-854.

Kesici, A. (2023). Ortaokul ve lise öğretmenlerinin yaratıcı düşünme ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *14*(1), 18-28.

Keung, K. & So, T. (2005). The e-learningreadiness of teachers in Hong Kong. *InFifth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'05)*,806-808.

Kılıç, H. (2015). *İlköğretim Branş Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri Ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri (Denizli İli Örneği).* Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Kırık, A. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi,* (21), 73-94.

Koç, S. & Memduhoğlu, H. B. (2017). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları: bir karma yöntem çalışma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *16* (60), 119-134. DOI: 10.17755/esosder.289655

Kofal, S. (2023). *Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının Öz Düzenlemeli Öğrenme Becerileri Bağlamında İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Koloğlu, T. F., Kantar, M. & Doğan, M. (2016). Öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde hazırbulunuşluklarının önemi. *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 2*(1), 52-70.

Kopecky, K. & Szotkowski, R. (2015). Use of mobile touch devices as part of lifelong learning with specific focus on tablets. *In Proceedings of ICLEL 2015-International Conference on Lifelong Education and Leadership,* (pp. 221-225).

Korkmaz , Ö., Çakır , R. & Tan, S. S. (2015). Öğrencilerin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluk ve Memnuniyet Düzeylerinin Akademik Başarıya Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, Cilt 16, Sayı 3, Aralık 2015, Sayfa 219-241.

Korkmaz, Ö., Çakır, R. & Tan, S. (2015). Öğrencilerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk ve Memnuniyet Düzeylerinin Akademik Başarıya Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(3), 219-241.

Koyuncuoğlu, F. (2008). *Sistem yaklaşımı açısından uzaktan eğitim: İnönü Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi model önerisi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Kösemen, S. (2012). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Epistemolojik İnançları Bağlamında Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Kurt, K., Kandemir, M. A. & Çelik, Y. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitime ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 6*(1), 88-103.

Ma, A. W. (2009). A longitudinal study of the use of computer supported collaborative learning in promoting lifelong learning skills. *Issues in Informing Science & Information Technology*, 6, 66-86.

Martín, S., Lopez-Martin, E., Moreno-Pulido, A., Meier, R. & Castro, M. (2021). The future of educational technologies for engineering education. *IEEE Transactions on Learning Technologies, 14*(5), 613-623.

Maslova, I., Burdina, G. & Krapotkina, I. (2020). The use of electronic educational resources and innovative educational technologies in university education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15*(16), 68-79.

MEB. (2014). Türkiye hayat boyu öğrenme strateji belgesi ve eylem planı (2014- 2018). 19 Temmuz 2023 tarihinde ttp://hbogm.meb.gov.tr//meb_iys_dosyalar/2015_04/20025555_hbostratejibelgesi_201 4_2018.pdf adresinden erişildi.

Milli Eğitim Bakanliği. (2020). *Öğretmen Mesleği Genel Yeterlikleri.* Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.

Mncube, V., Olawale, E. & Hendricks, W. (2019). Exploring teachers' readiness for e-Learning: On par With The Fourth Industrial Revolution. *International Journal of Knowledge, Innovation and Entrepreneurship, 7*(2), 5-20.

Mollaibrahimoğlu, M. (2016). Türkiye'de yaşam boyu eğitim politikaları. *Journal of Life Economics, 3*(Special), 119-125.

Moser, P. K. (2012). *Epistemology*. In Philosophy of meaning, knowledge and value in the twentieth century (pp. 133-167). Routledge.

Mouzakitis, G. S. & Tuncay, N. (2011). E-learning and lifelong learning. *Turkish Online Journal of Distance Education, 12*(1), 166-173.

Murat, A. (2018). *Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Düşünme Stilleri Ve Epistemolojik İnançlarının Kullandıkları Yöntemler ve Ölçme Araçlarına Etkisi*. Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elâzığ.

Muyiwa, A. & Biodun, O. (2012). Management of distance learning programmes for effective achievement of objectives in the 21st century–Nigeria aas a case study. *Management, 3*(2), 39-48.

