

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**ÖZEL OKULLARDA VE DEVLET OKULLARINDA ÇALIŞAN
İLKÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME KARŞI
TUTUMLARININ BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatma AĞIR

Balıkesir, Eylül - 2007

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

ÖZEL OKULLARDA VE DEVLET OKULLARINDA ÇALIŞAN
İLKÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME
KARŞI TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fatma AĞIR

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Aydın OKÇU

Sınav Tarihi : 17. 09. 2007

Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Aydın OKÇU (BAÜ-Danışman)

Yrd. Doç. Dr. Ayşen KARAMETE (BAÜ)

Yrd. Doç. Dr. Hülya GÜR (BAÜ)

Balıkesir, Eylül-2007

ÖZET

ÖZEL OKULLARDA VE DEVLET OKULLARINDA ÇALIŞAN İLKÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME KARŞI TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Fatma AĞIR

**Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Aydın OKÇU

Balıkesir, 2007

Teknolojinin hızla ilerlemesi, öğretmenlerin gelişen bu teknolojiye ayak uydurması, teknoloji okur-yazarı olması, görev ve rollerindeki değişiklikleri kabullenebilmelerinde, yeni teknolojilere karşı nasıl bir tutum sergilediği önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı nasıl bir tutum sergiledikleri belirlenmeye çalışılmış, uzaktan eğitim teknolojilerine ilişkin görüşleri araştırılmıştır.

Uzaktan eğitime yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla öğretmenlere araştırmacı tarafından geliştirilen “Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Araştırmaya 2006–2007 eğitim-öğretim yılında Balıkesir ilindeki 10 ilköğretim okulunda görev yapan 238 öğretmen dâhil edilmiştir. Ölçekten elde edilen veriler bilgisayar ortamında, SPSS 12.0 programı ile analiz edilmiştir.

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarını; cinsiyet, çalıştığı kurum, mesleki kıdem, öğrenim durumu, branşı, uzaktan eğitimle ilgili bilgi sahibi olup olmama durumlarına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla, t-testi ve varyans analizi hesaplamaları yapılmıştır.

Öğretmenlerin uzaktan eğitime tutum düzeyleri orta değere yakın olmakla beraber olumlu yönde bulunmuştur. Cinsiyetin, çalışılan kurumun, öğrenim durumunun ve branşın, uzaktan eğitime karşı tutumda anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Bunun yanında öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının, mesleki kıdemlerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değiştiği gözlenmiştir. 0-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip olan öğretmenler uzaktan eğitime karşı olumlu bir tutum sergilemektedir. Öğretmenlerin uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olup olmama durumları ile uzaktan eğitime karşı tutum arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Kullanılmak istenen uzaktan eğitim yöntemleri kıdeme göre anlamlı olarak değişmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, Yüz yüze eğitim, Teknoloji, Tutum.

ABSTRACT

DETERMINING THE TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS DISTANCE EDUCATION IN PUBLIC PRIMARY SCHOOL AND PRIVATE PRIMARY SCHOOL

Fatma AĞIR

**Balıkesir University Institute of Science
Department of Computer Education And Instructional Technology**

Master Thesis

Supervisor: Prof. Dr. Aydın OKÇU

Balıkesir, 2007

In the improvement of technology, teacher's attitude towards following the technology, having enough knowledge about technology and accepting the change between mission and roles, the teachers' attitudes towards new technologies were important. In this research, the public and private primary school teachers' attitudes towards distance education and their ideas about the distance education technologies were examined.

In the 2006-2007 fall term, in order to determine their idea about distance education a survey, called the "Attitude Scale towards Distance Education", was conducted to 238 teachers who were working in 10 secondary schools in Balıkesir. The data gained from the survey were analysed with SPSS 12.0.

t-test and analysis of variance was done to determine the effect of teachers' gender, working place, occupationally seniority, education level, branch and knowledge about distance education on the teachers' attitudes towards distance education.

The survey found that teachers' attitudes towards distance education were close to midpoint direction. In survey, it was observed that the gender, the branch, working place and education level have no signification effect on teachers' attitudes toward distance learning. It was also observed that the occupationally seniority of teachers in job have signification effect on distanced education and teachers who have worked between 0 and 5 years have positive attitude towards distance education. In the survey, there was a signification relationship between attitudes towards distance education and teachers' knowledge level about distance education and between occupationally seniority and the communication methods which preferred.

Key words: Distance education, Face to face education, Technology, Attitude.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
ÖNSÖZ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Uzaktan Eğitim	2
1.2. Uzaktan Eğitimin Amacı	5
1.3. Uzaktan Eğitimin Özellikleri	5
1.3.1. Uzaktan Eğitimin Avantajları	6
1.3.2. Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları	6
1.4. Uzaktan Eğitim Teknolojileri	7
1.5. İlgili Çalışmalar	9
1.6. Araştırma Problemi	21
1.6.1. Araştırmanın Alt Problemleri	21
1.7. Hipotezler	23
1.8. Araştırmanın Önemi Ve Amacı	24
1.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	25
1.10. Araştırmanın Sayılılıları	25
2. YÖNTEM	26
2.1. Araştırma Modeli	26
2.2. Evren Ve Örneklem	26
2.3. Verilerin Toplanması	27
2.3.1. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi	27
2.3.1.1. Kapsam Geçerliliği	29

2.3.1.2. Yapı Geçerliği	29
2.3.1.2.1. Faktör Analizi	30
2.3.1.2.2. Madde Toplam Korelâsyonu:	32
2.3.1.2.3. Maddelerin Ayırt Edicilik Özelliği	34
2.3.1.3. Ölçeğin Güvenirliği	36
2.3.2. Anketin Uygulanması	37
2.3.3. Anketin Puanlanması	37
2.4. Verilerin Çözümü Ve Yorumlanması	38
3. BULGULAR	39
3.1. Çalışmaya Katılan Öğretmenlere Ait Bulgular	39
3.1.1. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	39
3.1.2. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Çalıştıkları Kuruma Göre Dağılımı	40
3.1.3. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı	41
3.1.4. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı	42
3.1.5. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı	43
3.1.6. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Bilgi Sahibi Olup Olmama Durumlarına Göre Dağılımı	45
3.2. Uzaktan Eğitimin Özelliklerinin Önem Bakımından Değerlendirilmesine Ait Bulgular	47
3.3. Uzaktan Eğitim Uygulamalarında Kullanılan İletişim Yöntemlerinin Önem Bakımından Değerlendirilmesine Ait Bulgular	47
3.4. Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Testi Sonuçları	48
3.5. Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumları İle İlgili Bulgular	49

3.5.1. Tutum Puanlarına İlişkin Bazı Betimsel İstatistik Değerleri İle Normalite Testine Ait Bulgular	49
3.5.2. Tutum Ölçeği Maddelerinin Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerlerine Ait Bulgular	51
3.5.3. Araştırmanın Alt Problemlerinin Sonuçları	53
4. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER	72
4.1. Sonuç Ve Tartışma	72
4.2. Öneriler	80
EKLER	
EK A: Faktör Analizi Öncesi Kullanılan Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği	82
EK B: Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği	86
EK C: Araştırma İzni	89
EK D: SPSS Sonuçları	90
KAYNAKÇA	102

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1.	Döndürölmüş Bileşenler Matrisi	31
Tablo 1.2.	Ölçeğin Madde Test Korelasyonu, Temel Bileşenler Analizi Birinci Faktör Yükleri Ve Madde Ortalamaları	33
Tablo 1.3.	Madde Ayırt Ediciliği ile İlgili olarak Yapılan t- Testi Sonuçları	35
Tablo 3.1.	Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı	39
Tablo 3.2.	Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı	40
Tablo 3.3.	Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı	41
Tablo 3.4.	Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı	43
Tablo 3.5.	Öğretmenlerin Branşa Göre Dağılımı	44
Tablo 3.6.	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Hakkında Bilgi Sahibi Olup Olmama Durumlarına Göre Dağılımı	45
Tablo 3.7.	Uzaktan Eğitim Almış Öğretmenlerin Eğitimi Aldıkları Kurumlar	46
Tablo 3.8.	Uzaktan eğitimin özelliklerine Ait Bulgular Tablosu	47
Tablo 3.9.	Uzaktan Eğitimde Kullanılan İletişim Yöntemlerine Ait Bulgular Tablosu	48
Tablo 3.10.	Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Testi Sonuçları	48
Tablo 3.11.	Öğrencilerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarına İlişkin Betimsel İstatistik Verileri	49
Tablo 3.12.	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına Ait Normalite Testi Bulguları	51
Tablo 3.13.	Tutum Ölçeğinin Maddeler Bazında Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri	51
Tablo 3.14.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları	54
Tablo 3.15.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Çalışılan Kuruma Göre t-Testi Sonuçları	55

Tablo3.16.	Kuruma ve Cinsiyete Göre Uzaktan Eğitime Tutum Puanlarının Betimsel İstatistikleri	56
Tablo 3.17.	İnternete Karşı Tutum Puanlarının Kuruma ve Cinsiyete Göre İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları	56
Tablo 3.18.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Mesleki Kıdımlere Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları	58
Tablo 3.19.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Mesleki Kıdeme Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları	58
Tablo 3.20.	Öğretmen tutumlarının tüm kıdımlere ait Levene testi	59
Tablo 3.21.	Mesleki Kıdımler Arası Farkların Scheffe Testi Sonuçları	59
Tablo 3.22.	Kıdem ve Cinsiyete Göre Uzaktan Eğitime Yönelik Tutum Puanlarının Betimsel İstatistikleri	61
Tablo 3.23.	İnternete Karşı Tutum Puanlarının Kıdem ve Cinsiyete göre İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları	61
Tablo 3.24.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumlarına Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları	63
Tablo 3.25.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Eğitim Düzeylerine Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları	63
Tablo 3.26.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Branşlara Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları	64
Tablo3.27.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Branşlara Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları	64
Tablo 3.28.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları	65
Tablo 3.29.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Sayısal ya da Sözel Ders Öğretmeni Olmalarına Göre t-Testi Sonuçları	66
Tablo 3.30.	Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Uzaktan Eğitim Hakkında Bilgi Sahibi Olup Olmama Durumlarına Göre t-Testi Sonuçları	67
Tablo 3.31.	Kullanılmak İstenen Uzaktan Eğitim İletişim Yöntemleri ile Mesleki Kıdımler Arasında Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları	68

Tablo 3.32.	Posta Yönteminin Mesleki Kıdemlere Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları	69
Tablo 3.33.	Posta Yöntemini Tercih Eden Öğretmenlerin Mesleki Kıdemleri Arasındaki Farkların Scheffe Sonuçları	70

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1.	Faktörlere Ait Çizgi Grafiği	31
Şekil 3.1.	Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	40
Şekil 3.2.	Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı	41
Şekil 3.3.	Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Dağılımı	42
Şekil 3.4.	Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı	43
Şekil 3.5.	Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı	45
Şekil 3.6.	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Hakkında Bilgi Sahibi Olup Olmamalarına Göre Dağılımı	46
Şekil 3.7.	Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına Ait Histogram	50

ÖNSÖZ

Çalışmanın başından itibaren bana yol gösteren ve her aşamada beni yüreklendiren danışmanım Sayın Prof. Dr. Aydın OKÇU'ya, çalışmanın yürütülmesinde bana her türlü yardımı ve desteği sunan, değerli vakitlerini ayırıp her konuda rehberlik eden değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Hülya GÜR'e teşekkürlerimi sunarım.

Lisans ve yüksek lisans dönemlerimde, her zaman bilgilerinden, fikirlerinden yararlandığım değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Ayşen KARAMETE ve M. Emin KORKUSUZ'a, pilot çalışmalarımda bana yardımcı olan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği öğrencilerine ve adını saymadığım tüm öğretmen arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ve bugünlere gelmemi sağlayan, destekleri ve yardımlarıyla hep yanımda olan, anneme, babama ve kardeşime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Balıkesir, 2007

Fatma AĞIR

1. GİRİŞ

Teknolojideki gelişmeler her alanda olduğu gibi, eğitim sisteminde de değişimi zorunlu kılmış, farklı öğretim uygulamaları ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Sadece mesleki açıdan değil, kişisel gelişim açısından da yaşam boyu öğrenme kavramı giderek yaygınlaşmakta, dolayısıyla sürekli eğitim talebi artmaktadır. Eğitime duyulan gereksinim yeni eğitim teknolojilerinin ve yeni eğitim-öğretim yöntemlerinin gelişmesini sağlamış, sonuçta gelişen yeni teknoloji ve farklı yöntemler birleşerek eğitimi kademeli olarak değişime uğratmıştır. Eğitimdeki bu değişimin en önemli sebepleri; artan öğrenci sayısı, farklı öğrenci kitlelerinin eğitim talebi, artan iş ve çalışmanın hayat boyu öğrenmeyi gerektirmesi sebebiyle insanların eğitim ihtiyaçlarını karşılama çabasıdır [1].

Eğitim almak isteyen öğrenci sayısının fazlalaşması, eğitim alanının daha çok genişlemesi sonucunu doğurmuş ve belli bir gruba belli bir zamanda verilen eğitim-öğretim etkinliklerinin yerini her yaştan bireye hayat boyu öğrenme imkânı sağlayan öğretim uygulamaları almaya başlamıştır. Bu noktada uzaktan eğitim, zaman ve mekân sınırlılığını ortadan kaldırdığı, sürekli eğitim imkânı sağladığı için günümüzde yaygın olarak kullanılan bir öğretim uygulamasıdır. İçinde bulunduğumuz çağda teknolojinin de gelişimi ile zenginleşen, yüz yüze eğitime alternatif bir hal alan uzaktan eğitimin yadsınamaz gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Uzaktan eğitim, eğitim ihtiyacının artması ve eğitim maliyetinin azaltılması gerekliliğinin ortaya çıktığı günden günümüze kadar gelen bir uygulamadır [2]. Öğrenci ve öğreticinin zaman ve mekân kısıtlaması olmadan, eğitimin bütünlüğünü sağlamak amacıyla ders materyallerinin ve aradaki etkileşimin iletişim teknolojilerini kullanarak uygulanan bir eğitim modelidir. Uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitim arasındaki en büyük

farkın öğrenci ve öğretmen arasındaki zaman ve mekân sınırlamasının ortadan kalkmasıdır. Toplumdaki tüm bireylerin eğitim olanaklarından yaşam boyu yararlanabilmelerinin olanaklı kılınması, eğitimin bireysel ve toplumsal amaçlara katkıda bulunmasını ve eğitimin coğrafi sınırlarını, eğitim için kullanılacak medya ile birlikte aşarak çok geniş kitlelere ulaşmasını sağlamak, ayrıca örgün/geleneksel öğretimin yarattığı yüksek maliyetleri aşağıya çekerek eğitimde fırsat eşitliği sağlamaktır [3].

Uzaktan öğretim; isteyen herkese eğitim hizmeti götürebilme isteğinden kaynaklanan politik nedenlerin yanı sıra; çok sayıda insana, en düşük maliyetle, en etkin eğitimi götürebilme düşüncesinden kaynaklanan ekonomik nedenlerle ve geleneksel eğitim imkânlarından yararlanamayan, ancak öğrenmeye istekli kitlelere bu imkânı vererek, toplumun eğitim düzeyini yükseltebilme isteğinden kaynaklanan toplumsal nedenlerle, giderek hızla yaygınlaşmıştır [4].

Uzaktan eğitim, gerek geleneksel yöntemlerle çözülemeyen eğitim sorunlarının çözüm arayışlarından biri olarak kabul edilmesi, gerekse sağladığı olanak ve esneklikler nedeniyle yaygınlaşmaya devam ederken ortaya çıkacak problemlerin çözümünü de beraberinde getirecek biçimde gelişmektedir [5].

1.1. UZAKTAN EĞİTİM

Dünya nüfusunun sürekli artışı, eğitim yöntemlerinin yetersiz kalması, birey başına düşen eğitim maliyetinin azaltılması gerekliliği ve teknolojinin eğitimde etkin şekilde kullanılmasının zorunlu hale getirmiş, yeni eğitim öğretim yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmasına neden olmuştur. Uzaktan eğitim terimi ilk kez, Winsconsin Üniversitesinin 1892 kataloğunda geçmiş ve bu üniversitenin direktörü William Lighty tarafından 1906 da bir yazıda kullanılmıştır [6]. Uzaktan eğitim teriminin ilk kullanılmaya başlamasından günümüze kadar birçok tanımı yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları;

- Uzaktan eğitim, öğrenci danışmanlığı, öğrenci başarısının gözetilmesi ve korunması, öğrenilen materyalin gösterilmesinde, her biri sorumluluk alan öğretmenlerin oluşturduğu bir ekip tarafından yürütülen kendi kendine çalışma şeklinin sistematik olarak düzenlenmesidir [7].
- Uzaktan eğitim uygulamaları, kavramsal esasları yönünden; yeni eğitim olanakları yaratmaya, iş ile öğretimi bütünleştirmeye, eğitimde fırsat eşitliğini gerçekleştirmeye, yaşam boyu öğrenim sağlamaya, eğitim teknolojisi bütünleşmesine, çok boyutlu yaklaşıma, bireysel ve kitlesel eğitime, eğitimde etkililik ve ucuz maliyete yönelik seçenekler geliştirmeye esas olan bir yaklaşımdır [8].
- Özel organizasyonların ve uygulamaların yapılmasında, özel bir ders planı yapma tekniği, özel öğretim teknikleri, elektronik olan veya olmayan sistemlerin kullanıldığı, özel iletişim metotları olan, normal olarak öğretim faaliyetlerini farklı ortamlarda oluşturan planlı bir öğrenmedir [9].
- United States Distance Learning Association (USDLA) uzaktan eğitim programlarını, “Uydu, video, grafik, bilgisayar ve multimedya destekli elektronik araçların yardımıyla, eğitimin uzaktaki öğrencilere ulaştırılmasıdır.” olarak ifade etmektedir [10].
- California Distance Learning Project (CDLP)’in tanımına göre uzaktan eğitim, öğrenciye eğitsel kaynaklar arasında bağlantı kurarak, eğitimi gerçekleştiren bir sistemdir [11].
- Geleneksel eğitim uygulamalarının öğrenim yaşı, zamanı, yeri, yöntemi, amaçları ve benzeri sınırlılıklarına bağlı kalmaksızın; özel olarak hazırlanmış yazılı gereçler, kitle iletişim programları ve kısa süreli yüz yüze öğretimin bir sistem bütünlüğü içerisinde kullanılması ile yürütülen etkinliklerdir [12].

- Yaş, hastalık, coğrafi uzaklık, ailevi durumlar, zaman ve para sıkıntısı gibi çeşitli nedenlerle örgün okul ve eğitim kurumlarında eğitim-öğretim olanağı bulunamayan ya da elde ettiği bu olanağı yitiren kişilere, çeşitli türdeki basılı, görsel-işitsel ve elektronik materyaller kullanılarak eğitim-öğretim olanağı sunan bir eğitim yöntemidir [13].

Bu tanımlardan uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitim arasındaki en önemli farkın öğrenci öğretmen arasındaki zaman ve mekân bağımsızlığı olduğu gözlenmektedir. Öğrenci ve öğretmenin fiziksel olarak aynı mekânı paylaşmak zorunda olmadığı öğrencinin kendi öğrenme sorumluluğunu üstlendiği “uzaktan eğitim” günümüz bireylerinin eğitim ihtiyacını karşılamada alternatif çözümler sunabilecek bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır. Uzak mekânların ulaşım sorununa çözüm olması, eğitimde fırsat eşitliği sağlaması, özürllülere ve çeşitli sebeplerle eğitim yapamamış veya yarıda bırakmış olanlara şans tanınması, yaşam seyrini bozmadan ekonomik zaman kullanımı yaratması, öğrencilerin tek başına eğitimi gerçekleştirmesine yardımcı olması, uzaktan eğitimin gelişimini ve cazibesini artırmaktadır [14].

Günümüzde uydu fiber optik, televizyon, radyo ve diğer iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler eğitimin yapısını ve biçimini etkilemekte, eğitimcileri yeni eğitim programları ve öğrenme-öğretme modelleri geliştirmeye zorlamakta olduğunu ifade eden İşman, bu modellerden birisinin uzaktan eğitim olduğunu ifade etmiştir. İlk uygulaması 1728 yıllarında posta ile yapılan uzaktan eğitimin, günümüzde gelişen iletişim teknolojileri sayesinde niteliği daha çok arttırılmış olarak telekonferans ve internet modelleri biçimde yapılmakta olduğunu belirtip bu şekilde yapılan uzaktan eğitim uygulaması sayesinde birbirlerinden kilometrelerce uzaklıkta ve farklı ortamlarda olan öğretmen ve öğrencilerin, kendi aralarında etkili iletişim kurabilmekte ve birbirlerini görüş duyabilme imkânlarını elde ettiklerini ifade etmiştir [15].