Mulwa, A. S. & Kyalo, D. N. (2013). The Influence Of Prıncıpals', Teachers'and Students'attıtude On Readıness To Adopt E-Learnıng In Secondary Schools In Kıtuı Dıstrıct, Kenya. *European Scientific Journal, 9*(5).

Naresh, B., Sree Reddy, D. B. & Pricilda, U. (2016). A Study on the Relationship Between Demographic Factor and e-Learning Readiness among Students in Higher Education. *Global Management Review, 10*(4).

Nieuwoudt, J. E. (2020). Investigating synchronous and asynchronous class attendance as predictors of academic success in online education. *Australasian Journal of Educational Technology, 36*(3), 15-25.

Orhan, D., Kurt, A. A., Ozan, Ş., Som Vural, S. & Türkan, F. (2014). Ulusal eğitim teknolojisi standartlarına genel bir bakış. *[An overview of nationaleducationtechnologystandards.]. Karaelmas Journal of EducationalSciences, 2*(1),66-78.

Ouma, GO, Awuor, FM & Kyambo, B. (2013). E-LearnıngReadınessInPublıcSecondary Schools In Kenya. *EuropeanJournal of Open, Distanceand e-Learning*, *16* (2), 97-110.

Öktem, Ü. (2004). Davıd Hume ve Immanuel Kant'ın kesin bilgi anlayışı. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 44*(2), 29-55.

Önal, M., Gezer-Şen, B. & Yıldırım, M. (2014). *Bilgi felsefesi (epistemoloji)*. İstanbul: Lord Matbaası.

Özdoğan, A. Ç. & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi, 49*(1), 13-43.

Özeren, E. (2020). *Lise Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançları İle Uyguladıkları Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.* Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Özgöl, M., Sarikaya, İ. & Öztürk, M. (2017). Örgün eğitimde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı değerlendirmeleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi,* 2, 294-304.

Özkorkmaz, M. A. (2016). *Türkiye'de Halk Eğitim Merkezi Müdürlerinin Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlik Algıları*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Pala, K. & Şahbaz, R. P. (2018). Mesleki turizm eğitiminde öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesine ilişkin bir araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies, 6*(2), 493-511.

Parlak, M. S. (2021). *Öğretmenlerin e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerini etkileyen faktörlerin rastgele orman algoritması yöntemi ile incelenmesi.* Yüksek lisans tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.

Parlak, M. S. & Kayri, M. (2022). Öğretmenlerin E-Öğrenme Hazır bulunuşluk Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin Rastgele Orman Algoritması Yöntemi İle İncelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(3), 670-696.

Partnershipfor 21st Century Skills. (2015). P21 Framework Definitions. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519462.pdf adresinden edinilmiştir.

Polat, C. & Odabaşı, H. (2008). Bilgi Toplumunda Yaşam Boyu Öğrenmenin Anahtarı: Bilgi Okuryazarlığı. *In Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu Bildiri Kitabı.* Antalya.

Polat, E., Hopcan, S. & Yahşi, Ö. (2022). Are K–12 Teachers Ready for E-learning?.*International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *23*(2), 214-241.

Postolov, K., Magdinceva Sopova, M., & Janeska Iliev, A. (2017). E-learning in the hands of generation Y and Z. *Poslovna izvrsnost, 11*(2), 107-119.

Pregowska, A., Masztalerz, K., Garlińska, M., & Osial, M. (2021). A worldwide journey through distance education—from the post office to virtual, augmented and mixed

realities, and education during the COVID-19 pandemic. *Education Sciences, 11*(3), 1-26.

Pusparini, K. S., Made Hery Santosa, S. P. & Myartawan, I. P. N. W. (2017). An Investigation on Teachers' E-learning Readiness toward E-learning Implementation in Public Senior High Schools in Singaraja, Bali, Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris Undiksha*, *5*(2) ,1-10.

Ramadan, K., Elatresh, J., Alzain, A. & Tokeser, U. (2019). An analysis of factors affecting learners' attitudes towards the integration of e-learning into the higher education system in Libya: Case study; Misurata University. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 13*(10), 55-64.