1.2. UZAKTAN EĞİTİMİN AMACI

Uzaktan eğitimin ortaya çıkışındaki en önemli sebep, mevcut olan eğitim sisteminin, sürekli artış gösteren dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılayamaması ve buna bağlı olarak yeni eğitim sistemi arayışıdır. Büyük bir kitlenin eğitimlerini buldukları yerden, zaman ve mekân problemi olmadan alması, eğitimde maliyetin azalmasını ve fırsat eşitliğini sağlamaktadır. Doğru ve sistemli bir iletişim yöntemi kullanılarak yapılan uzaktan eğitim, anlaşılamayan konuların istendiği kadar tekrar edebilme esnekliği, hataları anında dönüt sistemiyle düzeltme imkânı sağladığından, hem motivasyonu arttırmakta hem de eğitim verimini en üst düzeye çıkarmaktadır.

Uzaktan eğitimin amaçlarını özetlemek gerekirse; öğretene ile öğrenenin eğitim süresince ayrı yerlerde bulunması, bunun zamandan, maddi açıdan, öğrencinin öğrenmeyi öğrenmesi bakımından fayda sağlamasını amaçlar. Bununla birlikte toplu ve bireysel olarak eğitimde standartlaşmayı sağlamak, uzaktan eğitim için kullanılan son teknolojileri ve gelişmeleri genele yaymak ve bu sayede bilgi paylaşımını ve erişimini en üst noktaya getirmek, eğitim ve uygulamalar arasındaki süreyi azaltarak başarı ve bireysel becerinin gelişmesini ve hızlı gelişen bilişim ve iletişim teknolojileri doğrultusunda, yüksek teknoloji donanımlarının gerektirdiği yoğun ve sürekli eğitim ve bilgi birikimini sağlamak başlıca amaçlarındandır.

1.3. UZAKTAN EĞİTİMİN ÖZELLİKLERİ

Uzaktan eğitimin temel özellikleri öğretene ile öğrencinin zaman ve/veya mekân olarak birbirinden ayrı olması [16], eğitimin uzaktaki öğretmenden çok öğrencinin iradesine bağlı olması [17] ve öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimin sürekli olmak zorunda olmaması olanağı, buna paralel olarak iletişimin çeşitli teknolojik olanaklar ile sağlanmasıdır [18,19].

1.3.1. Uzaktan Eğitimin Avantajları

Uzaktan eğitim uygulamalarının başlıca avantajlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Öğrenci ve öğretmenlerin belli bir merkezde toplanmadan, evlerinden, işyerlerinden, eğitim-öğretim faaliyetlerine katılabilmelerini sağlar.
- Öğrencilere istedikleri zaman eğitim-öğretime devam etme esnekliği sağlar.
- Her yaşta her bireye eğitim görme olanağı sağlar.
- Uzaktan eğitim, eğitim maliyetini düşürür.
- Bireysel öğrenmeler gerçekleştiği için öğrencilerin hayatta karşılaştıkları problemlere çözüm bulmaları kolaylaşır.
- Uzaktan eğitim işitsel, görsel tasarımlar ve teknoloji yoluyla etkili öğrenmeyi sağlar.
- Uzaktan eğitimle, öğrencilerin konu hakkında farklı uzmanlara ulaşma şansı vardır.
- Uzaktan eğitimde bilgiye erişim ve bilgiyi paylaşma çok kolaydır.
- Uzaktan eğitim bireylerin kendi kendine karar verme ve girişimcilik yönlerinin gelişmesine olanak tanır [13].
- Uzaktan eğitim, öğrenciye zengin bir öğrenme ortamı sunar ve uzmanlardan daha fazla kişinin yararlanmasını sağlar [7].
- Uzaktan eğitimle yaşam boyu öğrenme gerçekleştirilebilir.
- Eğitimi bir taraftan kitleselleştirebilirken, diğer taraftan bireyselleştirebilir [7].
- Geniş öğrenci kitlelerine öğrenim sunabilir.
- Özürlü olan öğrencilerin eğiti ihtiyaçlarının karşılanması daha kolaydır [2].

1.3.2. Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları

Uzaktan eğitimin avantajları yanı sıra sınırlılıkları da mevcuttur. Bu sınırlılıkları aşağıdaki gibi özetleyecek olursak;

- Öğrencilerin sosyalleşmesini engellemektedir.
- Bazı uygulama gerektiren derslerin uzaktan eğitimle verilmesinde, uygulama problemleri olmakta ve sağlıklı öğrenme gerçekleştirilememektedir.
- Uzaktan eğitimde öğrenme-öğretme ortamlarında yüz yüze etkileşim çok azdır.
- Öğretmen ve öğrenci motivasyonunun sağlanması yüz yüze eğitimden daha zordur.
- Derslerin hazırlanmasında öğretmen ve diğer görevliler daha çok zaman ve emek harcamaktadır.
- Uzaktan eğitimde kullanılan teknolojiye yabancı olan öğrenciler, öğrenmede problem yaşamaktadırlar [2].
- Beceri ve tutuma yönelik davranışların gerçekleştirilmesinde etkili olamamaktadır [20].
- Ulaşım olanaklarına ve iletişim teknolojilerine bağlı olma zorunluluğu vardır [21].
- Öğrenci sayısındaki fazlalık nedeniyle öğrenciyle iletişimde sınırlılık vardır [7].

Kullanılagelen uzaktan eğitim teknolojilerinde, öğrenme-öğretme sürecinde karşılaşılan sorunlara anında çözüm ulaştırılamaması uzaktan eğitimin bir eksikliği olarak karşımıza çıkmaktaydı. Ancak gelişen teknoloji sayesinde uzaktan eğitim de farklı bir boyut kazanmış, günümüzün vazgeçilmez bir iletişim aracı olan bilgisayar ve internet uzaktan eğitimin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bu teknolojiler yardımıyla öğrencilerin öğrenme ortamında yaşadığı sorunlara anında çözüm sağlanma imkânı doğmakta, bu da eğitim öğretim kalitesini yükseltmektedir.

1.4. UZAKTAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ

Uzaktan eğitim, son yıllarda dünyada ve ülkemizde üzerinde en çok tartışılan konulardan biri olmuştur. Bunun iki temel nedeni bulunmaktadır: birincisi, uzaktan öğretimin geniş kitlelere eğitim imkânı sağlayabileceğinin anlaşılması; ikincisi ise, bu

imkânı oldukça esnek bir yaklaşımla, değişik şartlar içerisinde bulunan bireylerin yararlanabilecekleri biçimde sunmasıdır [22].

Günümüzde çok farklı iletişim ve bilgisayar teknolojileri kullanılmaktadır. Uzaktan eğitim teknolojilerinin farklı özelliklere göre sınıflandırılabilirdiği ve kullanılan bilginin dağıtılması esas alındığında uzaktan eğitim teknolojileri üç grupta toplanabilir: Bunlardan birincisi basılı materyaller olup, video, kaset ya da CD-Rom gibi eğitim araçlarının postayla gönderilerek desteklendiği bir sistemdir [23]. İkinci grup uzaktan eğitim teknolojileri radyo ve televizyona dayalı olup bununla birlikte basılı materyaller ve diğer teknolojilerle desteklenerek kullanılmaktadır. Üçüncü grup ise bilgi ağlarının eğitim programları için kullanılmasıyla oluşturulan teknolojiler olarak belirleyen Granger, bu tür uzaktan eğitim uygulamalarının yerine sanal eğitim ya da online eğitim kavramlarının da kullanıldığını belirtmektedir [23]. Bu teknolojilere örnek olarak da bilgisayar ve internet, uzaktan konferans gösterilebilir.

Basılı materyaller uzaktan eğitimin temelini oluşturur. Bu materyallerin yüz yüze eğitimde de aktif olarak kullanılması öğrenciye avantaj sağlamaktadır. Ancak öğrencilerin konu ile baş başa kalması, ortaya çıkan problemlerle kendi kendine başına çözüm bulmasının gerekmesi olumsuz yönlerinden biridir. Bu olumsuzluğu ortadan kaldırmak için hem yazılı materyallerin çok iyi tasarlanması, hem de beraber gönderilecek diğer eğitim araçlarıyla iyi desteklenmesi gerekmektedir.

İkinci grup teknolojiler olan radyo ve televizyon, bireylere götürülen eğitim-öğretim olanaklarını yaygınlaştırmak ve çeşitlendirmek amacıyla kullanılan etkili uzaktan eğitim teknolojilerindedir. Birçok ülke eğitim-öğretim hizmetini götürmede coğrafi farklılık ve uzaklık sorunu ile karşı karşıya bulunur ve bu uzaklık sorunu özellikle radyo ve televizyondan faydalanarak belirli ölçüde ortadan kalkar [12].

Radyo ile verilen uzaktan eğitimde, radyonun görsel yönden destek verememesi, konunun tekrar dinlenme olasılığının olmaması, motivasyon sağlamada eksik kalması, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimi tam sağlayamaması, bu teknolojinin gerek

basılı, gerekse görsel materyallerle desteklenmesi gerektiğini öne çıkarmıştır. Burada televizyonun hem tek yönlü hem de çift yönlü (video konferans) etkileşime izin vermesi, konunun görsel ve işitsel yönden aktarılabilmesi sayesinde etkili öğrenmeler gerçekleştirilmektedir. Uzaktan eğitimde televizyon gibi görsel işitsel destekleyici bir araç olarak kullanılan video, televizyondan bazı yönleriyle farklılık içerir, videonun, televizyon iletisinin yayın alanı ve olanağı gibi sınırlılıkları ortadan kaldırırken, uzaktan eğitim öğrencisine kalıcı, bireysel ve bağımsız öğrenmeye olanak tanıyan eğitim programları sunar ve eğitim-öğretim iletişimi hizmetini öğrencinin ayağına götürüp onu belirli zaman ve mekân sınırlılıklarından kurtarır [24].

Üçüncü grup teknolojiler alanına giren, bilgisayar ve internet günümüzün tartışılmaz en etkili uzaktan eğitim yöntemlerinden biridir. İnteraktif web siteleri, cd-romlarla zenginleştirilmiş olan bu teknolojiler, kullanıcılara etkileşimli bir içerik kullanmalarına izin vermektedir. Ancak bu teknolojileri kullanabilmenin önkoşulu, gerekli olan kuruluş desteği ile alt yapı ve bu teknolojinin sürekli güncellenmesini sağlayan kişilerin eğitimidir [25].

Web tabanlı öğretim, eğitimin zaman ve mekândan bağımsız olarak yürütüldüğü, bilgisayarın öğrenim, sunum ve iletişim aracı olarak kullanıldığı; öğretmen ve öğrencinin aynı anda aynı zamanda etkileşimli olup olmamalarına göre eş zamanlı (senkron) ve eş zamanlı olmayan (asenkron) diye iki farklı şekilde gerçekleştirildiği bir eğitim modelidir [26].

1.5. İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde yurtiçinde ve yurtdışında Uzaktan Eğitim ve Bilgisayar Destekli Eğitimle ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Yapılan çalışmalara bakıldığında uzaktan eğitim, bilgi teknolojilerine, bilgisayara karşı bakış açıları incelenmiştir. İlköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarıyla ilgili çalışmaya rastlanmamıştır.

Öğretmenlerin uzaktan eğitimle eğitimi ve hizmet içi eğitimi tamamladıktan sonra kendi istekleriyle teknoloji kullanmalarını inceleyen araştırmanın örneklemini, Iowa Üniversitesi tarafından düzenlenen kurslara katılan 210 öğretmen ve 70 yönetici oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yönetici ve öğretmen anketleri mail yoluyla uygulanmış, sonuçlar varyanslar alınarak yorumlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; Ankete katılan öğretmenlerin kişisel ilgi, yönetim baskısı ve diğer sebeplerden dolayı uzaktan eğitimde bilgi kazanma yönünden anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kurslara kendi isteğiyle ya da yönetim zoruyla katılan öğretmenler arasında uzaktan eğitime tutumda fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Anketten elde edilen sonuçlara göre uzaktan eğitim kullanmada, işyeri ve enstitüden katılanlar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [27].

Kurt (1996), Türkiye'deki üniversitelerin uzaktan öğretim uygulamalarına ilişkin potansiyellerinin saptanmasını inceleyen araştırmasında tarama modeli kullanmıştır. Çalışmada üniversitelerin uzaktan eğitim potansiyelini araştırmak için bir anket formu geliştirilmiştir. Anketler 144 yüksek öğretim kurumu yöneticisine uygulamıştır. Çalışma üniversitelerin yeter düzeyde potansiyel güce sahip olmadıklarını ve varılan potansiyel gücün de uzaktan öğretim uygulamaları açısından sorunun çözümüne katkı sağlayacak şekilde kullanılmadığını ortaya koymuştur. Yüksek öğretim kurumları potansiyel güçlerini kitle eğitimi yönünden kullanmada istekli oldukları halde, güçlerini ancak geleneksel yapılarını sürdürerek şu anda da uygulamada olan ikili öğretim yapmaya ve yakın zamanda yaz okulu uygulamalarına taşıyarak kullanma eğilimindedir [28].

Eğitimcilerin interneti benimsemesini inceleyen araştırmaya 100 Iowa Halk okullarından görevlendirilen öğretmenler katılmıştır. Veri toplama aracı olarak anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; eğitimcilerin interneti benimseme oranının algılama gücünü etkilediği ortaya çıkmıştır. Eğitimcilerin internetin birçok araştırmaya ulaşmayı ve imkânı getirdiğini bilmeleri, internete adapte olma oranlarını arttırdığı görülmüştür [29].

Demiray (1999)'ın Türkiye'de uzaktan eğitim uygulamalarını konu alan araştırmalar üzerinde değerlendirmeyi inceleyen araştırmasında 1982 yılından beri yapılan uzakta eğitimle ilgili çalışmalarını incelenmiştir. Buna göre; araştırmaların aradan geçen beş yıllık süreler içerisinde içerik açısından giderek çeşitlenmekte ve nitelikleri bilimsel açıdan bilimsel yöntemlere dayandırılarak yapıldığı, yapılan çalışmaların daha çok açıköğretim fakültesi, lisesinin işleyişiyle öğrenci profilinin tanımlanmasına yönelik olduğu görülmüştür [13].

İşman (1999)'ın, "İnternet ve Eğitim" adlı yaptığı nitel çalışmada, eğitimde internetin nasıl kullanılabilceği konusu, Sakarya Üniversite'sinden verilen örneklerle açıklanmıştır. Sakarya Üniversitesi'nde 1997–1998 akademik yılı bahar döneminde Amerika'da bulunan Ohio Üniversitesi ile internetten yararlanılarak "Eğitim Teknolojisi" yüksek lisans dersi 24 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilere göre öğrencilerden 8'i, "İnternet aracılığı ile programları izleyerek ve karşılıklı iletişim kurarak kişilerin öğrenmek istediklerini daha kısa sürede be bire bir öğreneceklerine inanmaktayım. Ancak internet'ten program izlemede güçlüklerle karşılaştım. Teknolojik ve ekonomik yetersizlikler gibi nedenlerle dersleri yeterince izleyemedim. Bu sorunlar giderilseydi sonucun daha yeterli düzeyde olabileceği kanaatindeyim." şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. 10 öğrenci, "İnternet ile ders izlemek çok zevkli ve verimli. Yeterli olanaklarım bulunduğu için dersleri izlemede herhangi bir zorlukla karşılaşmadım. Bu etkinlikler benim derse karşı olan güdülenmemi arttırdı ve daha çok bilgi sahibi oldum kanısındayım." şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. 6 öğrencinin görüşü ise "İnternet'ten yararlanabilecek olanaklara sahipseniz mükemmel bir eğitim ve araştırma sürecini ortaya çıkarabilirsiniz. İnternet bağlantınızın olduğu bir bilgisayara sahip olmanız ön koşul iken, alt yapı sorunu da yaşamamak önemli bir noktadır. Tüm bu teknolojik sorunlar ortadan kaldırıldığında internet kanalı ile yapılabilecek her türlü ders ve araştırma daha verimli olacaktır. İnternet aracılığı ile çok rahat kaynak bulabiliyorum." şeklinde olmuştur [30].

Liang ve McQueen (1999) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise meslek sahibi olmuş ve üniversite eğitimleri belli bir süre önce bitmiş bazı yetişkinlerin katıldığı bilgi

teknolojilerine yönelik bir kursta etkin öğrenme için tavsiyelerde bulunulmuştur. Uzaktan eğitim alan öğrenciler ile okula devam eden öğrenciler arasında performans ve kazanımı ölçen bir araştırma, kazanımın Web öğrencilerinde daha fazla olduğunu gösterirken proje ve performansın ise diğer öğrencilerde daha fazla olduğu sonucunu göstermektedir. Buna rağmen, tüm öğrencilerin Web tabanlı öğrenmeden yarar sağlamadığı görülmüştür. Bu çalışma uzaktan eğitimde öğrenenin özelliklerinin de performans ve kazanımı etkilediğini göstermektedir [31].

Chandani (2000), internet üzerinden uzaktan deneyim kazanmayı inceleyen araştırmasında öğrencilere uzaktan eğitim çerçevesinde laboratuvar araçlarını etkili biçimde kullanma olanağı sağlamayı amaçlamıştır. Araştırma yöntemi olarak kaynak taraması yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya göre; uzaktan eğitimde başarılı bir öğretim için ortam zenginleştirilmeli, öğretim materyalleri öğretmen tarafından geliştirilmeli, etkili bir etkileşim sağlanmalı ve sorunlara kısa zamanda çözüm bulunmalıdır. Uzaktan eğitiminin başarılı olmasında öğretmenin bakış açısı önemlidir. Geleceğin öğretmenlerinin geleceğin eğitim ortamlarını kullanmaları için fakülte öğretim üyelerinin çalışmalara başlaması gerektiği belirtilmiştir [32].

Daugiamas (2000)'ın internet destekli eğitimde etkileşimli araçlar geliştirmeyi inceleyen araştırmasına 100 lise öğretmeni katılmıştır. Araştırmada geliştirilen Moodle internet destekli eğitim aracı sayesinde internette kurs geliştirmeye ilgili eğitim verilmiştir. Veri toplama aracı internet üzerinden öğretmenlere uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre; internet destekli eğitimi veren öğretim elemanlarının, öğretmenlerin görüşlerini teşvik ettiği, internet destekli eğitim veren kurumdaki öğretim elemanlarının bilişsel düzeyde model ve örnekleri yansıttıkları ortaya çıkmıştır [33].

Alakoç(2001), genel olarak uzaktan eğitim ve konuya öğretim üyelerinin bakış açılarını inceleyen araştırmasında random örnekleme yoluyla Cumhuriyet Üniversitesinde görev yapan 55 öğretim elemanı ile çalışmıştır. Öğretim üyelerinin çoğunluğunun uzaktan eğitim uygulamalarının etkili olduğu düşüncesine sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte uzaktan eğitim hakkında yeterince bilgi

sahibi olmayanların sayısının fazla olduğunu ve internetin uzaktan eğitim teknolojilerinin içinde en çok kullanıldığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğretim üyeleri; sözel ağırlıklı derslerin uzaktan eğitimle daha etkili olacağını, ancak uygulama gerektiren bazı teknik derslerin sağlıklı bir şekilde verilemeyeceğine, bu nedenle uzaktan eğitimin, geleneksel eğitimi destekleyen bir öğretim yöntemi olabileceğini vurgulamıştır [34].