Ramadiani, R., Azainil, A., Hidayanto, A. N., Khairina, D. M. & Jundillah, M. L. (2020). Teacher and student readiness using e-learning and m-learning. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics, 9*(3), 1176-1182.

Rasouli, A., Rahbania, Z. & Attaran, M. (2016). Students' Readiness for E-Learning Application in Higher Education. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, *4*(3), 51-64.

Rasmitadila, R., Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M. & Tambunan, A. R. S. (2020). Theperceptions of primaryschoolteachers of online learningduringthe COVID-19 pandemicperiod. *Journal of EthnicandCulturalStudies*, *7*(2), 90-109.

Raturi, S., Hogan, R. & Thaman, K. H. (2011). Learners' access to tools and experience with technology at the University of the South Pacific: Readiness for e-learning. *Australasian Journal of Educational Technology, 27*(3), 411-427.

Rıdvan, A. T. A. & Alpaslan, M. M. (2019). İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Türkçe Uyarlama Çalışması ve Öğretmen Adayları ile Bir İnceleme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *15*(3), 893-908.

Rice, K. L. (2006). A comprehensive look at distance education in the K-12 context. *Journal of research on Technology in Education, 38*(4), 425-448.

Samancı, O. & Ocakcı, E. (2017). Hayat boyu öğrenme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(24), 711-722.

Sarı, T. & Nayir, F. (2020). Challenges in distance education during the (Covid-19) pandemic period. *Qualitative Research in Education, 9*(3), 328-360.

Sarıabdullahoğlu, A. & Ersoy, A.F. (2008). Uzaktan Eğitim. *Karınca Kooperatif Postası. 73*(860): 26-35.

Seals, C. D., Clanton, K., Agarwal, R., Doswell, F. & Thomas, C. M. (2008). Lifelong learning: Becoming computer savvy at a later age. *Educational Gerontology, 34*(12), 1055-1069.

Sevim-Çırak, N. & Erol, O. (2023). Eğitim fakültesi öğrencilerinin e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyleri ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 67, 71-102.

Sırakaya, M. & Sırakaya, D. A. (2021). Mobil Öğrenme Hazırbulunuşluğunun Akıllı Telefon Kullanımına Göre İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (57), 362-381.

Sivankalai, S. (2021). Academic Libraries support E-Learning and Lifelong Learning: a case study. *Library Philosophy and Practice (e-journal), 8*(18), 1-18.

So, T. & Swatman, P. M. (2006). e-Learning readiness of Hong Kong teachers. *University of South Australia*, 1-10.

Soydal, I. Alır, G. & Ünal, Y. (2011). AreTurkishuniversitiesreadyfor e-learning: A case of Hacettepe UniversitysFaculty of Letters. *Information Services &Use*, *31*(3-4), 281-291.

Süral, İ. (2015). Açık ve uzaktan öğrenmede teknolojik altyapının oluşturulması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 1*(4), 81-95.

Şentürk, C. (2016). Öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt:9, Sayı:43*.

T.C Milli Eğitim Bakanlığı. (2020). *Dijital okuryazarlık öğretmen klavuzu.* Ankara: meb.gov.tr.

Tamim, R. M., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Abrami, P. C. & Schmid, R. F. (2011). What forty years of research says about the impact of technology on learning: A second-order meta-analysis and validation study. *Review of Educational Research*, *81*(1), 4-28.

Tarım, K. & Uyandıran, A. (2021). Öğretmenlerin ve üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye ilişkin tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education, 5*(2), 41-64.

Tick, A. (2018, June). Research on the Digital Learning and E-learning Behaviour and Habits of the Early Z Generation. In *2018 IEEE 22nd International Conference on Intelligent Engineering Systems (INES)* (pp. 000033-000038).

Toker-Gökçe, A. (2008). Küreselleşme sürecinde uzaktan eğitim. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi,* 11, 1-12.