Alakoç (2001), “Uzaktan Öğretim ve Bir Uygulama” isimli çalışmasında uzaktan öğretim kavramını incelemiş ve öğretim üyeleri ile öğrencilerin konuya bakış açılarını bir anketle belirlemeye çalışıp buradan bazı sonuçlar çıkarmayı hedeflemiştir. Araştırmanın örneklemini Cumhuriyet Üniversitesindeki fakülte ve yüksekokullardan ve İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesinden tesadüfî örnekleme yöntemiyle seçilmiş 55 adet öğretim üyesi ile 300 adet öğrenci oluşturmaktadır. Anket uygulamasıyla elde edilen veriler frekans ve yüzde değerlendirmeleriyle betimlenip yorumlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; öğretim üyelerinin bilgisayarı akademik çalışmalar ve ders notu hazırlama dışında en fazla e-mail ve web için kullandıkları, öğrencilerin ise öğrenmeye çalışma dışında öğretim üyelerinde olduğu gibi en çok e-mail ve web amacıyla kullandıkları belirlenmiştir. Ankete katılan öğretim üyelerinin %16,5’i öğrencilerin ise %55’i bilgi sahibi değilken, öğretim üyelerinin yarıya yakını uzaktan öğretim hakkında az bilgi sahibiyken, öğrencilerin ancak %29’u az bilgi sahibi ve öğretim üyelerinin %7,2 si çok bilgi sahibiyken öğrencilerin %3,3’ü çok bilgi sahibi oldukları ortaya çıkmıştır. Bunun yanında en çok kullanılmak istenen uzaktan eğitim yöntemi internet olarak seçilmişse de TV/Radyo ve CD-Rom/kitap uzaktan öğretim metodu olarak büyük bir yer tutarken, web sayfası ve chat daha az yer tutmaktadır. Ankete katılan öğretim üyelerinin %76,4’ü, öğrencilerin %50,3 ‘ü uzaktan öğretimin faydasına inandıkları belirlenmiş ve faydaları sıralanırken en çok “derse devam imkânı olmayan (zaman ve yer problemi olan) kişiler için idealdir.”, “Bedensel özürlü insanlar için idealdir” ve “belirli bir konuda eğitim almış çalışan, ama kendini yenilemek isteyen veya yapmış olduğu işle ilgili branşı dışında öğretim almak isteyen kişiler için idealdir.” sıralamasını yapmışlardır. Ankete katılan öğretim üyeleri; uzaktan öğretimi klasik öğretime destekleyici olarak görürken, öğrenciler; bazı dersler için kullanılabileceğini

belirtmektedirler. Yine her iki grupta öğretim üyesi eksikliği varsa uzaktan öğretimin kullanılabilir olduğu; ama uzaktan öğretimin bir öğretim yöntemi olmadığı ve başlı başına bir üniversite eğitimi olarak kullanılamayacağını bildirmişlerdir [35].

Demirli'nin (2002) web tabanlı öğretim uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşlerini incelediği çalışmaya Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik-Bilgisayar Eğitimi Bölümü Bilgisayar Öğretmenliği ve Elektronik Öğretmenliği programı üçüncü sınıf öğrencilerinden WTO uygulamasına katılan 33 öğrenci katılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre web tabanlı öğretim uygulamalarının öğrenciler tarafından benimsendiği, etkileşimli bir ortam sunan bu tür uygulamalarda öğrencilerin aktif bir şekilde öğrenme sürecinde buldukları ortaya çıkmıştır. Zaman ve mekân sınırlamasının olmaması öğretimin kesintisiz yürütülmesi performansın artmasına olumlu katkılar sağladığı belirtilmiştir. Geleneksel sınıf ortamındaki pasif ders dinlemenin vermiş olduğu sıkıcılığın olmamasına ve sınıf içerisindeki öğrenci-öğretmen öğrenci-öğrenci arasında oluşabilecek olumsuz olayların yaşanmamasına dikkat çekilmiştir. Geleneksel sınıf ortamında sormaktan çekinilen soruların sanal ortamda daha rahat sorulabildiği ortaya çıkmıştır. Ancak öğrenci ile öğretmenin zaman zaman online görüşme yapması mümkün olsa da genellikle asenkron şekilde yürütülen bu tür uygulamalarda anlık soru ve sorunlara çözüm getirilmesinde yetersiz kalılabildiği belirtilmiştir [36].

Öztekin'in (2002) Ahmet Yesevi Üniversitesi ve Uzaktan Eğitim uygulaması, literatür taraması ile yapılan bir çalışmadır. Bu çalışmada, Ahmet Yesevi Üniversitesi sitesindeki video konferans ve web tabanlı uzaktan eğitim yöntemleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre; etkin bir desteğin sağlanması koşuluyla, öğretim elemanlarının daha geniş kitlelere bilgi aktarımı yapabilmeleri ve öğretim elemanlarının karşılıklı işbirliğine yönelmelerinin sağlandığı belirtilmiştir. Konusunda uzman öğretim üyelerine derslerini geniş kitlelere sunma imkânının verilmesi gerektiği savunulmuştur. Bilgi ve belgeye en hızlı ve açık bir şekilde ulaşmanın, zamanın ve bilginin etkin kullanımının ve yönetiminin sağladığı belirtilmiştir[37].

Horzum (2003)'un öğretim elemanlarının internet destekli eğitime yönelik düşüncelerini araştıran çalışmasında da tarama modeli kullanılmıştır. Konuyla ilgili literatür taranmış ve Sakarya Üniversitesinde görev yapan 700 öğretim elemanına geliştirilen anket uygulanmıştır. Öğretim elemanlarının internet destekli eğitime yönelik olumlu bir tutum sergiledikleri ve uzaktan eğitim yöntemi olarak en çok interneti tercih ettikleri görülmüştür. Sosyal ağırlıklı derslerin fen ağırlıklı derslere göre uzaktan eğitimle daha etkin işleneceği düşüncesi savunulmuştur. Uzaktan eğitimle mesleki ve uygulamalı dersler hariç tüm derslerin verilebileceği düşüncesi ortaya konmuştur. Bayan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime daha ılımlı yaklaştıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca ünvanların uzaktan eğitime tutumda farklılık gösterdiği profesörlerin araştırma görevlilerine göre uzaktan eğitimin öğrenci ihtiyaçlarını karşılamada daha etkili olacağı düşüncesinde olduğu sonucuna varılmıştır [2].

Willhelm (2003), uzaktan eğitimle ilgili yaptığı çalışmasında senkron ve asenkron olarak yapılan eğitimde ortaya çıkan problemlerden bahsetmektedir. Asenkron olarak yapılan uzaktan eğitimde zaman öğrencinin inisiyatifine bırakılarak esneklik sağlandığı fakat bununla beraber dil ve terminolojinin gözden geçirilmesinin gerekliliği ve öğrencinin sorumluluklarının bilincinde olmasının önemi gibi önemli problemlerin söz konusu olduğunu belirtmiştir. Senkron olarak yapılan uzaktan eğitimde ise sınıfın sayısının önemli olduğuna değinmiştir. Kalabalık sınıflarda katılımın zor olacağına dikkati çekmiştir [38].

Akpınar (2004)'ün eğitim teknolojisiyle ilgili öğrenmeyi etkileyebilecek bazı etmenlere karşı öğretmen yaklaşımlarını incelediği araştırmasının örneklemini farklı illerde çalışan 2139 ilköğretim ve lise öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen verilerden şu sonuçlar çıkarılmıştır: Öğrenci yeteneği iyi bir öğretimle gelişebilir yönünde düşünenlerin öğretimin başarısında okulun fiziksel olanakları, öğretim araç/gereçleri ve sınıftaki öğrenci sayısı etmenlerine daha fazla önem vermektedirler. Sınıfta çok soru sorulmasının öğretimin etkinliğini azaltmayacağı yönünde düşünenler eğitim teknolojisi alanının öğretmenlik programlarında yer almasına ve öğretim araç/gereçlerine daha fazla önem vermektedirler. Öğretmenlerin uzaktan eğitimi ve

dolayısıyla bu alanın eğitim teknolojisiyle ilişkisini göz ardı ettikleri ya da uzaktan eğitimi örgün eğitimin tamamen dışında tuttukları, bu nedenle eğitim teknolojisini önemli görürken uzaktan eğitime daha az önem atfettikleri söylenebilir. Öğretmenliğin doğuştan gelen bir yetenek olmadığını düşünenler ve öğrenci hatalarının öğrenci yetersizliğinin göstergesi olmadığı yönünde düşünenler okulun fiziksel olanaklarına daha fazla önem vermektedir. Öğrenme ortamının estetiği öğrenmeyi etkiler yönünde düşünenler okulun fiziksel olanaklarına daha fazla önem vermektedir. İyi bir öğretmen araç/gereç desteği olmaksızın her konuyu öğretebilir ifadesine karşıt düşünenler, sınıftaki öğrenci sayısına ve hizmet içi eğitime daha fazla önem vermektedir. Öğrenmenin gerçekleşmesi için uygulama şart olduğu yönünde düşünenler eğitim teknolojisine, hizmet içi eğitime ve sınıftaki öğrenci sayısına daha fazla önem vermektedir [39].

Web tabanlı bir dersin çevrimiçi öğrenme ortamının öğrenciler ve öğretim üyesi üzerindeki etkilerinin öğrenci kazanımı, öğrenciye verilen destek, güdüleme, bilgisayara dayalı iletişim ve grup çalışması açısından incelenen çalışmada, çevrimiçi dayanışmaya katkıda bulunan faktörler araştırılmıştır. Çalışma karma yöntemli bir durum çalışmasıdır. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Doğu Akdeniz Üniversitesi Uzaktan Eğitim Enstitüsü aracılığıyla Ortadoğu Teknik Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim üyesi tarafından Ankara'dan DAÜ öğrencilerine web üzerinden verilmek üzere tasarlanmış ve geliştirilmiş "CSIT444-Online Web Design" dersi bağlamında yürütülmüştür. Katılımcılar dersi veren öğretim üyesi ve 209 Bilgisayar ve Teknoloji Yüksek Okulu son sınıf öğrencileridir. Çalışma sonucunda hem öğrencilerin hem de öğretim üyesinin çevrimiçi dayanışmalı öğrenme ortamını olumlu bir şekilde algıladıkları ortaya çıkmıştır. Çalışmaya katılanlar, özellikle grup çalışması, bilgisayara dayalı iletişim ve dersle ilgili yeterli donanımın çevrimiçi öğrenmeyi yararlı ve güdüleyici olarak algılamalarına katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir [40].

Manisa'nın Demirci ilçesinde görevli ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelendiği bir başka çalışmada ise, öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumları ile kişisel bilgileri ve bilgisayar yaşantıları

arasında bir ilişkinin olup olmadığı sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmaya katılan ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar kullanmada olumlu tutum içinde oldukları tespit edilmiştir. Bilgisayar kullanmada kendilerine güven konusunda ise diğer boyutlara göre daha az olumlu tutum içinde oldukları görülmektedir. Araştırmaya dahil edilen ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutum ölçeği puan ortalamaları arasında cinsiyet, yaş ve branş farklılığına dayalı anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutum puanlarının mesleki kıdemlerine göre değiştiği; 1-10 yıl arası görev yapan ilköğretim öğretmenlerinin, 21 yıl ve üzeri görev yapan ilköğretim öğretmenlerine göre daha olumlu tutumlar geliştirdikleri görülmüştür. Araştırmaya dahil edilen ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarının eğitim düzeylerine göre değiştiği; lisans mezunu ilköğretim öğretmenlerinin, 2 ve 3 yıllık eğitim veren eğitim enstitüsü, öğretmen okulu gibi okullardan mezun olmuş ilköğretim öğretmenlerine göre daha olumlu tutumlar geliştirdikleri görülmüştür. Öğretmenlerin bilgisayarları kullanabilme düzeyleri arttıkça, tutumlarının da olumlu yönde arttığı görülmektedir. Araştırmaya katılan ve bilgisayarlarla ilgili hizmet içi eğitim alan ilköğretim öğretmenlerinin, bilgisayarlarla ilgili hizmet içi eğitim almayan ilköğretim öğretmenlerine göre daha olumlu tutum içinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır [41].

İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelendiği çalışmaya, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2003–2004 eğitim-öğretim yılında Siirt iline atanmış stajyer öğretmenler katılmıştır. Araştırma sonucunda bilgisayara yönelik tutumlarının cinsiyete, branşa ve görev yapılan yerleşim birimine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bununla birlikte kişisel bilgisayara sahip öğretmenlerin, sahip olmayan öğretmenlere göre bilgisayara yönelik olumlu tutumlarının anlamlı derecede yüksek olduğu da saptanmıştır. Ayrıca, bilgisayar özyeterliliği ve bilgisayar kullanma sıklığı ile bilgisayara yönelik olumlu tutumlar arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğu da bulunmuştur. Bilgisayarı her gün kullananların olumlu tutumları diğerlerine göre anlamlı derecede yüksek olarak belirlenmiştir [42].

Deniz (2005)'in ilköğretim okullarında görev yapan sınıf ve alan öğretmenlerinin bilgisayar tutumlarını incelediği çalışmasını İstanbul'un farklı ilçelerinde çalışan 339 sınıf öğretmeni ve 225 alan öğretmeni ile yapmıştır. Bağımsız değişken olarak kullanılan cinsiyet, yaş, bilgisayar sahibi olma gibi kişisel bilgilerin toplanmasında araştırmacı tarafından oluşturulan bir anket ve bilgisayar tutumlarının belirlenmesinde de Bilgisayar Tutum Ölçeği-Marmara (BTÖ-M) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre, erkek öğretmenlerin bilgisayara ilgi duymaya yönelik tutumları kadın öğretmenlerin tutumlarından daha olumludur. Sınıf öğretmenleri ile alan öğretmenlerinin bilgisayar tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bilgisayar tutumları ile (genel bilgisayar tutumları, bilgisayara ilgi duyma ve bilgisayar kaygısı) öğretmenlerin yaşları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Genel olarak genç öğretmenler daha yaşlı öğretmenlere oranla daha olumlu bilgisayar tutumlarına ve daha düşük bilgisayar kaygısına sahiptirler. Diğer yandan öğretmenlerin bilgisayarların eğitim öğretimde kullanılmasına yönelik tutumlarının yaşlarına göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin hizmet süreleri ile bilgisayar tutumları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. 1-5 yıl arasında hizmet süresine sahip olanlar 21 yıl ve üzerinde hizmet süresine sahip olan öğretmenlerden daha olumlu bilgisayar tutumlarına sahiptirler. Bilgisayar sahibi olma ile bilgisayar tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [43].

Gazi Üniversitesi'nin uzaktan eğitim potansiyelinin incelendiği çalışmaya üniversitede görevli 1379 öğretim elemanı katılmıştır. Araştırma tarama modelindedir ve betimsel bir nitelik taşımaktadır. Gazi Üniversitesi'nin tüm eğitim birimlerindeki insan gücü kaynakları bakımından uzaktan eğitime hazır oluş düzeyleri belirlenmiştir. Öğretim elemanlarının, uzaktan eğitime bakış açılarına ilişkin araştırma bulguları değerlendirildiğinde, araştırmaya katılan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime ilişkin toplam tutum puanları ile ölçeğin "uzaktan eğitime güven" ve "uzaktan eğitime ilgi" alt boyutlarına ilişkin puanlarının da ortalamanın üzerinde olmasına rağmen yüksek düzeyde olmadığı anlaşılmıştır. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitim uygulamalarına katkı getirebilecekleri boyutlara ilişkin araştırma bulguları değerlendirildiğinde ise; öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sürecine katkı sağlayacak ve bu yöndeki

uygulamaları daha etkili kılabilen ileri düzeyde teknik bilgi ve beceri donanımına gereksinim duydukları belirlenmiştir. [44].

İbicioğlu ve Antalyalı (2005)'nin uzaktan eğitimin başarısında imkan, algı, motivasyon ve etkileşim faktörlerinin etkileri inceleyen araştırmaları, uzaktan eğitim ile sınıf ortamındaki eğitimi karşılaştırmaya yönelik bir çalışma olmakla beraber, uzaktan eğitimdeki başarıya etki eden bazı alt faktörlere de odaklanmıştır. Bu faktörler, öğrencinin bilgisayara istediği zaman ulaşabilme imkânı, motivasyonu, uzaktan eğitim ile ilgili algısı ve etkileşim düzeyidir. Bunlardan bilgisayara ulaşabilme imkânı, motivasyon ve uzaktan eğitim ile ilgili algının, uzaktan eğitimdeki başarıya etki edip etmediği araştırılırken, etkileşimin uzaktan eğitimdeki başarıya hangi açıdan etki ettiği de araştırılmıştır. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünde okuyan 165 öğrenci üzerinde, kontrollü bir deney mantığı ile gerçekleştirilen bu uygulamada, aynı zamanda, aynı öğretim görevlisi ile aynı zaman aralığında, aynı ortamda ve aynı sınav uygulaması ile sınıf ortamındaki eğitim ile uzaktan eğitim uygulamaları kıyaslanarak, uzaktan eğitimdeki başarıya etki eden faktörler araştırılmıştır. Elde edilen bulgular göstermektedir ki, bilgisayar kullanma imkânı, motivasyon ve uzaktan eğitim algısı, uzaktan eğitimdeki başarıda birincil öneme sahiptir. Bunlar sağlanmadığı takdirde, eğitim açısından, Uzaktan eğitim başarılı sonuçlar verememektedir. Burada, belirli düzeyde bilgi ve deneyime sahip olmalarından dolayı, dersin öğretim görevlisine, site asistanlarına ve yöneticilere büyük sorumluluk düşmektedir. Uygulamadan elde edilen bir diğer bulgu ise, etkileşim düzeyi ile ilgilidir. Etkileşimin, dersin derinlemesine kavranmasında ve yanlış anlaşılmanın giderilmesinde birincil derecede öneme sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Etkileşimsiz bir uzaktan eğitim ortalama düzeyde, dersin kavranmasında sorun yaşamasa da, etkileşimsiz bir uzaktan eğitim uygulaması, eğitim açısından derinliğin sağlanmasında, sınıf ortamındaki eğitimin başarısını sağlayamamaktadır [45].

Sabancı (2005) ilköğretimde görev yapan branş öğretmenlerinin internet kullanma durumlarının belirlenmesini amaçlayan araştırmasında betimsel tarama modelini kullanmıştır. İlköğretimde çalışan 191 branş öğretmenin katıldığı çalışmada

bayan öğretmenlerin, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin, fen ve matematik öğretmenlerinin interneti daha sık kullandığı ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte internette en çok e-posta ve arama motoru hizmetlerinde yararlanıldığı belirlenmiştir [46].

Turhan (2005) Eskişehir ilinde 254 okul yöneticisiyle, okul yöneticilerinin geliştirilmeye ihtiyaç duydukları yönetsel süreçlere ve uzaktan eğitim teknolojilerine ilişkin görüşleri çalışmada; okul yöneticilerinin %92'sinin uzaktan eğitim teknolojileriyle basılı materyallerin de kullanılması gerekliliğini savunmuştur. Yine büyük bir çoğunluğu uzaktan eğitimin kişilere zaman esnekliği sunduğu görüşüne katılmaktadırlar. Milli Eğitim Bakanlığı destekli olduğu takdirde uzaktan eğitim almanın her yönden kişilere kolaylık sağlayacağını savunmaktadır. Uzaktan eğitimin mekân sınırını ortadan kaldırdığı bunun da fırsat eşitliği sağladığı görüşüne büyük çoğunluğun katıldığı ortaya çıkmıştır. Okul yöneticilerinin %80'i uzaktan eğitim teknolojileriyle bilgiye kolay ve kısa sürede erişim sağlanacağına ve uzaktan eğitim almanın eğitim maliyetini büyük oranda azalttığı görüşüne katılmaktadır. Uzaktan eğitimin motivasyonu arttırdığı görüşünü savunmaktadırlar ancak bununla birlikte kişiyi yalnızlık duygusunu arttırdığı yönünde olumsuzluğu olduğunu belirtmişlerdir [47].

Ağır ve Okçu (2006)'nın yaptığı çalışmada, özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin internet kullanım durumlarını belirlemek ve öğretmenlerin internet kullanımına karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla 107 öğretmene Sabancı (2005) tarafından geliştirilen anket uygulanmıştır. Çalışma sonunda, cinsiyetin internet kullanımına herhangi bir etkisinin olmadığı, sınıf öğretmenlerinin branş öğretmenlerine göre; kıdem yılı 0-5 yıl arasındaki öğretmenlerin kıdem yılı fazla olan öğretmenlere göre, interneti daha etkin ve sık kullandıkları sonucuna varılmıştır [48].

Manisa Merkez ilköğretim okullarının birinci kademesinde görev yapan öğretmenlerin, eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarının incelendiği ve söz konusu tutumların yaş, cinsiyet, hizmet yılı ve okullara göre farklılık gösterip göstermediğinin

araştırıldığı çalışmada, Manisa ili merkezindeki 10 okulda görev yapan birinci kademe ilköğretim öğretmenlerine araştırmacı tarafından geliştirilen 43 maddelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarının olumlu olduğu ve bu tutumların cinsiyete, yaşa, öğretmenlerin çalıştıkları okullara ve hizmet yılına göre değişmediği ortaya çıkmıştır [49].