Topalak, Ş. (2021). Müzik öğretmenlerinin bakış açısından pandemi döneminde online eğitim. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(2), 291-308.

Toprak E., Aydın S., Özkanal B. & Kaya S. (2015). *E - öğrenme ve etik öğrenme ortamlarına erişimde fırsat eşitliği*. Akademik Bilişim 2015, Türkiye, 4 - 06 Şubat 2015.

Toprak, M. & Erdoğan, A. (2012). Yaşam boyu öğrenme: Kavram, politika, araçlar ve uygulama. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 69-91.

Torun, B. & Seçkin, G. G. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ve iş doyum düzeylerinin incelenmesi. *Dergipark, 10*(12), 1-22.

Torunlar, S. (2022). *Yaşam Boyu Öğrenmenin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır bulunuşluk Üzerindeki Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Torunlar, S. & Engin, M. (2022). Yaşam boyu öğrenmenin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk üzerindeki etkileri. *Kastamonu Education Journal, 32*(1), 97-112.

Tugtekin, B.E. & Dursun, O. O. (2022). Effect of animated and interactive video variations on learners' motivation in distance Education. *Education and Information Technologies, 27*(3), 3247-3276.

Tuna, A. & Kaçar, A. (2005). lköğretim matematik öğretmenliği programına başlayan öğrencilerin lise 2 matematik konularındaki hazır bulunuşluk düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, (13)1,* 117-128.

Tunga, Y. & İnceoğlu, M. M. (2016). E-öğrenme ortamlarında oyunlaştırma kullanımının öğrenenlerin akademik başarısına ve derse katılım durumuna etkisinin incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18*(Özel Sayı), 339-356.

Türkoğlu, N., Kavuran, E. & Karaca, S. (2022). Hemşirelik Öğrencilerinin İnternete İlişkin Epistemolojik İnançlarının Belirlenmesi. *Akdeniz Tıp Dergisi*, *8*(2), 113-120

Uzunboylu, H. & Hürsen, Ç. (2011). Life long Learnıng Competence Scale: *The .Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi* , 449- 460.

Ünal, M. (2005). Eğitim fakültelerinde ortak ders olarak okutulan yabancı dil derslerinde öğrencilerin bilişsel hazır bulunuşluk düzeylerinin akademik başarıya etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Üstün, A. B., Karaoğlan , F. G. & Yılmaz, R. (2020). Öğretmenler E-Öğrenmeye Hazır mı? Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi.*, 54–69.

Üstündağ, M. T., Güneş, E. & Bahçivan , E. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarınnın Dijital Okuryazarlık Durumları. *Journal of EducationandFuture (12),* 19-29.

Van Melle, E., Cimellaro, L. & Shulha, L. (2003). A dynamic framework to guide the implementation and evaluation of educational technologies. *Education and Information Technologies, 8,* 267-285.

Ventayen, R. J. M. (2018). Teachers' readiness in online teaching environment: a case of department of education teachers. *PSU Journal of Education, Management and Social Sciences, 2*(1).

Yakar, L. & Yakar, Z. Y. (2021). Eğitim fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *17*(1), 1-21.

Yaman, F. (2014). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.

Yenilmez, K. & Kakmacı, Ö. (2008). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematikteki hazır bulunuşluk düzeyi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 16(2)*, 529-542.

Yıldırım, A. & Şimşek , H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık 11.Baskı.

Yıldız-Durak, H. & Durak, A. (2020). Öğretim teknolojisi ve hayat boyu öğrenme: Hayat boyu öğrenme bağlamında teknoloji kullanımını ele alan tezlerde ortaya çıkan eğilimler, fırsatlar ve zorluklar. *Instructional Technology and Lifelong Learning, 1*(1), 88-106.

Yılmaz, R. (2016). Öğretmenlerin İnternete ilişkin epistemolojik inançlarının incelenmesi. *10th International Computer and Instructional Technologies Symposium (ICITS),* 16-18 Mayıs, Rize.