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından son yıllarda ülkemizde uzaktan eğitim uygulamalarına, öğretmenler de dahil edilmiştir. Microsoft Öğretmen Eğitim Akademisi adıyla bir uygulama başlatılmış ve öğretmenlerin eğitimde bilgisayar kullanmalarına destek olacak programı uzaktan eğitim yoluyla vermeyi hedeflemiştir. Diğer yandan, yurtdışı ve yurtiçinde yapılan çalışmalar incelendiğinde, Bilgisayar ve Uzaktan Eğitim uygulamalarının avantaj ve dezavantajlarıyla, uzaktan eğitim uygulamalarının nasıl olması gerektiği konusunda çalışmalar olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra Uzaktan eğitime karşı tutumla ilgili öğretmenlere yönelik bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

1.6. ARAŞTIRMA PROBLEMİ

P₁) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri nedir?

1.6.1. Araştırmanın Alt Problemleri

P₁₁) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

P₁₂) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile devlet okulunda ya da özel okulda çalışma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

- P₁₃)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, cinsiyetin ve çalışılan kurumun ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- P₁₄)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- P₁₅)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, kıdemin ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- P₁₆)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- P₁₇)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- P₁₈)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sınıf ya da branş öğretmeni olma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- P₁₉)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- P₁₁₀)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olma durumu arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

P₁₁₁) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istediği uzaktan eğitim iletişim yöntemleriyle kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.7. HİPOTEZLER

Yukarıda belirtilen problem ve altı problemlerle ilgili olarak aşağıda sıralanan hipotezler ölçme araçları kullanılarak toplanan veriler ve uygun istatistiksel analizler yardımıyla test edilmiştir.

H₀⁽¹¹⁾ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H₀⁽¹²⁾ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile devlet okulunda ya da özel okulda çalışma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H₀⁽¹³⁾ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, çalışılan kurum ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

H₀⁽¹⁴⁾ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

H₀⁽¹⁵⁾ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, mesleki kıdem ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

- $H_0^{(16)}$ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.
- $H_0^{(17)}$ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.
- $H_0^{(18)}$ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sınıf ya da branş öğretmeni olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.
- $H_0^{(19)}$ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.
- $H_0^{(110)}$ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.
- $H_0^{(111)}$ Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istediği uzaktan eğitim iletişim yöntemleriyle kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.8. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI

Teknolojinin hızla ilerlemesi, öğretmenlerin gelişen bu teknolojiye ayak uydurması, teknoloji okur-yazarı olması, görev ve rollerindeki değişiklikleri kabullenebilmelerinde, yeni teknolojilere karşı nasıl bir tutum sergilediği önem kazanmaktadır.

Uzaktan eğitimin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öncelikle öğretmenlilerin bu teknolojiye karşı tutumunu belirlemek gerekmektedir. Çalışma, özel okullarda ve devlet okullarında çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik düşüncelerini belirlenmesi ve alınması gereken önlemlerin belirlenerek okullarımızda bu teknolojilerin kullanılması konusunda öğretmenlere, farklı bir bakış açısı kazandırmayı hedeflemektedir.

1.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- Araştırma zaman bakımından 2006–2007 eğitim-öğretim yılıyla sınırlıdır.
- Araştırma ekonomik zorunluluklar, ulaşım, zaman sınırlılığı, uygulama ile ilgili sorunlar nedeniyle Balıkesir il merkezindeki 10 ilköğretim okulunda çalışan 238 öğretmenle sınırlıdır.

1.10. ARAŞTIRMANIN SAYILTI LARI

- Öğretmenlerin veri toplama aracındaki sorulara samimi cevaplar verdikleri,
 - Araştırmanın örnekleminin evreni temsil ettiği,
 - Araştırmacının veri toplamada kullandığı “Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği”nin araştırmanın amacına uygun olduğu
- kabul edilmiştir.

2. YÖNTEM

Araştırmanın yöntem bölümünde araştırma modeli, evren ve örneklem, veriler ve toplanmasına ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

2.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Devlet okullarında ve özel okullarda çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, “tarama modeli” kullanılmıştır. Tarama modeli (Karasar, 1995)’a göre geçmişte ya da halen var olan durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır [50]. Araştırmaya konu olan birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Tarama modeli, olayların nedenleri üzerinde durmak yerine, onların içinde buldukları koşullar, özellikleri ve arasındaki ilişkiyi bulmaya çalışır [51].

Konuyla ilgili literatür taranmış ve Balıkesir il merkezindeki ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerden oluşan örneklem grubuna veri toplama aracı uygulanmıştır.

2.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Çalışmanın evrenini 2006–2007 eğitim öğretim yılında Balıkesir’de görev yapan ilköğretim okulu öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklem ise, il merkezinde bulunan

dokuz devlet okulu ve bir özel okulda çalışan 119 bayan, 119 erkek olmak üzere 238 öğretmendir.

2.3. VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmada, öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları, uzaktan eğitim teknolojilerine ilişkin görüşleri ve öğretmenlerin kişisel özelliklerinin uzaktan eğitime olan etkisi belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan tutum ölçeği [EK A], geliştirilerek kullanılmıştır. Kullanılan “Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği” ekte verilmiştir [EK B].

2.3.1. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

“Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği” başlığı altında hazırlanan anket, kişisel bilgiler, uzaktan eğitim teknolojileri ve uzaktan eğitim hakkındaki düşüncelere ilişkin maddeleri içermektedir.

Öğretmenlerin Uzaktan eğitime karşı olan tutumlarını belirlemeye yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesinde literatür taraması yapılmış ve farklı çalışmalarda kullanılan ölçme araçları incelenmiştir. Daha sonra, Balıkesir Üniversitesinde görev yapan 5 öğretim elemanı ve Balıkesir Atatürk İlköğretim Okulunda görev yapan 10 öğretmenle Uzaktan Eğitim konusunda yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak pilot ölçeğin maddeleri hazırlanmıştır. Hazırlanan maddelerden tutum cümlesi olarak kullanılacak ifadeler seçilmiş ve ifadeler tutum ifade edebilecek şekilde madde yazım kurallarına uygun olarak düzenlenmiştir.

Yeniden düzenlenen 43 tutum cümlesi, üç ayrı faktör başlıkları altında davranışsal, bilişsel ve duyuşsal öğeleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Tutum ifadelerinin olumlu ve olumsuz ağırlıklarının eşit olmasına ve her maddenin cevaplayıcı

tarafından aynı şekilde anlaşılıp anlaşılmadığının belirlenmesi için uzman görüşüne başvurulmuştur.

Oluşturulan 43 madde, daha sonra, olumlu ve olumsuz maddelerin sıralamaları dikkate alınarak ve cevaplayıcıda herhangi bir yanlılığa meydan vermeyecek şekilde taslak ölçekte dağıtılmıştır.

5’li likert olarak hazırlanan ölçekte bulunan olumlu maddeler “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneğinden “Kesinlikle Katılmıyorum” seçeneğine doğru 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde puanlanırken, olumsuz maddelerde bunun tam tersi bir yol izlenerek “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneğinden “Kesinlikle Katılmıyorum” seçeneğine doğru 1, 2, 3, 4, 5 şeklinde puanlanmıştır. Dolayısıyla, ölçekten alınabilecek en düşük puan 43, en yüksek puan ise 215’ dir.

Geliştirilen taslak ölçeğin pilot uygulaması, Balıkesir ilinde merkezde bulunan sosyo-ekonomik açıdan farklılık gösteren altı ilköğretim okulunda çalışan 101 bayan, 99 erkek olmak üzere 200 öğretmene uygulanmıştır. Uygulanan anket ekte verilmiştir [EK-B].

Ölçeğin kapsam geçerliği incelendikten sonra yapı geçerliği 3 yolla incelenmiştir. Bunlar; (1) faktör analizi, (2) madde toplam korelasyonları (3) madde ayıricılık özelliğidir [52]. Verilerin analizinde SPSS 12,0 programı kullanılarak, 43 maddelik ölçeğin, deneme formu içindeki maddelerin belirli bir niteliği ölçüp ölçmediğini ayırt etmek için 200 kişiden oluşan gruptan elde edilen ölçek verilerine madde bazında faktör analizi yapılmıştır. Maddelerin analizinde temel bileşenler faktör analizi yöntemi kullanılmıştır [53]. Temel bileşenler faktör analizi, genel olarak değişkenler arasındaki bağımlılık yapısının yok edilmesi ve/veya boyut indirgeme amacıyla kullanılan veri hazırlama tekniğidir [54]. Temel bileşenler faktör analizi, daha önceden ortaya çıkarılmamış ilişkileri ortaya çıkarma ve sıradan sonuçlar diye nitelenemeyecek tahminler yapmaya izin verir [55]. Analiz sonucunda faktör yük değeri 0.45 ve üstündeki maddelerle, binişik olmayan maddelerin ölçekte kalması esas

alınmıştır. Ancak olumlu ve olumsuz madde sayısı arasında bir denge yakalayabilmek amacıyla 5 madde için, sınır değeri aşağıya çekilmiştir [54].

Daha sonra her bir maddeden elde edilen puanlar ile testin bütününden elde edilen puanların karşılaştırılması yapılmış ve maddelerin toplam madde korelasyon katsayılarına bakılmıştır. Ayrıca maddelerin ayırt edicilik gücünü saptamak için yapılan madde analizi ile, ölçekten elde edilen ham puanlar küçükten büyüğe doğru sıralandıktan sonra, alt %27 ve üst %27'yi oluşturan grupların puan ortalamalarının “t” değerleri hesaplanarak maddelerin ayırt edicilik güçleri elde edilmiştir [52]. Son olarak ölçeğin güvenilir olup olmadığını saptamak amacıyla iki yarı test güvenilirliğine ve Cronbach's Alpha değerine bakılmıştır.

2.3.1.1. Kapsam Geçerliği

Testi oluşturan maddelerin, ölçülmek istenen davranışı ölçmede nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığının göstergesi kapsam geçerliğidir. Kapsam geçerliğini test etmede kullanılan mantıksal yollardan biri uzman görüşüne başvurmaktır [54]. 43 maddelik ölçek 2 uzmana incelenilerek görüşleri alınmış, her sorunun anlatmak istediği durumu anlatıp anlatmadığı incelenmiş ve gerekli düzeltmeler yapılarak ölçeğe son şekli verilmiştir. Uzmanlar maddelerin kapsam geçerliliği konusunda bir sorun olmadığını belirtmişler ve içerik açısından madde değişikliğine gerek olmadığı konusunda hemfikir olmuşlardır.

2.3.1.2. Yapı Geçerliği

Anketin yapı geçerliği incelenirken sırasıyla; faktör analizi, madde toplam korelasyonu, maddelerin ayırt edicilik özelliğine bakılmıştır.

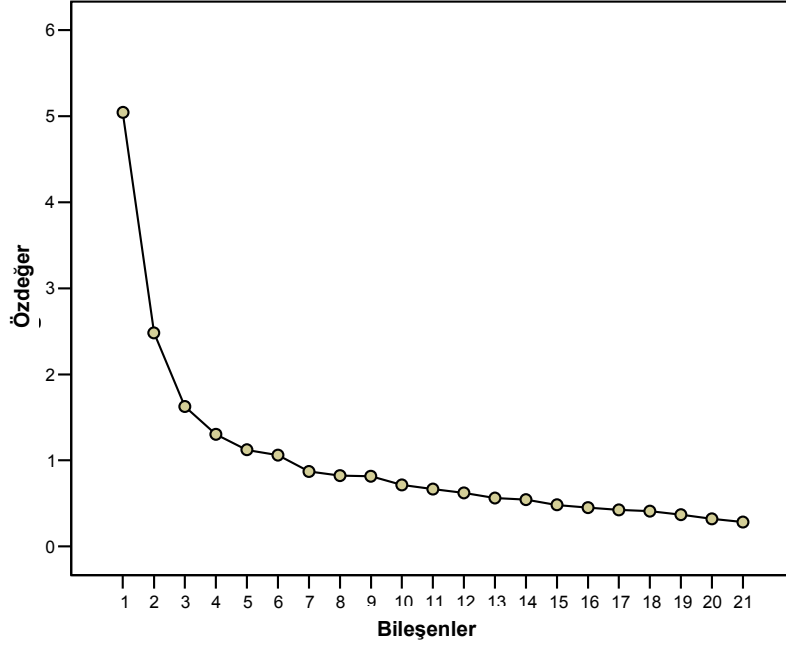
2.3.1.2.1. Faktör Analizi

Faktör analizi, aynı yapıyı ya da niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak ölçmeyi az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan bir istatistiksel tekniktir [54]. Aracın yapı geçerliğini, yani tek bir yapıyı (kavramı) ölçüp ölçmediğini test etmek için bir faktör analizi tekniği olan “temel bileşenler analizi” uygulanmıştır. Yapı geçerliği, ölçülen özelliğin ne olduğu ile ilgili olup, faktör analizi, yapı geçerliğini incelemede en güçlü yöntemdir [56]. “Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı olan Tutumları” ölçeğinin yapı geçerliğini sağlamak amacıyla; Kaiser-Meyer-Olkin testinin 0.78 ve Bartlett’s testinin anlamlı çıkması üzerine faktör analizi teknikleri uygulanmıştır. Barlett katsayısının anlamlı çıkması evrendeki dağılımın normal olduğunun göstergesidir [57]. KMO değerinin 0,60’dan büyük, Barlett katsayısı anlamlı bulunması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. [54].

Yapılan analiz sonucunda öncelikle Faktör yük değeri 0,45 ve üstündeki maddelerle, binişik olmayan maddelerin ölçekte kalması esas alınmıştır. Ancak olumlu ve olumsuz madde sayısı arasında bir denge yakalayabilmek amacıyla az sayıda madde için, sınır değer aşağıya çekilmiştir [54]. Faktör yük değeri 0.30’un altında olan 29, 19, 10, 14, 40, 42, 8, 39, 31, 6, 17, 3 maddelerinin ölçekten çıkarılması uygun bulunmuştur. Olumlu ve olumsuz madde sayılarını yaklaşık olarak dengeleyebilmek için yük değeri 0.297 olan 31. maddenin ölçeğe alınması uygun görülmüştür. Daha sonra binişik olan maddelere bakılmış ve 15, 9, 18, 7, 38, 16, 30, 5, 20, 37 maddeleri birden fazla faktöre girdiği için ölçekten çıkarılmıştır.

Kalan 21 madde üzerinde yapılan faktör analizi neticesinde KMO katsayısı 0.814 ve Barlett katsayısı anlamlı bulunmuştur. Kalan maddelerin altı faktör altında toplandığı görülmüştür (Tablo 1.1). Ancak uzman görüşü alınarak faktörler; Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları adı altında iki başlıkta toplanmıştır. Faktörlerin, toplam varyansın %60.1’ini açıkladığı görülmüştür. Elde edilen değer tutum ölçekleri için kabul edilebilir bir değerdir [58].

Çizgi Grafiği



Şekil 1.1. Faktörlere Ait Çizgi Grafiği

Tablo 1.1. Döndürülmüş Bileşenler Matrisi

	Bileşenler					
	1	2	3	4	5	6
m13	,737	,300				
m23	,726					
m12	,718					
m22	,620					
m21	,612		,306			
m24	,546					
m11	,519	,357			,321	
m2		,830				
m1		,784				
m4		,696				
m28			,760			
m26			,698			

Tablo 1.1'in Devamı

m27			,584			
m25			,492	,303		,354
m34				,804		
m32				,647		
m36				,630		
m41					,792	
m43					,696	
m33						,731
m35						,682

Tablo 1.1 incelendiğinde pilot çalışma sonrası maddelerin 6 faktör altında toplandığı görülmüştür. 13., 23., 12., 22., 21., 24., 11. maddeler 1. faktör; 2., 1., 4. maddeler 2. faktör; 28., 26., 27., 25. maddeler 3. faktör; 34., 32., 36. maddeler 4. faktör; 41., 43. maddeler 5. faktör; 33. ve 35. maddeler ise 6. faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler uzman görüşüne başvurularak 2 faktöre indirilmiştir. “Uzaktan eğitimin avantajları” faktörüne 1., 2., 4., 11., 12., 13., 22., 23., 24., 21., 33., 35., 41., 43. maddeler, “uzaktan eğitimin sınırlılıkları” faktörüne 25., 26., 27., 28., 32., 34., 36. maddelerinin alınması uygun görülmüştür.

2.3.1.2.2. Madde Toplam Korelasyonu

Madde-toplam test korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar ve bir ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranışları örneklediğini gösterir [54]. Ölçekte yer alan maddelerin benzer davranışları ne ölçüde ölçtüğünü belirleme, alınan puanlar ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişkiyi hesaplamak için madde toplam korelasyonu kullanılmıştır. Madde-toplam test korelasyonunun pozitif ve yüksek olması beklenir. Bu sonuç, ölçme aracının iç tutarlılığının yüksek olduğunu ifade eder [59]. Madde-toplam test korelasyonunun yorumlanmasında ise, madde-toplam test korelasyonu 0,30 ve daha yüksek olan

maddelerin bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği kabul edilir [60].

Yapılan çalışmada, verilere ilişkin madde-test korelasyonları, birinci faktör yükleri ve madde ortalamaları hesaplanmış ve madde test korelasyonu anlamlı ($p<0.5$), temel bileşenler analizinin birinci boyutunda faktör yükleri 0,30' un üzerinde olan 21 madde ölçeğe alınmıştır. Seçilen maddelerin madde-test korelasyonları, Tablo 1.2. de verilmiştir.

Ölçeğe alınan maddelerin madde-test korelasyonları 0.30 ile 0.50, temel bileşenler analizine göre hesaplanan birinci faktör yükleri 0.30 ile 0.65, ölçek maddelerinin puan ortalaması ise 1.84 ile 3.83 arasında değişmektedir. Ölçekte 14 olumlu, 7 olumsuz madde bulunmaktadır.

Tablo 1.2. Ölçeğin Madde Test Korelasyonu, Temel Bileşenler Analizi Birinci Faktör Yükleri ve Madde Ortalamaları

Madde No	Madde-test korelasyonu	Temel bileşenler analizi 1. faktör yükü	Ortalama
1	0,43	0,53	1,84
2	0,42	0,52	2,18
4	0,55	0,65	2,79
11	0,45	0,57	3,33
12	0,43	0,53	3,60
13	0,49	0,60	3,49
21	0,40	0,47	3,13
22	0,49	0,58	3,30
23	0,36	0,46	3,83
24	0,43	0,54	3,24
25*	0,43	0,49	3,26
26*	0,37	0,42	2,16
27*	0,34	0,39	2,44

Tablo 1.2'nin Devamı

28*	0,32	0,37	2,21
32*	0,34	0,39	2,31
33	0,33	0,39	2,84
34*	0,36	0,41	2,75
35	0,30	0,30	3,41
36*	0,43	0,50	3,09
41	0,36	0,45	3,07
43	0,50	0,58	2,92

* Olumsuz Maddeler

2.3.1.2.3. Maddelerin Ayırt Edicilik Özelliği

Yapı geçerliliğinin sağlanması için ölçekte yer alan her bir maddenin tutum düzeyi bakımından bireyleri ayırt etmede ne derece yeterli olduğunu belirlemek amacıyla ölçek puanlarına göre üst %27 ve alt %27'lik grubun madde puanları arasındaki farkın anlamlılığına bakılmıştır. Ölçeğin iç geçerliliğe sahip olup olmadığını anlamak için “bağımsız gruplar için t-testi”nden yararlanılmıştır. Öncelikle test puanları büyükten küçüğe doğru sıralanmış, daha sonra grubun %27'sinin 54 kişi olduğu belirlenmiştir. Son olarak ölçek puanlarına göre; en düşük puandan başlayarak 54 öğretmen, en yüksek puandan başlayarak 54 öğretmen alınmış, arada kalanlar işleme dahil edilmemiştir.

Gruplar arasında istendik yönde gözlenen farkların anlamlı çıkması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilir [54]. Buna göre maddelerin ayırt edicilik gücünü saptamak için yapılan madde analizi ile ölçekten elde edilen ham puanlar küçükten büyüğe sıralandıktan sonra alt %27 ve üst %27 yi oluşturan grupların puan ortalamalarının t değerleri hesaplanarak maddelerin ayırt edicilik güçleri elde edilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 1.3.'de sunulmuştur. Her maddenin istenen düzeyde ayırt edici olduğu saptanmıştır ($p < .001$).