Yılmaz, R., Sezer, B. & Yurdugül, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi: Bartın Üniversitesi örneği. *Ege Eğitim Dergisi, 20*(1), 180-195.

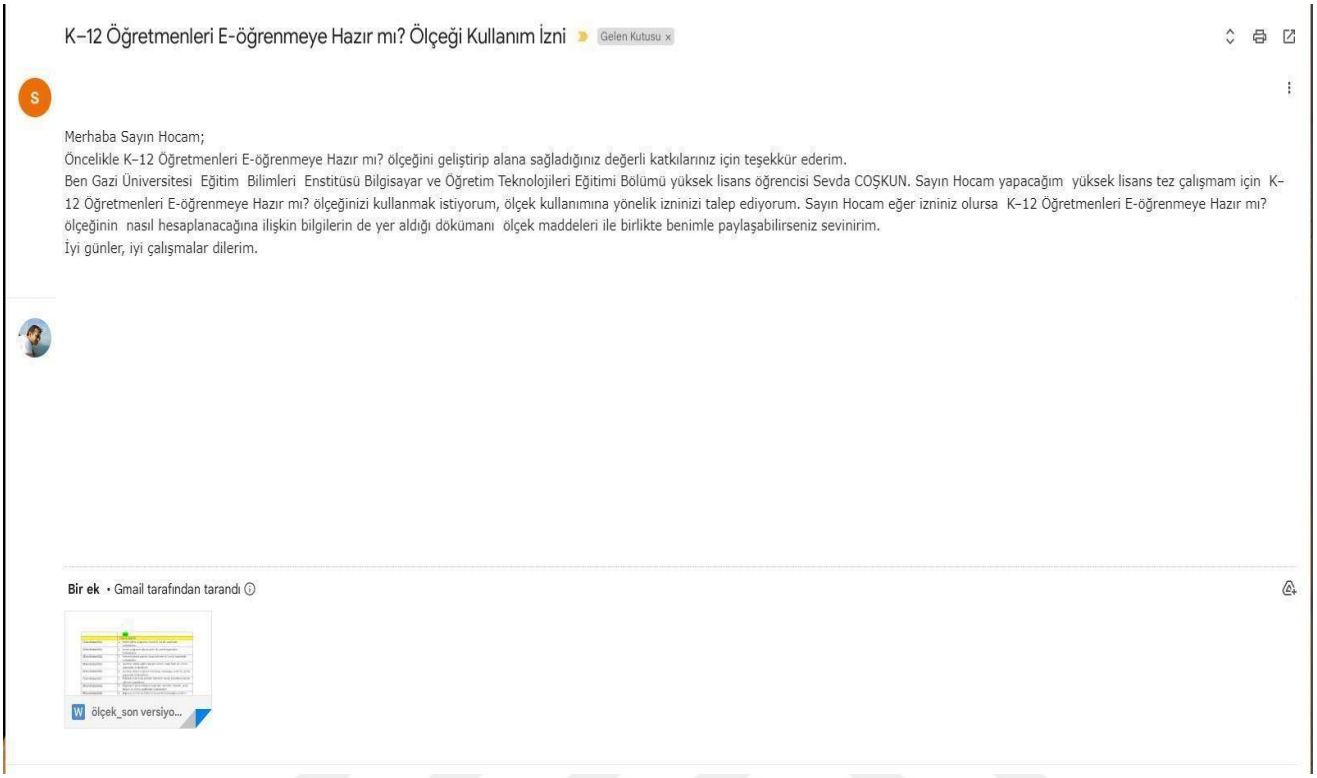
Yunos, S. & Din, R. (2019). The generation Z readiness for industrial revolution 4.0. *Creative Education, 10*(12), 2993-3002.

Yüksel, R. (2020). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeyi, Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri İle Stem Uygulamaları Özyeterlik Algıları Ve Aralarındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Zor, E. U. (2021). *Öğretim Elemanlarının E-Öğrenme Hazır bulunuşluk Düzeyleri İle Öz-Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

EKLER

EK 1. Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluk Ölçeği İzin Belgesi



K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır mı? Ölçeği Kullanım İzni Gelen Kutusu ×

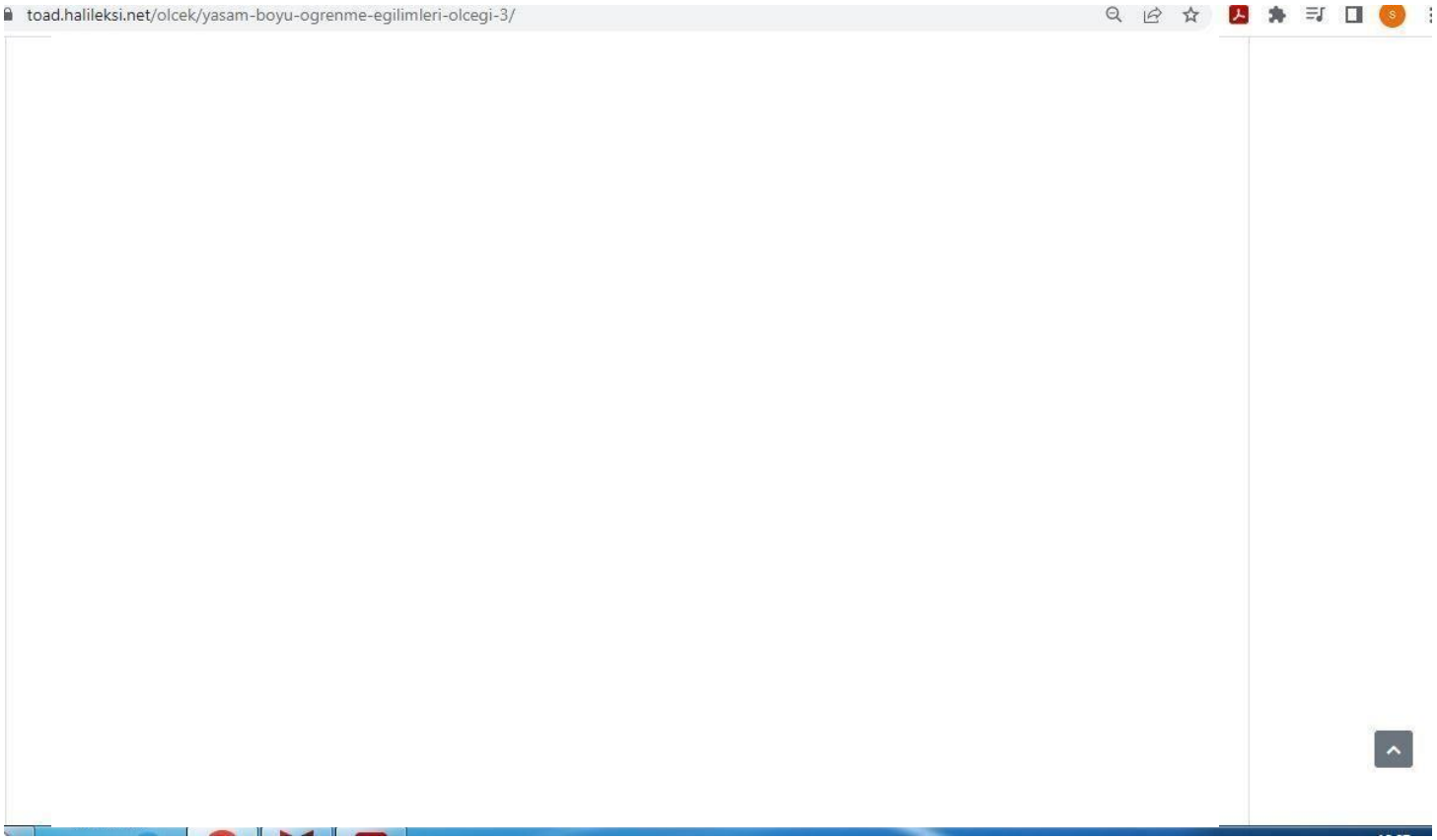
S

Merhaba Sayın Hocam;
Öncelikle K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır mı? ölçeğini geliştirip alana sağladığınız değerli katkılarınız için teşekkür ederim.