Tablo 1.3. Madde Ayırt Ediciliği ile İlgili Olarak Yapılan t- Testi Sonuçları

Madde No	N	Ortalama	Standart Sapma	%27 alt ve üst karşılaştırılmasına yönelik t değeri	p
1	54	1,35	0,55	-6,487	0,00
	54	2,39	1,04	-6,487	0,00
2	54	1,59	0,60	-7,587	0,00
	54	2,83	1,04	-7,587	0,00
4	54	2,04	0,89	-9,008	0,00
	54	3,52	0,82	-9,008	0,00
11	54	2,70	1,11	-8,016	0,00
	54	4,04	0,51	-8,016	0,00
12	54	2,91	1,12	-7,260	0,00
	54	4,22	0,72	-7,260	0,00
13	54	2,69	1,16	-8,286	0,00
	54	4,19	0,65	-8,286	0,00
21	54	2,46	1,04	-6,327	0,00
	54	3,61	0,83	-6,327	0,00
22	54	2,35	0,97	-11,119	0,00
	54	4,11	0,63	-11,119	0,00
23	54	3,33	1,10	-5,883	0,00
	54	4,31	0,54	-5,883	0,00
24	54	2,52	0,97	-9,009	0,00
	54	3,91	0,59	-9,009	0,00
25*	54	2,54	1,14	-8,765	0,00
	54	4,17	0,75	-8,765	0,00
26*	54	1,63	0,94	-5,694	0,00
	54	2,74	1,08	-5,694	0,00
27*	54	1,85	1,04	-5,351	0,00
	54	2,91	1,01	-5,351	0,00
28*	54	1,61	0,86	-6,130	0,00
	54	2,74	1,05	-6,130	0,00
32*	54	1,80	1,02	-4,898	0,00
	54	2,76	1,03	-4,898	0,00
33	54	2,22	0,98	-5,858	0,00
	54	3,26	0,85	-5,858	0,00

Tablo 1.3'ün Devamı

34*	54	2,17	1,06	-6,379	0,00
	54	3,44	1,02	-6,379	0,00
35	54	3,02	1,22	-4,815	0,00
	54	3,94	0,71	-4,815	0,00
36*	54	2,56	1,06	-6,823	0,00
	54	3,81	0,85	-6,823	0,00
41	54	2,43	1,14	-6,080	0,00
	54	3,67	0,97	-6,080	0,00
43	54	2,04	0,87	-10,003	0,00
	54	3,65	0,80	-10,003	0,00

* Olumsuz Maddeler

2.3.1.3. Ölçeğin Güvenirliği

Ölçek geliştirmede temel amaç, güvenilir ve geçerli ölçme aracı oluşturmaktır [57]. Güvenirlik kısaca, bir ölçme aracının tutarlı bir şekilde her durumda benzer sonuçlar ortaya koyabilmesidir [61]. Bir ölçme aracının güvenirligi için aranan iki temel ölçüt, “değişik zamanlarda elde edilen cevaplar (puanla) arasında tutarlık” ve “aynı zamanda elde edilen cevaplar arasında tutarlık” olarak açıklanabilir [54]. Başka bir deyişle güvenirlik süreçlerin izlenmesi ve aynı ölçütlerin kullanılması ile aynı sonuçların alınmasıdır. Ölçmenin tesadüfi yanılğılardan arınık olmasıdır [50].

Güvenirligi saptamak için iki yarı test güvenirligi uygulanmıştır [54]. Test maddeleri yansız olarak iki eş yarıya ayrılmış Spearman Brown formülü kullanılarak testin tamamı için açıklanan korelasyon katsayısına bakılmıştır ve değer 0.799 olarak bulunmuştur.

Hazırlanan ölçeğin Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır ve değer 0.835 olarak bulunmuştur. Bulunan katsayı literatürde iyi kabul edilen değerler içerisinde. Literatürde 0.80' in üzerindeki değerler iyi olarak nitelenmektedir [62].

Psikolojik bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısının 0.70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için genel olarak yeterli kabul edilmektedir [54].

Bu aşamada; önce ölçeğin kapsam geçerliliği, daha sonra yapı geçerliliği; faktör analizi, madde toplam korelasyonları, madde ayırıcılık özelliği kullanılarak incelenmiştir. Her yöntemden elde edilen veriler ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliğin yüksek olduğu sonucunu vermiştir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,835 olarak bulunmuştur. Ölçekte 14 olumlu 7 olumsuz olmak üzere 21 maddenin yer almasına analizler sonucunda karar verilmiştir. Ölçeğin puan aralığı 21 ile 105'dir. Bireyin ölçekten aldığı puan uzaktan eğitime karşı olan tutumunu belirlemektedir. Puan yükseldikçe uzaktan eğitime olumlu bir tutum sergilendiği söylenebilir.

2.3.2. Anketin Uygulanması

Anket hazırlandıktan sonra öğretmenlere uygulanabilmesi için Balıkesir Valiliği ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izin onayı alınmıştır [EK C].

Anket 2006-2007 eğitim-öğretim yılı Nisan ayı içinde, araştırma kapsamındaki Balıkesir il merkezinde bulunan 9 devlet okulu ve 1 özel okul olmak üzere 10 okuldaki 300 öğretmene dağıtılıp toplanmıştır. 300 anketten 260 adeti geri dönmüş, geri dönen anketlerden ise 24 adeti geçersiz sayılıp araştırma dışı bırakılmıştır.

2.3.3. Anketin Puanlanması

5'li likert olarak hazırlanan ölçekte bulunan olumlu maddeler "Kesinlikle Katılıyorum" seçeneğinden "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneğine doğru 5, 4, 3, 2, 1 şeklinde puanlanırken, olumsuz maddelerde bunun tam tersi bir yol izlenerek "Kesinlikle Katılıyorum" seçeneğinden "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneğine doğru 1, 2, 3, 4, 5 şeklinde puanlanmıştır. Anketin puan aralığı 21 ile 105'dir.

2.4. VERİLERİN ÇÖZÜMÜ VE YORUMLANMASI

Araştırmada elde edilen veriler, bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 12.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarını belirlemek amacıyla aritmetik ortalama ve standart sapma hesaplamaları yapılmıştır.
- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarını; cinsiyet, çalıştığı kurum, mesleki kıdem, öğrenim durumu, branşı, uzaktan eğitimle ilgili bilgi sahibi olup olmama durumlarına göre farklılaşma durumunu belirlemek amacıyla t-testi ve varyans analizi hesaplamaları yapılmıştır. SPSS sonuçları ekte verilmiştir [EK D].

3. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde öncelikle ankete katılan öğretmenlere ait demografik bilgilere yer verilmiştir. Uygulanan anketin güvenilirlik düzeyine bakılmış, araştırma problemine yönelik olarak özel okullarda ve devlet okullarında çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri hakkında toplanan veriler ve bunların istatistiksel çözümlenmeleri ile birlikte ulaşılan bulgu ve yorumlamalara yer verilmiştir.

3.1. ÇALIŞMAYA KATILAN ÖĞRETMENLERE AİT BULGULAR

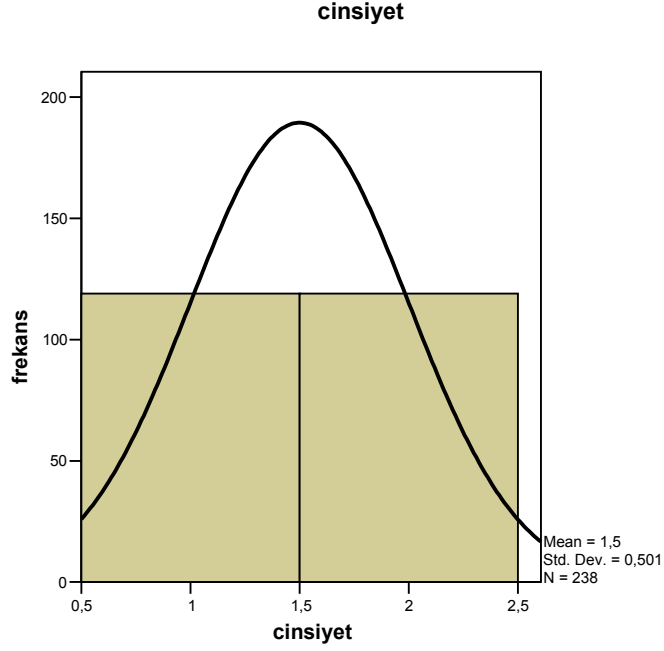
3.1.1 Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı (N=242)

Cinsiyet	f	%
Bayan	119	50,0
Erkek	119	50,0
Toplam	238	100,0

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi, ankete katılan öğretmenlerin yarısını bayan öğretmenler yarısını da erkek öğretmenler oluşturmaktadır. Aşağıdaki histogram tablosuna bakıldığında cinsiyetin normal dağılım gösterdiği gözlenmektedir.



Şekil 3.1. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

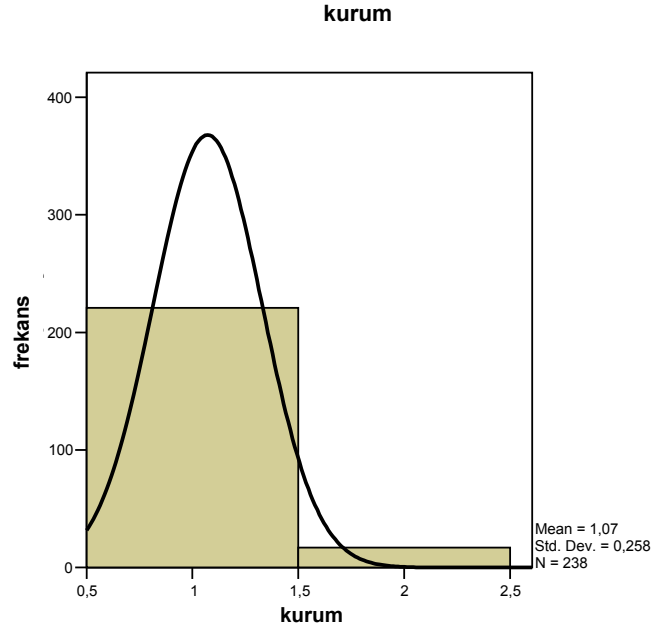
3.1.2. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Çalıştıkları Kuruma Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin çalıştıkları kurumlara göre dağılımı Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı (N=242)

Kurum	f	%
Devlet okulu	221	92,9
Özel okul	17	7,1
Toplam	238	100

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi, ankete katılan öğretmenlerin % 92,9’u devlet okulunda ve % 7’1 i de özel okulda çalışmaktadır. Aşağıdaki histogram tablosuna bakıldığında çalışılan kurumun normal dağılım göstermediği gözlenmektedir.



Şekil 3.2. Öğretmenlerin Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı

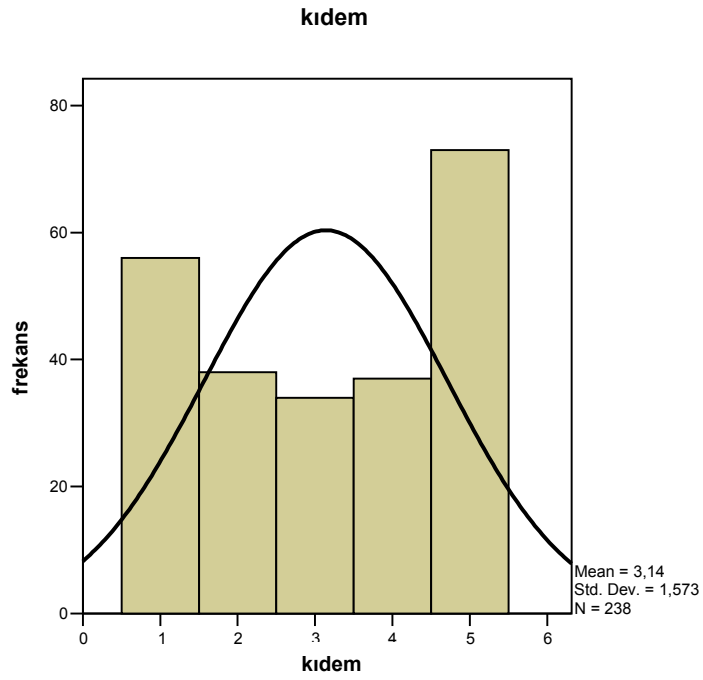
3.1.3. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre dağılımı Tablo 3.3.'de verilmiştir.

Tablo 3.3. Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı (N=242)

Kıdem	f	%
0-5 yıl	56	23,5
6-10 yıl	38	16,0
11-15 yıl	34	14,3
16-20 yıl	37	15,5
21 yıl ve üstü	73	30,7
Toplam	238	100,0

Tablo 3.3’de görüldüğü gibi, ankete katılan öğretmenlerin % 23,5’ini 0-5 yıllık öğretmenler; %16,0’ını 6-10 yıllık öğretmenler; %14,3’ünü 11-15 yıllık öğretmenler; %15,3’ini 16-21 yıllık öğretmenler ve %30,7’sini de 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olan öğretmenler oluşturmaktadır. Aşağıdaki histogram tablosuna bakıldığında mesleki kıdemin normal dağılım gösterdiği gözlenmektedir.



Şekil 3.3. Öğretmenlerin Kıdemlerine Göre Dağılımı

3.1.4. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı

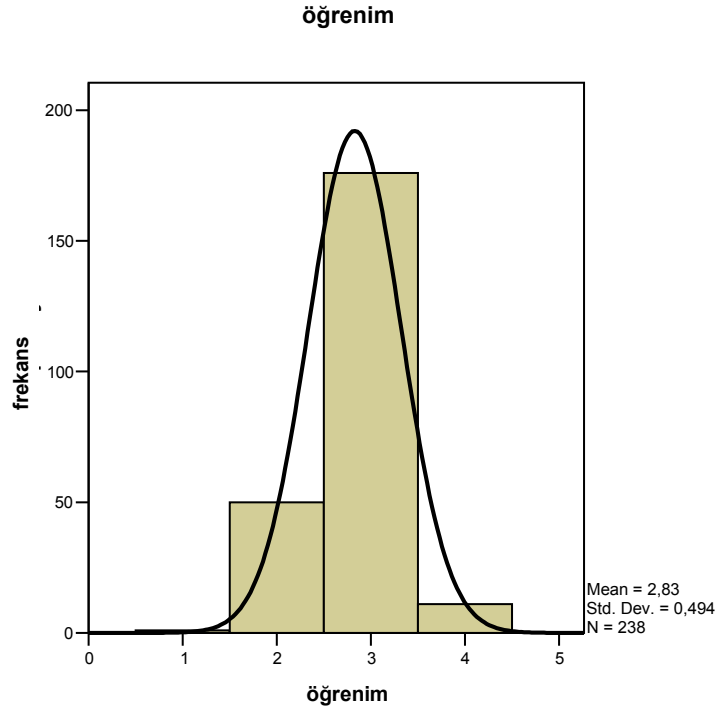
Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre dağılımı Tablo 3.4’de verilmiştir.

Tabloda görüldüğü gibi, ankete katılan öğretmenlerin % 0,4’ü ilk öğretmen okulu mezunu; %21,0’ı önlisans; %73,9’u lisans ve %4,6’sı yüksek lisans mezunudur.

Tablo 3.4. Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı (N=242)

Öğrenim Durumu	f	%
İlk Öğretmen Okulu	1	,4
Önlisans	50	21,0
Lisans	176	73,9
Lisansüstü	11	4,6
Toplam	238	100,0

Aşağıdaki histogram tablosuna bakıldığında öğrenim durumlarının normal dağılım gösterdiği gözlenmektedir.



Şekil 3.4. Öğretmenlerin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı

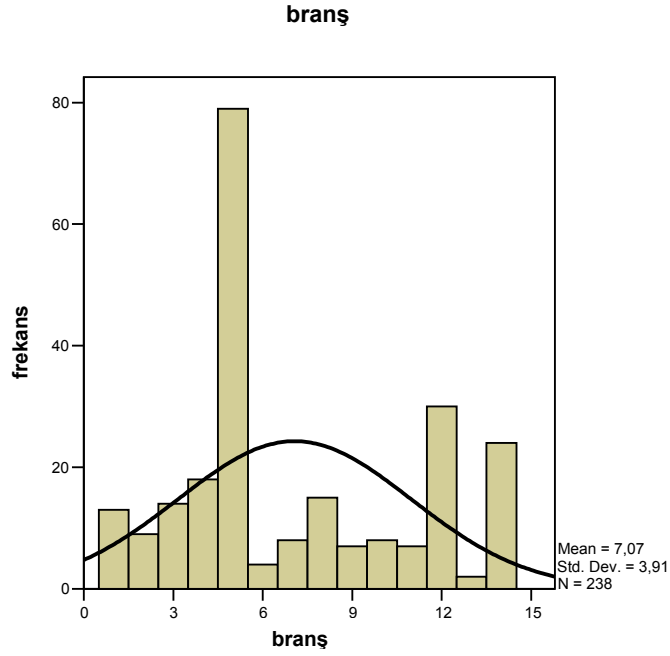
3.1.5. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşlarına göre dağılımı Tablo 3.5' de verilmiştir.

Tablo 3.5. Öğretmenlerin Branşa Göre Dağılımı (N=242)

Branş	f	%
Matematik	13	5,5
Türkçe	9	3,8
Fen ve Teknoloji	14	5,9
İngilizce	18	7,6
Sınıf Öğretmeni	79	33,2
Beden Eğitimi	4	1,7
Din Kültürü	8	3,4
Sosyal Bilgiler	15	6,3
Teknoloji ve Tasarım	7	2,9
Rehber Öğretmen	8	3,4
Görsel Sanatlar	7	2,9
Bilgisayar	30	12,6
Müzik	2	,8
Diğer	24	10,1
Toplam	238	100,0

Tabloda görüldüğü gibi, ankete katılan öğretmenlerin % 5,5'ini Matematik; %3,8'ini Türkçe; %5,9'unu Fen ve Teknoloji; %7,6'sını İngilizce; %33,2'sini Sınıf; %1,7'sini Beden Eğitimi; %3,4'ünü Din Kültürü; %6,3'ünü Sosyal Bilgiler; %2,9'unu Teknoloji ve Tasarım; %3,4'ünü Rehber; %2,9'unu Görsel Sanatlar; %12,6'sını Bilgisayar; %0,8'ini Müzik ve % 10,1'ini de diğer branş öğretmenleri oluşturmaktadır. Aşağıdaki histogram tablosuna bakıldığında branşın normal dağılım gösterdiği gözlenmektedir.



Şekil 3.5. Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımı

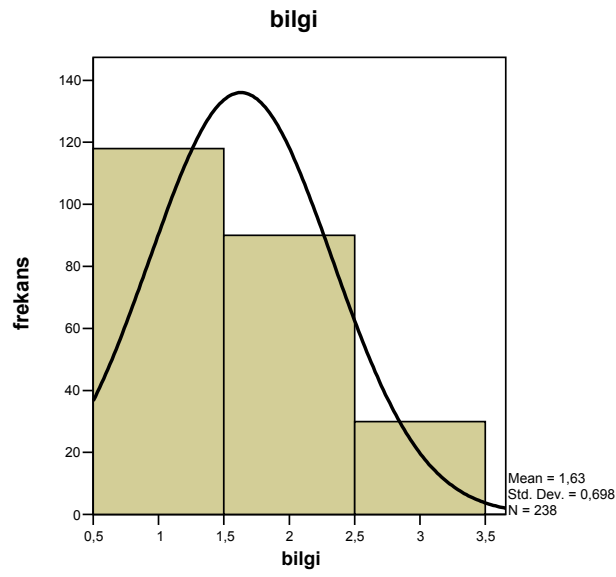
3.1.6. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Bilgi Sahibi Olup Olmama Durumlarına Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olup olmama durumlarına göre dağılımı Tablo 3.6’da verilmiştir.

Tablo 3.6. Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Hakkında Bilgi Sahibi Olup Olmama Durumlarına Göre Dağılımı (N=238)

Bilgi	F	%
Az bilgim var	118	49,6
Yeterince bilgim var	90	37,8
Uzaktan eğitim aldım	30	12,6
Toplam	238	100,0

Tabloda görüldüğü gibi, ankete katılan öğretmenlerin % 49,6'sının uzaktan eğitim hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı; %37,8'inin uzaktan eğitim hakkında yeterince bilgisi olduğunu; %12,6'sın da daha önce değişik kurumlardan uzaktan eğitim aldığı görülmektedir. Aşağıdaki histogram tablosuna bakıldığında öğretmenlerin uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olup olmama durumlarının normal dağılım göstermediği gözlenmektedir.



Şekil 3.6. Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Hakkında Bilgi Sahibi Olup Olmamlarına Göre Dağılımı

Uzaktan eğitim almış öğretmenlerin bu eğitimi aldıkları kurumlar aşağıda Tablo 3.7'de verilmiştir.