Ben Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü yüksek lisans öğrencisi Sevda COŞKUN. Sayın Hocam yapacağım yüksek lisans tez çalışmam için K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır mı? ölçeğinizi kullanmak istiyorum, ölçek kullanımına yönelik izninizi talep ediyorum. Sayın Hocam eğer izniniz olursa K–12 Öğretmenleri E-öğrenmeye Hazır mı? ölçeğinin nasıl hesaplanacağına ilişkin bilgilerin de yer aldığı dökümanı ölçek maddeleri ile birlikte benimle paylaşabilirseniz sevinirim.
İyi günler, iyi çalışmalar dilerim.

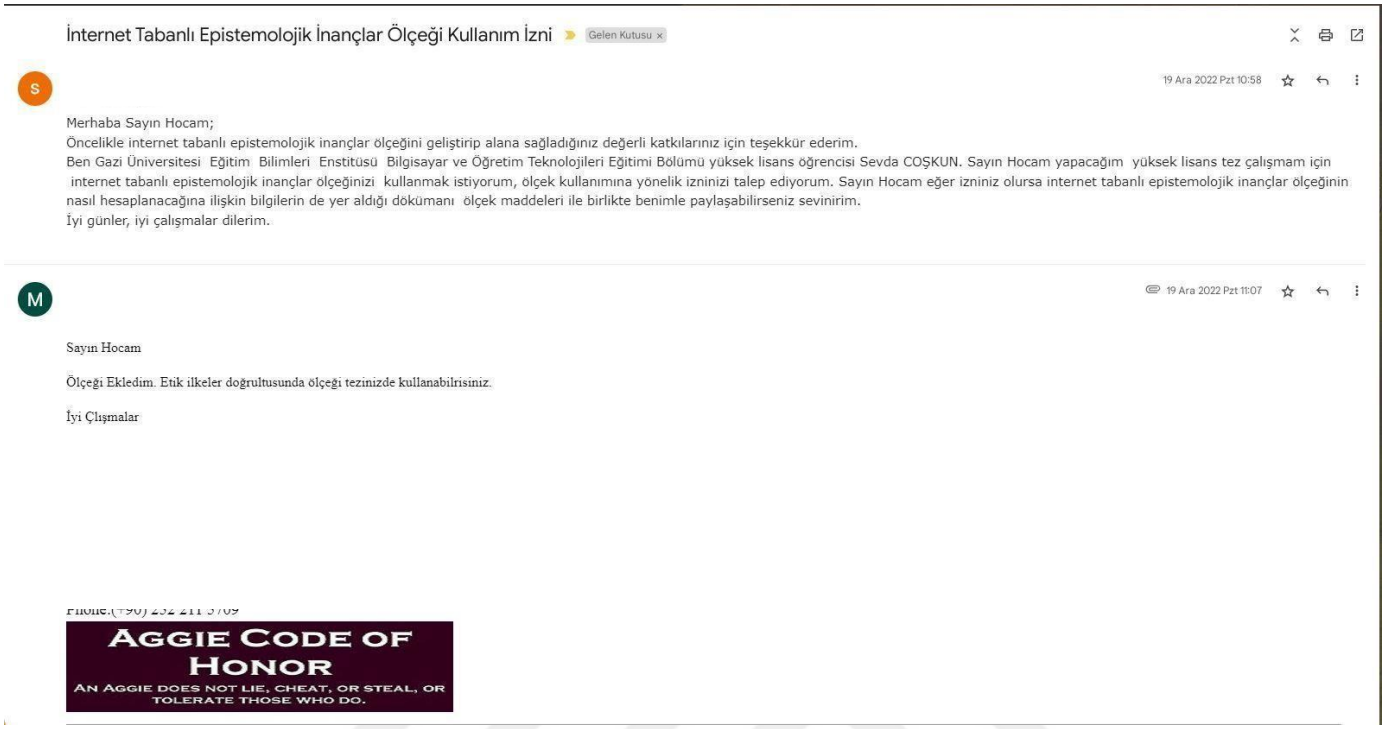
Bir ek • Gmail tarafından tarandı

ölçek_son versiyo...

EK 2. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği İzin Belgesi



EK 3. İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği İzin Belgesi



İnternet Tabanlı Epistemolojik İnançlar Ölçeği Kullanım İzni

Gelen Kutusu ×

S

19 Ara 2022 Pzt 10:58

Merhaba Sayın Hocam;
Öncelikle internet tabanlı epistemolojik inançlar ölçeğini geliştirip alana sağladığınız değerli katkılarınız için teşekkür ederim.
Ben Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü yüksek lisans öğrencisi Sevda COŞKUN. Sayın Hocam yapacağım yüksek lisans tez çalışmam için internet tabanlı epistemolojik inançlar ölçeğinizi kullanmak istiyorum, ölçek kullanımına yönelik izninizi talep ediyorum. Sayın Hocam eğer izniniz olursa internet tabanlı epistemolojik inançlar ölçeğinin nasıl hesaplanacağına ilişkin bilgilerin de yer aldığı dökümanı ölçek maddeleri ile birlikte benimle paylaşabilirseniz sevinirim.
İyi günler, iyi çalışmalar dilerim.

M

19 Ara 2022 Pzt 11:07

Sayın Hocam

Ölçeği Ekledim. Etik ilkeler doğrultusunda ölçeği tezinizde kullanabilrisiniz.

İyi Çlışmalar

Phone:(+90) 232 211 5709

AGGIE CODE OF HONOR
AN AGGIE DOES NOT LIE, CHEAT, OR STEAL, OR TOLERATE THOSE WHO DO.

EK 4. Etik Kurul İzin Belgesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 19.10.2023-E.777919

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Komisyonu

Sayı : E-77082166-302.08.01-777919 19.10.2023
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

Dağıtım Yerlerine

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı **Yüksek Lisans Öğrencisi Sevda COŞKUN'un, Doç. Dr. Bilal ATASOY'un** danışmanlığında yürüttüğü ***"Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi"*** adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **03.10.2023** tarih ve **17** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Araştırma Kod No: 2023 - 1202

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste
DAĞITIM
Gereği:
Sayın Doç. Dr. Bilal ATASOY

Bilgi:
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Ek 5. MEB İzin Belgesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 19.12.2023-E.830300

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

Sayı : E-49614598-605.01-92386800 19.12.2023
Konu : Araştırma Uygulama İzni

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21/01/2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı (Genelge No:2020/2).
b) Gazi Üniversitesi Rektörlüğünün 04/12/2023 tarihli ve E-80287700-302.08.01-816086 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Sevda COŞKUN'un "Öğretmenlerin E-Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi" konulu çalışmasına veri sağlamak amacıyla anket yapma izin talebine ilişkin İlgi (b) yazı ve ekleri incelenmiştir.

Bakanlığımıza bağlı resmi/özel okul ve kurumlarda öğretmenlerin katılımıyla yapılması planlanan uygulamanın denetimi il/ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan, veri toplama araçlarının http://meb.ai/UvaeWEj adresinden online olarak uygulanmasına İlgi (a) Genelge doğrultusunda izin verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Ercan TÜRK
Bakan a.
Strateji Geliştirme Başkanı

Ek:
1-Onaylı Veri Toplama Araçları (9 Sayfa)
2-AYSE Başvurusu (2 Sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
Adıyaman, Afyonkarahisar, Antalya, Amasya, Balıkesir, Batman, Bitlis, Burdur, Denizli, Düzce, Isparta, Kars, Kırıkkale, Kocaeli, Konya, Malatya, Nevşehir, Sakarya, Siirt, Sinop ve Uşak Valiliğine (İl Milli Eğitim Müdürlüğü)

Bilgi:
Gazi Üniversitesi Rektörlüğüne



GAZİ GELECEKTİR. . .