Tablo 3.7. Uzaktan Eğitim Almış Öğretmenlerin Eğitimi Aldıkları Kurumlar

Kurum	Kişi Sayısı
Milli Eğitim Bakanlığı	17
Anadolu Üniversitesi	9
Sakarya Üniversitesi	3
Osmangazi Üniversitesi	1

3.2. UZAKTAN EĞİTİMİN ÖZELLİKLERİNİN ÖNEM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE AİT BULGULAR

Aşağıdaki Tablo 3.8’de uzaktan eğitimin özelliklerinin önem bakımından değerlendirilmesine ait bulgular mevcuttur. Çeşitli nedenlerden dolayı mevcut eğitimin dışında kalan bireylere de eğitim-öğretim olanağı sağlaması maddesi en önemli özellik olarak belirlenmiş bu özelliğin yanı sıra; mekân sınırlamasının olmaması da uzaktan eğitimin en önemli avantajlarından olarak görülmüştür.

Tablo 3.8. Uzaktan Eğitimin Özelliklerine Ait Bulgular Tablosu

	1	2	3	4	5	Ort.
Zaman sınırlaması olmaması	16	18	46	57	101	3,88
Mekân sınırlılığı olmaması	4	19	33	60	122	4,16
Bireysel eğitimi desteklemesi	14	13	36	81	94	3,96
Bilgi teknolojilerini eğitimde kullanılması	6	16	45	82	89	3,97
Mevcut eğitimin dışında kalan bireylere de eğitim olanağı sağlaması	11	9	29	62	127	4,20
Uzaktan Eğitim’in maliyetinin örgün eğitime göre daha düşük olması	10	33	45	55	95	3,81

3.3. UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARINDA KULLANILAN İLETİŞİM YÖNTEMLERİNİN ÖNEM BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİNE AİT BULGULAR

Aşağıdaki Tablo 3.9’da uzaktan eğitim uygulamalarında sıklıkla kullanılan iletişim yöntemlerinin önem bakımından değerlendirilmesine ait bulgular mevcuttur.

Elde edilen bulgulardan en önemli iletişim yöntemi, 4,45 ortalama puanla internet olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin uzaktan eğitim iletişim yöntemlerinden en fazla kullanmak istediği yöntem internettir. Bununla birlikte posta yöntemiyle uzaktan eğitim 2,06 ortalama puanla en az kullanılmak istenen yöntemdir.

Tablo 3.9. Uzaktan Eğitimde Kullanılan İletişim Yöntemlerine Ait Bulgular Tablosu

	1	2	3	4	5	Ort.
Posta	117	44	38	23	16	2,06
TV	16	43	56	66	57	3,44
Kablolu Yayın	26	45	82	61	24	3,05
İnternet	10	7	9	53	159	4,45
Video Konferans	20	46	54	62	56	3,37
Telekonferans	24	65	51	49	49	3,14

3.4. UZAKTAN EĞİTİM TUTUM ÖLÇEĞİNİN GÜVENİRLİK TESTİ

SONUÇLARI

Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin güvenilirlik testi sonuçları Tablo 3.10'da verilmiştir.

Tablo 3.10. Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Testi Sonuçları

	Kişi Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma	Cronbach's Alpha	Soru Sayısı
Tutum	238	40,00	94,00	63,56	9,36	0,82	21

Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinin güvenilirlik katsayısı Cronbach's Alpha = 0,82 olarak bulunmuştur. Bu değer literatürde kabul edilir değerler içerisinde [54].

Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeğinden elde edilecek minimum değer ($21 \times 1 = 21$) ve maksimum değer ($21 \times 5 = 105$) puan ölçüt alındığında, ankete katılan öğretmenlerin uzaktan eğitime tutumlarının ortalama puanının ($63,56$) orta değere ($21 \times 3 = 63$) çok yakın olmakla beraber olumlu bir tutum sergileme yönüne kaydığı gözlenmiştir.

3.5. ÖĞRETMENLERİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK TUTUMLARI İLE İLGİLİ BULGULAR

3.5.1 Tutum Puanlarına İlişkin Bazı Betimsel İstatistik Değerleri ile Normalite Testine Ait Bulgular

Bu bölümde çalışmanın alt problemlerine yanıt bulmak amacıyla elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarına, cinsiyet, çalıştığı kurum, mesleki kıdem, öğrenim durumu, branş, uzaktan eğitimle ilgili bilgi sahibi olup olmama etkisine ait analizleri gerçekleştirmek için, öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun için, tutuma ilişkin verilere ait normalite testi yapılarak, histogramlar hazırlanmıştır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitim tutumlarına ilişkin, betimsel istatistik verileri Tablo 3.11’de, Normalite testi Tablo 3.12’de ve histogram da Şekil 3.7’de verilmiştir.

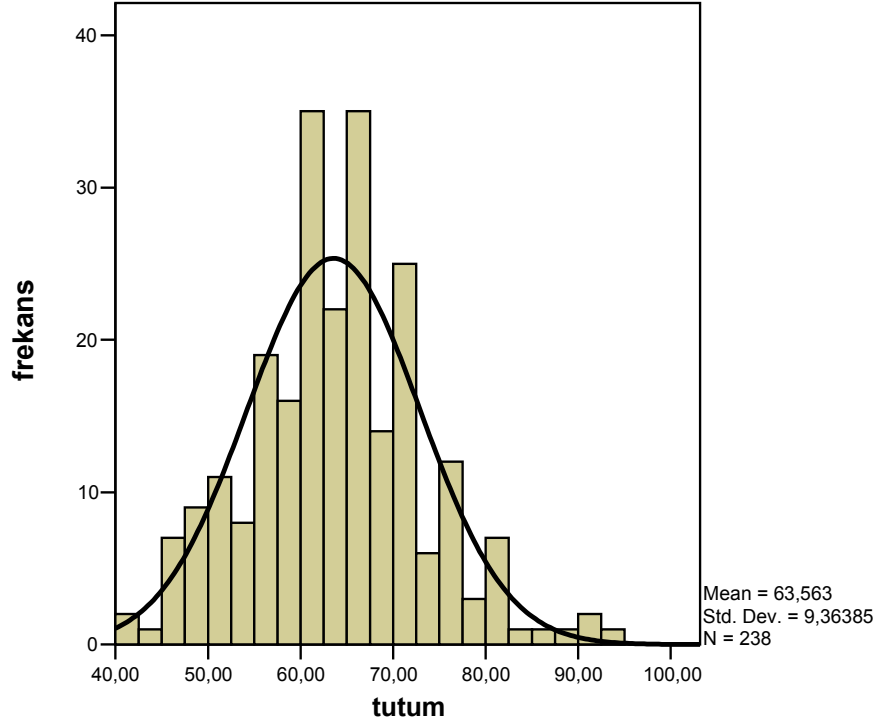
Tablo 3.11. Öğrencilerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarına İlişkin Betimsel İstatistik Verileri

		İstatistik	Standart Sapma
Tutum	Mean	62,95	,625
	95% Confidence Interval for Mean	61,72	
	Lower Bound	64,18	
	Upper Bound	62,85	
	5% Trimmed Mean	63,00	
	Median	94,491	
	Variance	9,721	
Std. Deviation			

Tablo 3.11'in devamı

	Minimum	39	
	Maximum	94	
	Range	55	
	Interquartile Range	12	
	Skewness	,132	,156
	Kurtosis	,455	,312

Histogram



Şekil 3.7. Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına Ait Histogram

Yukarıdaki histogram tablosuna bakıldığında özel okullarda ve devlet okullarında çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının normal dağılım gösterdiği gözlenmektedir.

Kolmogorov – Smirnov testi sonuçlarına bakılacak olursa, tutum puanlarının normal dağılım gösterdiği aşağıdaki tablodan da görülmektedir ($p>0,05$).

Tablo 3.12. Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarına Ait Normalite Testi Bulguları

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Tutum	,053	238	,200(*)	,991	238	,136

* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

Gerek histogram tablosundan gerekse Kolmogorov – Smirnov testi sonuçlarına bakarak tutum puanlarının normal dağılım gösterdiği gözlenmiş, bu nedenle alt problemlere ilişkin veri analizinde; grupların tutum puanı ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını belirlemek amacıyla yapılan işlemlerde ikili karşılaştırmalar için t testi, tek faktörlü varyans analizi ve iki grubun eş zamanlı karşılaştırılması için iki faktörlü varyans analizi uygulanmıştır.

3.5.2. Tutum Ölçeği Maddelerinin Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerlerine Ait Bulgular

Tutum ölçeğinin maddeler bazında frekans, yüzde ve ortalama değerleri Tablo 3.13’de verilmiştir.

Tablo 3.13. Tutum Ölçeğinin Maddeler Bazında Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri

		Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		Ortalama
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	Uzaktan eğitimle bireylerin başarı süreçleri daha kolay takip edilir.	32	13,45	87	36,55	54	22,69	60	25,21	5	2,10	2,66
2	Uzaktan eğitimde zaman ve mekân kısıtlaması olmaması eğitimin sürekliliğini sağlar.	4	1,68	37	15,55	54	22,69	116	48,74	27	11,34	3,53

Tablo 3.13'ün devamı

3	Uzaktan eğitim, istenildiği kadar tekrar edebilme esnekliği sağlar.	0	0,00	15	6,30	23	9,66	145	60,92	55	23,11	4,01
4	Yüz yüze eğitim, uzaktan eğitimden daha yararlıdır.	6	2,52	14	5,88	31	13,03	64	26,89	123	51,68	1,81
5	Uzaktan eğitim işitsel, görsel tasarımlar ve teknoloji yoluyla etkili öğrenmeyi sağlar.	4	1,68	27	11,34	49	20,59	125	52,52	33	13,87	3,66
6	Uzaktan eğitimde, eğitim ortamının kontrolü sağlıklı bir şekilde yapılamaz.	4	1,68	26	10,92	46	19,33	112	47,06	50	21,01	2,25
7	Uzaktan eğitim ile fırsat eşitliği sağlanır.	9	3,78	39	16,39	60	25,21	108	45,38	22	9,24	3,40
8	Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme sonucunun hemen alınması öğrenci motivasyonu artırır.	2	0,84	37	15,55	66	27,73	106	44,54	27	11,34	3,50
9	Uzaktan eğitimle öğrenme anti-sosyaldir.	11	4,62	37	15,55	34	14,29	112	47,06	44	18,49	2,41
10	Uzaktan eğitimde bilgi birikimlerinin internet ortamında paylaşılması sebebiyle bilgiye erişim hızlıdır.	0	0,00	11	4,62	18	7,56	130	54,62	79	33,19	4,16
11	Uzaktan eğitim ile öğrenme, yüz yüze eğitimle öğrenmeye göre daha zevklidir.	39	16,39	81	34,03	77	32,35	34	14,29	7	2,94	2,53
12	Uzaktan eğitim ilgi çekici değildir.	14	5,88	70	29,41	77	32,35	68	28,57	9	3,78	3,05
13	Uzaktan eğitim, yüz yüze eğitimden daha etkilidir.	53	22,27	114	47,90	48	20,17	22	9,24	1	0,42	2,18
14	Uzaktan eğitim uygulamalarından nitelikli sonuçlar elde edilir.	9	3,78	58	24,37	104	43,70	62	26,05	5	2,10	2,98
15	Eğitimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir.	4	1,68	23	9,66	24	10,08	115	48,32	72	30,25	2,04
16	Uzaktan eğitim özdeğerlendirme becerilerini geliştirir.	5	2,10	44	18,49	74	31,09	101	42,44	14	5,88	3,32
17	Uzaktan eğitim büyük bir güce sahiptir.	10	4,20	66	27,73	88	36,97	59	24,79	15	6,30	3,01

Tablo 3.13'ün devamı

18	Uzaktan eğitim uygulamalarının sonuçları etkili değildir.	14	5,88	83	34,87	84	35,29	50	21,01	7	2,94	3,20
19	Uzaktan eğitim, örgün eğitim uygulamalarında ortaya çıkan birçok problemin çözümünde etkilidir.	6	2,52	46	19,33	94	39,50	72	30,25	20	8,40	3,23
20	Uzaktan eğitim, ülkemizde sağlıklı bir şekilde uygulanamaz.	12	5,04	72	30,25	64	26,89	74	31,09	16	6,72	2,96
21	Uzaktan eğitimle herkes kendi düzeyinde eğitim alabilir	6	2,52	25	10,50	44	18,49	125	52,52	38	15,97	3,69

3.5.3. Araştırmanın Alt Problemlerinin Sonuçları

Problem “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri nedir?” ve bu probleme ait bulgular aşağıda verilmiştir.

P₁₁) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi (Independent Samples t-Test) ile incelenmiştir. Uzaktan eğitime karşı bayan öğretmenlerin ve erkek öğretmenlerin nasıl bir tutum sergiledikleri araştırılmış, bu iki grup arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı yapılan analiz sonuçları Tablo 3.14' de belirtilmiştir.

Tablo 3.14. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Bayan	119	63,23	9,11	236	0,55	0,581
Erkek	119	63,90	9,64			

Alt problemde bağımsız t-testi (Independent Samples t-Test) kullanılmasının amacı, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmektir. Diğer alt problemlerin analizinde de bu neden göz önünde bulundurulmuştur [54].

Tablo 3.14'e göre bayan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum puanı $X=63,23$ ve erkek öğretmenlerin tutum puanı $X=63,90$ 'dır. İki grubun tutum puanların çok yakın bulunmuştur. Tablo 3.15' deki t- testi sonuçlarına göre $p=0,581>0.05$ olduğundan bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. P_{11} alt problemini incelemek için oluşturulan $H_0^{(11)}$ "Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur" hipotezi reddedilemez.

P₁₂) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile devlet okulunda ya da özel okulda çalışma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile çalıştıkları kurum arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi (Independent Samples t-Test) ile incelenmiştir. Uzaktan eğitime karşı devlet okulunda ve özel okulda çalışan öğretmenlerin nasıl bir tutum sergiledikleri

araştırılmış, bu iki grup arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı yapılan analiz sonuçları Tablo 3.15’ de belirtilmiştir.

Tablo 3.15. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Çalışılan Kuruma Göre t-Testi Sonuçları

Kurum	N	\bar{X}	S	sd	T	p
Devlet Okulu	221	63,69	9,55	236	0,77	0,45
Özel Okul	17	61,88	9,68			

Devlet okulunda çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum puanı $X=63,69$ ve özel okulda çalışan öğretmenlerin tutum puanı $X=61,88$ ’dir. Devlet okulunda çalışan öğretmenlerin daha olumlu bir tutum sergiledikleri görülmektedir. Ancak Tablo 3.15’ deki t- testi sonuçlarına bakıldığında $p=0,45>0.05$ olduğundan devlet okulunda çalışan öğretmenlerle ve özel okulda çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. P_{12} alt problemini incelemek için oluşturulan $H_0^{(12)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile devlet okulunda ya da özel okulda çalışma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur” hipotezi reddedilemez.

P_{13}) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, cinsiyetin ve çalışılan kurumun ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri çalışılan kurumlara göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu iki grubun uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çalışılan kuruma bağlılığına ait puanlar arasında

anlamalı bir fark bulunup bulunmadığı iki faktörlü varyans analizi (Two Way Anova) ile sınanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3.16 ve Tablo 3.17’ de verilmiştir.

Tablo3.16. Kuruma ve Cinsiyete Göre Uzaktan Eğitime Tutum Puanlarının Betimsel İstatistikleri

	Bayan			Erkek			Toplam		
	N	X	S	N	X	S	N	X	S
Devlet Okulu	107	63,36	8,89	114	64,00	9,80	221	63,69	9,35
Özel Okul	12	62,00	11,39	5	61,60	4,28	17	61,88	9,68
Toplam	119	63,23	9,11	119	63,90	9,64	238	63,56	9,36

Tablo 3.17. İnternete Karşı Tutum Puanlarının Kuruma ve Cinsiyete Göre İki Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Kurum	47,010	1	47,010	,531	,467
Cinsiyet	,184	1	,184	,002	,964
KxC	3,557	1	3,557	,040	,841
Hata	20705,985	234	88,487		
Toplam	982362,000	238			

Alt problemde iki faktörlü varyans analizi (Two Way Anova) kullanmamızın nedeni gruplararası iki faktörün bir bağımlı değişken üzerindeki etkisini ayrı ayrı test etmek yerine, faktörlerin temel etkilerini ve iki faktörün bağımlı değişken üzerindeki ortak etkisini eş zamanlı olarak test etmektir. Diğer alt problemlerin analizinde de aynı neden göz önünde bulundurulmuştur [54].

Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.16’ da, desene ait kenar ve gözenek ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin iki faktörlü anova sonuçları Tablo 3.17’ de verilmiştir.

Tablo 3.16 incelendiğinde bayan ve erkek öğretmenlerin kurumlarına göre ortalama puanları yakın bulunmuştur. Puanlara bakılarak anlamlı bir farkın olmadığı söylenebilir. Aynı şekilde devlet okulunda çalışan öğretmenler ile özel okulda çalışan öğretmenlerin tutum puanları yakın olmakla beraber devlet okulunda çalışan öğretmenlerin uzaktan eğitime daha olumlu bir tutum sergilediği görülmektedir. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 3.17’ deki iki faktörlü varyans analizi sonuçlarına bakıldığında bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeylerinin, çalışılan kurumlara göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir ($p=0,841>0,05$). P_{13} alt problemi ile ilgili geliştirilen $H_0^{(13)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, çalışılan kurum ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir” hipotezi reddedilemez.

Çalışılan kurumun ve cinsiyetin uzaktan eğitime karşı tutum üzerindeki ortak etkisinin anlamlı olmadığı bulunmuştur.

P₁₄) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi (One Way Anova) ile incelenmiştir.

Tablo 3.18. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Mesleki Kıdemlere Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

Kıdem	N	Ortalama	Standart Sapma
0-5 yıl	56	68,8571	9,08031
6-10 yıl	38	61,2895	8,72061
11-15 yıl	34	60,8824	9,54341
16-20 yıl	37	61,1622	8,74171
Toplam	238	63,5630	9,36385

Tablo 3.19. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Mesleki Kıdeme Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	2235,983	4	558,996	7,023	,000*
Gruplar içi	18544,572	233	79,590		
Toplam	20780,555	237			

(*) $p < 0,05$ anlamlı fark vardır.

Alt problemde tek faktörlü varyans analizi (One Way Anova) kullanılmasının nedeni ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmektir. Diğer alt problemlerin analizinde de bu neden göz önünde bulundurulmuştur [54].

Tablo 3.19'a göre tek yönlü varyans analizi sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde anlamlı bir farkın bulunduğu görülmektedir ($p=0,00 < 0,05$). Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları, mesleki kıdemlerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Tablo 3.18' de öğretmenlerin ortalamaları arasındaki farklılık da bu sonucu doğrulamaktadır. Mesleki kıdemler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için önce varyanslarına daha sonra bu sonuca göre varyansların eşit

olduğu durumlarda sıklıkla Scheffe veya Tukey HSD testine, varyansların eşit olmadığı durumlarda ise sıklıkla Dunnett C veya Tamhane testine bakılmaktadır [54].

Tablo 3.20. Öğretmen Tutumlarının Tüm Kıdemlere Ait Levene Testi

	Levene İstatistiği	sd1	sd2	p
Tutum	,315	4	233	,868

Tablo 3.20 incelendiğinde Levene testine göre varyansların eşit olduğu görülmüştür. Bunun sonucu olarak da mesleki kıdemler arasındaki farkı belirlemek için Scheffe Testine bakılmıştır.

Tablo 3.21. Mesleki Kıdemler Arası Farkların Scheffe Testi Sonuçları

	(I) Kıdem	(J) Kıdem	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Scheffe	0-5 yıl	6-10 yıl	7,56767	1,87503	,003*
		11-15 yıl	7,97479	1,93963	,003*
		16-20 yıl	7,69498	1,89007	,003*
		21 yıl ve ustü	5,70646	1,58478	,013*
	6-10 yıl	0-5 yıl	-7,56767	1,87503	,003*
		11-15 yıl	,40712	2,10603	1,000
		16-20 yıl	,12731	2,06048	1,000
		21 yıl ve ustü	-1,86121	1,78459	,896
	11-15 yıl	0-5 yıl	-7,97479	1,93963	,003*
		6-10 yıl	-,40712	2,10603	1,000
		16-20 yıl	-,27981	2,11943	1,000
		21 yıl ve ustü	-2,26833	1,85234	,826

Tablo 3.21' nin devamı

16-20 yıl	0-5 yıl	-7,69498	1,89007	,003*
	6-10 yıl	-,12731	2,06048	1,000
	11-15 yıl	,27981	2,11943	1,000
	21 yıl ve üstü	-1,98852	1,80038	,874
21 yıl ve üstü	0-5 yıl	-5,70646	1,58478	,013*
	6-10 yıl	1,86121	1,78459	,896
	11-15 yıl	2,26833	1,85234	,826
	16-20 yıl	1,98852	1,80038	,874

(*) $p < 0,05$ anlamlı fark vardır.

Tablo 3.21' e bakıldığında Scheffe Testi sonuçlarından; 0-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ile, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstü kıdem yılına sahip öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Tablo 3.18' de mesleki kıdemler arası çoklu karşılaştırma sonuçlarına göre 0-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin tutum düzeyleri ortalamasının ($X=68,86$), diğer kıdem yıllarına sahip öğretmenlerin tutum düzeyleri ortalamalarından yüksek olduğu da bu sonucu doğrulamaktadır. P_{14} alt problemi ile ilgili geliştirilen $H_0^{(14)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur” hipotezi reddedilir.

P₁₅) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, kıdemin ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri çalışılan mesleki kıdemlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu iki

grubun uzaktan eğitime yönelik tutumlarının cinsiyetin bağlılığına ait puanlar arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığı iki faktörlü varyans analizi (Two Way Anova) ile sınınmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3.22 ve Tablo 3.23’ de verilmiştir.

Tablo 3.22. Kıdem ve cinsiyete göre uzaktan eğitime yönelik tutum puanlarının betimsel istatistikleri

	Bayan			Erkek			Toplam		
	N	X	S	N	X	S	N	X	S
0-5 Yıl	36	68,58	8,42	20	69,35	10,38	56	68,86	9,08
6-10 Yıl	19	59,84	7,19	19	62,74	10,01	38	61,29	8,72
11-15 Yıl	25	60,16	10,14	9	62,89	7,81	34	60,88	9,54
16-20 Yıl	15	62,93	8,64	22	59,96	8,80	37	61,16	8,74
21 Yıl ve Üstü	24	61,25	7,49	49	64,08	9,15	73	63,15	8,69
Toplam	119	63,23	9,11	119	63,90	9,64	238	63,56	9,36

Tablo 3.23. İnternete karşı tutum puanlarının kıdem ve cinsiyete göre iki faktörlü varyans analizi sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Cinsiyet	76,673	1	76,673	,961	,328
Kıdem	2020,106	4	505,026	6,327	,000
CXK	242,072	4	60,518	,758	,554
Hata	18199,821	228	79,824		
Toplam	982362,000	238			

Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum puanlarına ait betimsel istatistikler Tablo 3.22’de, desene ait kenar ve gözenek ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin iki faktörlü anova sonuçları Tablo 3.23’de verilmiştir.

Tablo 3.22 incelendiğinde bayan ve erkek öğretmenlerin mesleki kıdeme göre ortalama puanları yakın bulunmuştur. Puanlara bakılarak anlamlı bir farkın olmadığı söylenebilir. Tabloda mesleki kıdemi 0-5 yıl olan öğretmenlerin diğer kıdem yıllarına sahip öğretmenlere göre tutum puanı yüksek bulunmuştur.

Tablo 3.23’deki iki faktörlü varyans analizi sonuçlarına bakıldığında bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeylerinin, mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir ($p=0,554>0,05$). P_{15} alt problemi ile ilgili geliştirilen $H_0^{(15)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, mesleki kıdem ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir” hipotezi reddedilemez.

Mesleki kıdemin ve cinsiyetin uzaktan eğitime karşı tutum üzerindeki ortak etkisinin anlamlı olmadığı bulunmuştur.

P_{16}) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi (One Way Anova) ile incelenmiştir.

Analizden önce ilköğretmen okulu mezunu 1 öğretmen olduğu için analiz sonucunun sağlıklı olması için bu öğretmen önlisans mezunu grubuna aktarılmıştır.

Tablo 3.24. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Eğitim Durumlarına Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

Eğitim Durumu	N	Ortalama	Standart Sapma
Önlisans	51	63,0000	7,96492
Lisans	176	63,3807	9,50894
Yüksek Lisans	11	69,0909	11,94533
Toplam	238	63,5630	9,36385

Tablo 3.25. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Eğitim Düzeylerine Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	358,151	2	179,076	2,061	,130
Gruplar içi	20422,403	235	86,904		
Toplam	20780,555	237			

Tablo 3.24' e bakıldığında yüksek lisans mezunu öğretmenlerin önlisans ve lisans mezunu öğretmenlere göre uzaktan eğitime karşı tutum puanı yüksek bulunmuştur ($X=69,1$). Bu bulgu yüksek lisans mezunu öğretmenlerin uzaktan eğitime daha olumlu bir tutum sergilediğini göstermektedir. Ancak Tablo 3.25' deki analiz sonuçları, Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını göstermektedir ($p=0,130>0,05$). P_{16} alt problemini incelemek için oluşturulan $H_0^{(16)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur” hipotezi reddedilemez.

P₁₇) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi (One Way Anova) ile incelenmiştir.

Tablo 3.26. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Branşlara Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

Branş	N	Ortalama	Standart Sapma
Matematik	13	65,0769	8,09796
Türkçe	9	62,2222	6,81502
Fen ve Teknoloji	14	59,3571	9,41036
İngilizce	18	64,7222	8,24482
Sınıf Öğretmeni	79	62,8354	9,88191
Beden Eğitimi	4	60,7500	8,61684
Din Kültürü	8	66,1250	7,54865
Sosyal Bilgiler	15	65,3333	10,72158
Teknoloji ve Tasarım	7	59,2857	6,89720
Rehber Öğretmen	8	60,1250	8,02563
Görsel Sanatlar	7	62,2857	12,37894
Bilgisayar	30	68,7667	10,16988
Müzik	2	58,0000	1,41421
Diğer	24	62,4583	7,16865
Toplam	238	63,5630	9,36385

Tablo3.27. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Branşlara Göre Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	1628,374	13	125,260	1,465	,132
Gruplar içi	19152,180	224	85,501		
Toplam	20780,555	237			

Tablo 3.26 'ya bakıldığında bilgisayar öğretmenlerinin diğer branş öğretmenlerine göre uzaktan eğitime karşı tutum puanı yüksek bulunmuştur ($X=68,77$). Bu bulgu bilgisayar öğretmenlerinin uzaktan eğitime daha olumlu bir tutum sergilediğini göstermektedir. Bununla birlikte müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı olumsuz bir tutum sergilediği Tablo 3.26'daki ortalama puandan anlaşılmaktadır. Ancak Tablo 3.27' deki analiz sonuçlarına göre, Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını bulunmuştur ($p=0,132>0,05$). P_{17} alt problemi ile ilgili geliştirilen $H_0^{(17)}$ "Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur" hipotezi reddedilemez.

P₁₈) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branş öğretmeni ya da sınıf öğretmeni olmaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branş ya da sınıf öğretmeni olmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi (Independent Samples t-Test) ile incelenmiştir. Uzaktan eğitime karşı branş ve sınıf öğretmenlerinin nasıl bir tutum sergiledikleri araştırılmış, bu iki grup arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı yapılan analiz sonuçları Tablo 3.28'de belirtilmiştir.

Tablo 3.28. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Branş	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Branş Öğr.	159	63,93	9,11	236	0,84	0,40
Sınıf Öğr.	79	62,84	9,88			

Tablo 3.28' e göre branş öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum puanı $X=63,93$ ve sınıf öğretmenlerin tutum puanı $X=62,84$ 'dür. İki grubun tutum puanların çok yakın bulunmuştur. t- testi sonuçlarına göre $p=0,40>0.05$ olduğundan branş ve sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. P_{18} alt problemini incelemek için oluşturulan $H_0^{(18)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sınıf ya da branş öğretmeni olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur” hipotezi reddedilemez.

P₁₉) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olmaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi (Independent Samples t-Test) ile incelenmiştir. Uzaktan eğitime karşı sayısal ve sözel ders öğretmenlerinin nasıl bir tutum sergiledikleri araştırılmış, bu iki grup arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı yapılan analiz sonuçları Tablo 3.29'da belirtilmiştir.

Tablo 3.29. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Sayısal ya da Sözel Ders Öğretmeni Olmalarına Göre t-Testi Sonuçları

Brans	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Sayısal	136	64,00	10,06	236	0,83	0,40
Sözel	102	62,98	8,36			

Tablo 3.29' a göre t-testi analizi sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($p=0,40>0.05$). Bu sonuç

sayısal ders öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sözel ders öğretmenlerinin tutum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını gösterir. Tablo 3.29 incelendiğinde bu iki grubun uzaktan eğitime karşı tutum puanlarının aritmetik ortalamalarının çok yakın olması bu sonucu doğrulamaktadır. P₁₉ alt problemini incelemek için oluşturulan H₀⁽¹⁶⁾ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur” hipotezi reddedilemez.

P₁₁₀) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olup olmama durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olup olmama durumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi (Independent Samples t-Test) ile incelenmiştir. Uzaktan eğitimle ilgili bilgi sahibi olan öğretmenlerle yeterince bilgisi olmayan öğretmenlerin nasıl bir tutum sergiledikleri araştırılmış, bu iki grup arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı yapılan analiz sonuçları Tablo 3.30’ da belirtilmiştir.

Tablo 3.30. Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği Puanlarının Uzaktan Eğitim Hakkında Bilgi Sahibi Olup Olmama Durumlarına Göre t-Testi Sonuçları

Bilgi	N	\bar{X}	S	sd	t	P
Az Bilgim Var	118	62,05	8,03	236	2,50	0,013*
Yeterince Bilgim Var	120	65,05	10,33			

(*) p<0,05 anlamlı fark vardır.

Tablo 3.30' a göre Uzaktan eğitimle ilgili bilgi sahibi olan ve daha önce çeşitli kurumlardan uzaktan eğitim almış öğretmenlerin tutum puanı $X= 65,05$ ve yeterince bilgisi olmayan öğretmenlerin tutum puanı $X= 62,05$ 'dir. Bu sonuçlara göre uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının daha olumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 3.30'daki t-Testi sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olan ve daha önce uzaktan eğitim almış öğretmenlerle uzaktan eğitim hakkında yeterince bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir ($p=0,013<0,05$). P_{110} alt problemini incelemek için oluşturulan $H_0^{(110)}$ "Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur" hipotezi reddedilir.

P_{111}) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istediği uzaktan eğitim iletişim yöntemleriyle kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istediği uzaktan eğitim yöntemleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi (One Way Anova) ile incelenmiştir.

Tablo 3.31. Kullanılmak İstenen Uzaktan Eğitim İletişim Yöntemleri İle Mesleki Kıdemler Arasında Tek Faktörlü Varyans Analizi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Posta	Gruplar Arası	38,908	4	9,727	6,454	,000*
	Gruplar İçi	351,146	233	1,507		
	Toplam	390,055	237			

Tablo 3.31'in Devamı

Televizyon	Gruplar Arası	15,620	4	3,905	2,684	,052
	Gruplar İçi	339,056	233	1,455		
	Toplam	354,676	237			
Kablolu Tv	Gruplar Arası	5,076	4	1,269	,985	,417
	Gruplar İçi	300,319	233	1,289		
	Toplam	305,395	237			
İnternet	Gruplar Arası	3,332	4	,833	,824	,511
	Gruplar İçi	235,458	233	1,011		
	Toplam	238,790	237			
Video Konferans	Gruplar Arası	19,573	4	4,893	3,168	,055
	Gruplar İçi	359,890	233	1,545		
	Toplam	379,462	237			
Telekonferans	Gruplar Arası	6,122	4	1,531	,903	,463
	Gruplar İçi	395,020	233	1,695		
	Toplam	401,143	237			

(*) $p < 0.05$ anlamlı fark vardır.

Tablo 3.32. Posta Yönteminin Mesleki Kıdemlere Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

Kıdem	N	Ortalama	Standart Sapma
0-5 yıl	56	1,46	,830
6-10 yıl	38	1,95	1,314
11-15 yıl	34	1,97	1,291
16-20 yıl	37	2,22	1,377
Toplam	73	2,55	1,323

Tablo 3.31'e göre tek yönlü varyans analizi sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde posta yöntemiyle uzaktan eğitim alma yönünde anlamlı bir farkın

bulunduğu görülmektedir ($p=0,00<0,05$). P_{111} alt problemini incelemek için oluşturulan $H_0^{(111)}$ “Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istediği uzaktan eğitim iletişim yöntemleriyle kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır” hipotezi reddedilir.

Farkın hangi kıdem yılına ait öğretmenler arasında olduğunu bulmak için Scheffe testi sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 3.33. Posta Yöntemini Tercih Eden Öğretmenlerin Mesleki Kıdemleri Arasındaki Farkların Scheffe Sonuçları

Dependent Variable	(I) Kıdem	(J) Kıdem	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Posta	0-5 yıl	6-10 yıl	-,483	,258	,479
		11-15 yıl	-,506	,267	,465
		16-20 yıl	-,752	,260	,083
		21 yıl ve üstü	-1,084	,218	,000
	6-10 yıl	0-5 yıl	,483	,258	,479
		11-15 yıl	-,023	,290	1,000
		16-20 yıl	-,269	,284	,924
		21 yıl ve üstü	-,601	,246	,204
	11-15 yıl	0-5 yıl	,506	,267	,465
		6-10 yıl	,023	,290	1,000
		16-20 yıl	-,246	,292	,950
		21 yıl ve üstü	-,577	,255	,278
	16-20 yıl	0-5 yıl	,752	,260	,083
		6-10 yıl	,269	,284	,924
		11-15 yıl	,246	,292	,950
		21 yıl ve üstü	-,332	,248	,774
21 yıl ve üstü	0-5 yıl	1,084	,218	,000*	
	6-10 yıl	,601	,246	,204	
	11-15 yıl	,577	,255	,278	
	16-20 yıl	,332	,248	,774	

Scheffe testi sonuçlarına bakıldığında kıdem yılı 0-5 yıl olan öğretmenler ile 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler arasında posta yöntemini tercih etme yönünde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,00<0,05$). 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler posta ile uzaktan eğitim alma yönünde görüş belirtmişlerdir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada ortaya çıkan bulgu ve yorumlar çerçevesinde elde edilen sonuçlar literatür dahilinde tartışılarak bazı önerilerden bahsedilmektedir.

4.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeylerinin, cinsiyet, çalıştığı kurum, kıdem, branş, eğitim durumu ve uzaktan eğitimle ilgili bilgi sahibi olup olmama durumlarıyla olan ilişkisi analiz edilmiştir.

- Çalışmaya katılan öğretmenlerin yarıya yakınının uzaktan eğitim hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı, %12,6'sının daha önceden çeşitli kurumlardan uzaktan eğitim almış olduğu belirlenmiştir.

Alakoç (2001)'un çalışmasında da öğretim üyelerinin uzaktan eğitim hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir [34]. Öğretmenlerin, henüz bu teknoloji hakkında yeteri kadar bilgilendirilmedikleri ortaya çıkmıştır. Ülkemizde ilk 1920'li yıllarda başlayan, 1960'lı yıllarda mektupla öğretimle devam eden uzaktan eğitimin, gelişmiş teknolojiye ayak uydurmasına rağmen, öğretmenler tarafından gerektiği gibi bilinmiyor olması, uzaktan eğitimin tanınması, tanıtılması ve kavramsallaşma sürecinde, özelliklerinin ve gerekliliğinin üzerinde yeterince çalışma yapılmamış olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin yalnızca %12,6'sı gibi az bir kısmının daha önceden uzaktan eğitim almış olması, MEB ile Microsoft firmasının 2005–2006 eğitim-öğretim yılında, öğretmenlerin uzaktan hizmet içi eğitim yöntemiyle bilgisayar okuryazarlığı

kazanmasını hedefleyerek başlatmış olduğu “Microsoft Uzaktan Öğretmen Uzaktan Eğitim Akademisi” programına yeterince ilginin olmadığını göstermektedir.

- Uzaktan eğitimin özelliklerinden olan “mevcut eğitim dışındaki bireylere eğitim-öğretim olanağı sağlaması” en önemli özellik olarak belirlenmiş, bunun yanında uzaktan eğitimde mekân sınırlamasının olmaması avantajlarından biri olarak görülmüştür.

Alakoç (2001),’un Wilhelm (2003)’ in, Demirli (2002)’nin ve Turhan (2005)’in araştırmalarında da uzaktan eğitimin en önemli özellikleri zaman ve mekân sınırlamasının olmaması ve değişik nedenlerle mevcut eğitim sisteminin dışında kalan bireylere eğitim öğretim olanağı sağlaması olarak belirlenmiştir [35, 38, 36, 47].

- Uzaktan eğitim yöntemlerinden olan internet en çok kullanılmak istenen uzaktan eğitim yöntemidir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğu interneti kullanmak istediklerini belirtirken en az kullanılmak istenen yöntemi posta yöntemi olarak seçmişlerdir.

Horzum (2003)’un Öğretim Elemanlarının İnternet Destekli Eğitime Yönelik Düşüncelerini incelediği çalışmasında internetin en çok kullanılmak istenen uzaktan eğitim yöntemi olduğu anlaşılmıştır [2]. Yine Alakoç (2001)’un Uzaktan Öğretim ve Bir Uygulama isimli, 55 öğretim üyesi ve 300 öğrenciyle yaptığı araştırmasında; günümüzdeki en etkili uzaktan öğretim yönteminin internet olduğunu, bununla birlikte Tv, posta, web sayfası, kitap gibi yöntemlerin daha az yer tuttuğu belirlenmiştir [35]. Ülkemizde ilk defa 1997 yılında ODTÜ tarafından başlatılan internet destekli uzaktan eğitim uygulamasından (IDEA) sonra geçen kısa süre zarfında internetin uzaktan eğitimin vazgeçilmez bir parçası olarak görülüyor olması uzaktan eğitimin gelişimi açısından son derece olumludur.

- Elde edilen veriler değerlendirildiğinde, özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime tutumlarının ortalama puanının, orta değere çok yakın olmakla beraber olumlu bir tutum sergileme yönüne kaydığı gözlenmiştir.

Yumuşak ve Kıyıcı (2004)'nın yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumlarının olumlu olduğu sonucuna varılmıştır [41]. Yine Pala (2006)'nın, yaptığı çalışmada öğretmenlerin eğitim teknolojilerine karşı olumlu bir tutum sergiledikleri belirlenmiştir [49]. Horzum (2003)'un öğretim elemanlarının internet destekli eğitime yönelik düşüncelerini araştıran çalışmasında, öğretim üyelerinin internet destekli eğitime karşı olumlu oldukları ortaya çıkmıştır [2]. Öğretmenlerin uzaktan eğitimi ve dolayısıyla bu alanın eğitim teknolojisiyle ilişkisini göz ardı ettikleri ya da uzaktan eğitimi örgün eğitimin tamamen dışında tuttıkları, bu nedenle eğitim teknolojisini önemli görürken uzaktan eğitime daha az önem atfettikleri söylenebilir [39]. Bu sonuç öğretmenlerin uzaktan eğitimi tam olarak yüz yüze eğitime alternatif bir eğitim olarak görmediğini, bu eğitimin sadece yüz yüze eğitimi destekleyici bir şekilde olabileceğini düşünmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda bayan öğretmenlerin tutum puanı, erkek öğretmenlerin tutum puanına çok yakın değerde bulunmuştur. Yani uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Literatüre bakıldığında öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarında cinsiyete göre anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir [41, 42]. Pala (2006)'nın öğretmenlerin eğitim teknolojilerine karşı tutumlarını inceleyen çalışmasında eğitim teknolojilerine karşı tutumda cinsiyete göre farklılık bulunmamıştır [49]. Horzum (2003)'un çalışmasında da Sakarya Üniversitesi öğretim elemanlarının İnternet Destekli Eğitime yönelik düşüncelerinde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [2].

Öğretmenlerin internete karşı tutumlarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada cinsiyetin internet kullanıma etkisinin anlamlı olmadığı belirlenmiştir [48].

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile çalıştıkları kurum arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi ile incelenmiştir. Devlet okulunda çalışan öğretmenlerin daha olumlu bir tutum sergiledikleri görülmüştür. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

İlköğretim okullarının birinci kademesinde görev yapan öğretmenlerin, eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarının incelendiği çalışmada, öğretmenlerin eğitim teknolojilerine tutumda çalıştıkları kurumların etkili olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır [49]. Horzum (2003)'un çalışmasında öğretim üyelerinin çalıştıkları birimlere göre İnternet Destekli Eğitime yönelik düşüncelerinde anlamlı olarak bir fark ortaya çıktığı görülmüştür. Enformatik bölümünde görev yapan öğretim elemanlarının diğer bölümlerde görev yapan öğretim elemanlarına göre internet destekli eğitim hakkında olumlu düşündükleri belirlenmiştir [2].

- Bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile çalışılan kurumlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı iki faktörlü varyans analizi ile incelenmiştir. Çalışılan kurumun ve cinsiyetin uzaktan eğitime karşı tutum üzerindeki ortak etkisinin anlamlı olmadığı bulunmuştur.

Daha önceden yapılan araştırmalarda bayan ve erkek öğretmenlerin çalıştıkları kurumlara göre tutumlarını inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde kıdemler arasında anlamlı bir farkın

bulunduğu anlaşılmıştır. Farkın hangi kıdemler arasında olduğunu belirlemek için Scheffe testi sonuçlarına bakılmış; bu sonuçlarından; 0-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ile, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstü kıdem yılına sahip öğretmenlerin uzaktan eğitme karşı tutum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Buradan, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre farklı öğretim yöntemlerine daha açık olduğu sonucu çıkarılabilir.

Yapılan çalışmalara bakıldığında yakın sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının araştırıldığı çalışmada 1-10 yıl arası mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin, bilgisayar kullanımına karşı tutumlarının 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerden daha olumlu olduğu anlaşılmıştır [41]. Yine benzer bir çalışmada 0-5 yıl arası mesleki kıdemi olan öğretmenlerin bilgisayar kullanımına karşı tutumları 21 yıl ve üstü öğretmenlere göre daha olumlu bulunmuştur [43]. Öğretmenlerin internet kullanımına karşı tutumlarını inceleyen araştırmada 0-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin internet kullanım tutumları ile daha fazla kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [48]. Yapılan bu araştırmalarda göreve yeni başlayan öğretmenlerin tutumlarının diğer kıdem yılına sahip öğretmenlerden daha olumlu olması onların teknolojiyle daha erken yaşlarda tanışmaları, günlük hayatta bu teknolojileri etkin olarak kullanmalarından, dolayısıyla bu teknolojilere yabancı olmadıklarından kaynaklanıyor olabilir. Bu araştırmaların yanında, öğretmenlerin eğitim teknolojilerine karşı tutumların incelendiği çalışmada ise kıdemin her hangi bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır [49]. Horzum (2003)'un çalışmasında ise internet destekli eğitime karşı tutumun akademik ünvanlarına göre istatistiksel olarak değiştiği görülmektedir [2]. Profesörlerin araştırma görevlilerine göre internet destekli eğitimin öğrenci ihtiyaçlarını karşılayabileceğini düşünürken, öğretim görevlileri, profesörler ve doentlerden internet destekli eğitimin fiziki ortam açığıını kapatmak için kullanılabileceğini düşündükleri ortaya çıkmıştır.

- Bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri çalışılan mesleki kıdemlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği iki faktörlü

varyans analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre bayan ve erkek öğretmenlerin mesleki kıdeme göre ortalama puanları yakın bulunmuştur. Bayan ve erkek öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum düzeylerinin, mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır.

Daha önceden yapılan araştırmalarda kıdem ile cinsiyetin ortak etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı tek faktörlü varyans analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda yüksek lisans mezunu öğretmenlerin önlisans ve lisans mezunu öğretmenlere göre uzaktan eğitime karşı tutum puanı yüksek bulunmuştur ($X=69,1$). Bu bulgu yüksek lisans mezunu öğretmenlerin uzaktan eğitime daha olumlu bir tutum sergilediğini göstermektedir. Ancak analiz sonuçlarında p değerine bakıldığında p değerinin (0,130), 0,05 den büyük olması nedeniyle Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını anlaşılmıştır.

Yumuşak ve Kıyıcı (2004)'nın öğretmenlerin bilgisayar kullanımına karşı tutumlarını inceledikleri çalışmada, çalışmaya dahil edilen ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarının eğitim düzeylerine göre değiştiği; lisans mezunu ilköğretim öğretmenlerinin, 2 ve 3 yıllık eğitim veren eğitim enstitüsü, öğretmen okulu gibi okullardan mezun olmuş ilköğretim öğretmenlerine göre daha olumlu tutumlar geliştirdikleri görülmüştür [41]. Bu sonuç çalışmamızdaki sonuçla örtüşmektedir.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında anlamlı bir ilişki olup

olmadığı tek faktörlü varyans analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucuna göre bilgisayar öğretmenlerinin diğer branş öğretmenlerine göre uzaktan eğitime karşı tutum puanı yüksek bulunmuştur. Bu bulgu bilgisayar öğretmenlerinin uzaktan eğitime daha olumlu bir tutum sergilediğini göstermektedir. Bilgisayar öğretmenlerinin teknolojiyle iç içe olmaları, interneti ve internetin sağladığı avantajları daha yakından takip edebilmeleri bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir. Bununla birlikte müzik öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı olumsuz bir tutum sergilediği anlaşılmaktadır. Ancak bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını anlaşılmıştır.

İlköğretimde çalışan branş öğretmenlerinin internet kullanma durumunu araştıran çalışmada fen ve matematik dersi öğretmenlerinin diğer branş öğretmenlerine göre internete yönelik daha olumlu tutum sergilediği belirlenmiştir [46].

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branş ya da sınıf öğretmeni olmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi ile incelendi. Branş öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumu sınıf öğretmenlerinin tutumundan daha olumlu bulursa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Ağır ve Okçu (2006)'nın yaptığı çalışmada, Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin internet kullanımına karşı tutumlarının incelendiği çalışmada sınıf öğretmenlerinin, branş öğretmenlerine göre internete daha olumlu bir tutum sergilediği belirlenmiştir [48].

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi ile incelenmiştir. Uzaktan eğitime karşı sayısal ve sözel ders öğretmenlerinin nasıl bir tutum sergiledikleri

araştırılmış, araştırma sonucunda sayısal ders öğretmenlerinin uzaktan eğitime daha olumlu yaklaşığı görülmüştür. Ancak analiz sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde bu iki grup arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı görülmüştür.

İnternet kullanımına yönelik yapılan çalışmada, fen ve matematik öğretmenlerinin internet kullanımına karşı tutumlarının yüksek olduğunun belirlenmiştir [46]. Bu sonuç göz önüne alınırsa sayısal ders öğretmenlerinin teknolojiye karşı daha ılımlı oldukları söylenilebilir.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olup olmama durumları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı t-testi ile incelenmiştir. Sonuçlara göre uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Analiz sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olan ve daha önce uzaktan eğitim almış öğretmenlerle uzaktan eğitim hakkında yeterince bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

Daha önceden yapılan araştırmalarda böyle bir çalışmaya rastlamamıştır.

- Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istedikleri uzaktan eğitim yöntemi ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre kıdem yılı 0-5 yıl olan öğretmenler ile 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenler arasında posta yöntemini tercih etme yönünde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,00<0,05$). 21 yıl ve üstü

kıdeme sahip öğretmenler daha çok posta ile uzaktan eğitim alma yönünde görüş belirtmişlerdir.

Yapılan araştırmalarda buna benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan analizler sonunda posta yönteminin tercih edilme oranının çok az olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak yapılan tek yönlü varyans analiziyle kıdemler arasında böyle belirgin bir sonucun ortaya çıkması, 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin 1960 lı yıllarda başlayıp uzun süre devam eden mektupla öğretimin etkisinde kalarak posta ile uzaktan eğitimi tercih etmelerine neden olmuş olabilir.

4.2. ÖNERİLER

Araştırmada elde edilen sonuçlar sayesinde eğitim ve öğretimin merkezinde bulunan iki unsurdan biri olan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen verilere göre öğretmenlerimizin uzaktan eğitim ve uzaktan eğitim teknolojilerine yönelik olumsuz düşüncelerini ortadan kaldırmak, güncel teknolojileri tanımalarını ve kullanmalarını sağlamak için tanıtıcı etkinlikler düzenlenmeli, öğretmenlerin bu teknolojiler hakkında bilgilendirilmesi sağlanmalıdır.

Anket Balıkesir ilinde çalışan ilköğretim öğretmenleriyle sınırlıdır. Diğer illerde ve farklı düzeydeki okullarda da çalışmalar yapıp, konuyla ilgili bilgiler elde edilebilir.

Araştırma sadece öğretmenlerle ilgilidir. Bu araştırma geleceğin öğretmenleri olan eğitim fakültesi öğrencilerine uygulanarak onların da uzaktan eğitim hakkındaki düşüncelerine ulaşarak gelecekte bu uygulamaların kullanılması durumunda nasıl sonuç verebileceği tartışılabilir.

Uzaktan eğitimin en önemli yöntemlerinden biri olan interneti öğretmenlerin rahat bir şekilde kullanabilmeleri için öncelikle bilgisayar okur-yazarı olmaları

gerektiğinden öğretmenlere gerek hizmet içi eğitimlerle, gerekse uzaktan eğitim yöntemleriyle etkin bir şekilde bilgisayar kullanmalarına olanak sağlanabilir.

Geleceğin eğitim, öğretim yöntemlerinden biri olan ve yaşam boyu öğrenmeyi destekleyen uzaktan eğitimin ilköğretim çağındaki öğrencilerin de tanınması ve bu teknolojileri kullanmalarını sağlamak için çalışmalar yapılabilir. Benzer çalışma ilköğretim öğrencilerine uygulanarak onların konu hakkındaki düşünceleri alınabilir.

EKLER

EK-A

UZAKTAN EĞİTİM TUTUM ÖLÇEĞİ

Bu çalışma Devlet okullarında ve Özel Okullarda Çalışan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim hakkındaki tutumları ve görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Sorulara vereceğiniz samimi yanıtlar çalışmaya ışık tutacaktır. İlginiz için teşekkür ederim.

Fatma AĞIR

BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri A.B.D
Yüksek Lisans Öğrencisi
fatma.agir@hotmail.com

1. Cinsiyetiniz:

Bayan Erkek

2. Çalıştığınız Kurum:

Devlet Okulu Özel Okul Dershane

3. Mesleki Kıdeminiz:

0-5 Yıl 6-10 Yıl 11-15 yıl 16-20 Yıl 21 Yıl ve üstü

4. Öğrenim durumunuz:

İlk Öğretmen Okulu (Köy Enstitüleri vb.)
 Önlisans (iki yıllık eğitim enstitüsü veya eğitim yüksek okulu)
 Lisans (dört yıllık eğitim fakültesi ve dört yıllık yüksek okulu)
 Lisans üstü (Yüksek Lisans, Doktora)

5. Branşınız:

Matematik Türkçe Fen ve Teknoloji İngilizce
 Sınıf Öğrt. Beden Eğitimi Din Kültürü Sosyal Bilgiler
 Teknoloji ve Tasarım Rehber Öğrt. Görsel Sanatlar Bilgisayar
 Müzik Diğer

6. Uzaktan Eğitim ile ilgili aşağıdaki seçeneklerden birini seçiniz.

- a) Uzaktan Eğitim hakkında çok az bilgim var.
b) Uzaktan Eğitim hakkında yeterince bilgim var
c) Daha önce Uzaktan Eğitim aldım.

Aldıysanız kurumunuzu buraya yazınız :

7. Aşağıda verilen uzaktan eğitimin özelliklerini önem bakımından derecelendiriniz? (1:en az; 5:en çok)

	1	2	3	4	5
Zaman sınırlaması olmaması					
Mekân sınırlılığı olmaması					
Bireysel eğitimi desteklemesi					
Bilgi teknolojilerini eğitimde kullanılması					
Mevcut eğitimin dışında kalan bireylere de eğitim olanağı sağlaması					
Uzaktan Eğitim'in maliyetinin örgün eğitime göre daha düşük olması					

8. Size göre aşağıda verilen ve Uzaktan Eğitim'de kullanılan iletişim yöntemlerinden her birinin etkililik derecesi nedir? (1:en az; 5:en çok)

	1	2	3	4	5
Posta					
TV					
Kablolu Yayın					
İnternet					
Video Konferans					
Telekonferans					

Uzaktan eğitim hakkında ne düşünüyorsunuz?	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum	Kesinlikle Katlıyorum
1. Uzaktan eğitim, geleneksel eğitimden daha etkilidir.					
2. Uzaktan eğitim ile öğrenme, geleneksel eğitimle öğrenmeye göre daha zevklidir.					
3. Uzaktan eğitim büyük bir güce sahiptir.					
4. Uzaktan eğitim uygulamalarından nitelikli sonuçlar elde edilir.					
5. Uzaktan eğitim yaygınlaştırılmalıdır.					

6. Uzaktan eğitim ile zaman daha etkili kullanılır.					
7. Uzaktan eğitim daha demokratik bir öğrenme ortamı sağlar.					
8. Uzaktan eğitim öğrenci merkezli bir eğitimidir.					
9. Uzaktan eğitim öğrenmenin kalıcı olmasını sağlar.					
10. Uzaktan eğitim özdeğerlendirme becerilerini geliştirir.					
11. Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme sonucunun hemen alınması öğrenci motivasyonu artırır.					
12. Uzaktan eğitim, istenildiği kadar tekrar edebilme esnekliği sağlar.					
13. Uzaktan eğitimde zaman ve mekân kısıtlaması olmaması eğitimin sürekliliğini sağlar.					
14. Uzaktan eğitimle ilgili yayınları izlemekten zevk alırım.					
15. Uzaktan eğitimle büyük kitlelere ulaşmak çok kolaydır.					
16. Uzaktan eğitimle ilgili çalışmalara katılmaktan hoşlanırım.					
17. Uzaktan eğitim, geleneksel eğitim uygulamalarında ortaya çıkan birçok problemin çözümünde etkilidir.					
18. Uzaktan eğitimle kişisel fikirlerimi daha kolay ifade edebilirim.					
19. Uzaktan eğitimle herkes kendi düzeyinde eğitim alabilir.					
20. Uzaktan eğitim, öğretimin bireyselleşmesini sağlar.					
21. Uzaktan eğitim ile fırsat eşitliği sağlanır.					
22. Uzaktan eğitim işitsel, görsel tasarımlar ve teknoloji yoluyla etkili öğrenmeyi sağlar.					
23. Uzaktan eğitimde bilgi birikimlerinin internet ortamında paylaşılması sebebiyle bilgiye erişim hızlıdır.					
24. Uzaktan eğitimle bireylerin başarı süreçleri daha kolay takip edilir.					
25. Uzaktan eğitim hiç ilgimi çekmiyor.					
26. Eğitimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir.					
27. Uzaktan eğitimle öğrenme anti-sosyaldir.					

28. Geleneksel eğitim, uzaktan eğitimden daha yararlıdır.					
29. Uzaktan eğitim, uygulamaya yönelik derslerde sıkıntı oluşturur.					
30. Uzaktan eğitim için ayrılan kaynaklar geleneksel eğitim için değerlendirilmelidir.					
31. Uzaktan eğitim konusundaki faaliyetlere harcanan zaman gereksizdir.					
32. Uzaktan eğitimde, eğitim ortamının kontrolü sağlıklı bir şekilde yapılamaz.					
33. Uzaktan eğitim, geleneksel eğitime alternatif bir eğitim değildir.					
34. Uzaktan eğitim, ülkemizde sağlıklı bir şekilde uygulanamaz.					
35. Uzaktan eğitim almak için teknolojik bir alt yapı gerektiğinden sosyo-ekonomik durum bakımından zayıf olan kitlelere ulaşmak zordur.					
36. Uzaktan eğitim uygulamalarının sonuçlarının etkili değildir.					
37. Uzaktan eğitimde öğretmen olmadığı için öğrenci motivasyonu eksik kalır.					
38. Uzaktan eğitim ile ilgili yayınları takip etmek sıkıcıdır.					
39. Uzaktan eğitim materyallerini incelemek sıkıcıdır.					
40. Geleneksel eğitimde fikirler anında ve daha anlaşılır bir şekilde ifade edilir.					
Geleneksel eğitimle daha etkili bir öğrenme sağlanır.					
42. Geleneksel eğitimde öğretmen her öğrenciye bireysel olarak ulaşır.					
43. Geleneksel eğitim, uzaktan eğitime göre daha düşük maliyetle uygulanır.					

Katkılarınız İçin Teşekkür ederim...

EK-B

UZAKTAN EĞİTİM TUTUM ÖLÇEĞİ

Bu çalışma Devlet okullarında ve Özel Okullarda Çalışan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim hakkındaki tutumları ve görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Sorulara vereceğiniz samimi yanıtlar çalışmaya ışık tutacaktır. İlginiz için teşekkür ederim.

Fatma AĞIR

BAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri A.B.D
Yüksek Lisans Öğrencisi
fatma.agir@hotmail.com

1. Cinsiyetiniz:

Bayan Erkek

2. Çalıştığınız Kurum:

Devlet Okulu Özel Okul Dershane

3. Mesleki Kıdeminiz:

0-5 Yıl 6-10 Yıl 11-15 yıl 16-20 Yıl 21 Yıl ve üstü

4. Öğrenim durumunuz:

İlk Öğretmen Okulu (Köy Enstitüleri vb.)
 Önlisans (iki yıllık eğitim enstitüsü veya eğitim yüksek okulu)
 Lisans (dört yıllık eğitim fakültesi ve dört yıllık yüksek okulu)
 Lisans üstü (Yüksek Lisans, Doktora)

5. Branşınız:

Matematik Türkçe Fen ve Teknoloji İngilizce
 Sınıf Öğrt. Beden Eğitimi Din Kültürü Sosyal Bilgiler
 Teknoloji ve Tasarım Rehber Öğrt. Görsel Sanatlar Bilgisayar
 Müzik Diğer

6. Uzaktan Eğitim ile ilgili aşağıdaki seçeneklerden birini seçiniz.

- a) Uzaktan Eğitim hakkında çok az bilgim var.
b) Uzaktan Eğitim hakkında yeterince bilgim var
c) Daha önce Uzaktan Eğitim aldım.

Aldıysanız kurumunuzu buraya yazınız :

7. Aşağıda verilen uzaktan eğitimin özelliklerini önem bakımından derecelendiriniz? (1:en az; 5:en çok)

	1	2	3	4	5
Zaman sınırlaması olmaması					
Mekân sınırlılığı olmaması					
Bireysel eğitimi desteklemesi					
Bilgi teknolojilerini eğitimde kullanılması					
Mevcut eğitimin dışında kalan bireylere de eğitim olanağı sağlaması					
Uzaktan Eğitim'in maliyetinin örgün eğitime göre daha düşük olması					

8. Size göre aşağıda verilen ve Uzaktan Eğitim'de kullanılan iletişim yöntemlerinden her birinin etkililik derecesi nedir? (1:en az; 5:en çok)

	1	2	3	4	5
Posta					
TV					
Kablolu Yayın					
İnternet					
Video Konferans					
Telekonferans					

9. Uzaktan eğitim hakkında ne düşünüyorsunuz?	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Uzaktan eğitimle bireylerin başarı süreçleri daha kolay takip edilir.					
2. Uzaktan eğitimde zaman ve mekân kısıtlaması olmaması eğitimin sürekliliğini sağlar.					
3. Uzaktan eğitim, istenildiği kadar tekrar edebilme esnekliği sağlar.					
4. Yüz yüze eğitim, uzaktan eğitimden daha yararlıdır.					

5. Uzaktan eğitim işitsel, görsel tasarımlar ve teknoloji yoluyla etkili öğrenmeyi sağlar.					
6. Uzaktan eğitimde, eğitim ortamının kontrolü sağlıklı bir şekilde yapılamaz.					
7. Uzaktan eğitim ile fırsat eşitliği sağlanır.					
8. Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme sonucunun hemen alınması öğrenci motivasyonu artırır.					
9. Uzaktan eğitimle öğrenme anti-sosyaldır.					
10. Uzaktan eğitimde bilgi birikimlerinin internet ortamında paylaşılması sebebiyle bilgiye erişim hızlıdır.					
11. Uzaktan eğitim ile öğrenme, yüz yüze eğitimle öğrenmeye göre daha zevklidir.					
12. Uzaktan eğitim ilgi çekici değildir.					
13. Uzaktan eğitim, yüz yüze eğitimden daha etkilidir.					
14. Uzaktan eğitim uygulamalarından nitelikli sonuçlar elde edilir.					
15. Eğitimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir.					
16. Uzaktan eğitim özdeğerlendirme becerilerini geliştirir.					
17. Uzaktan eğitim büyük bir güce sahiptir.					
18. Uzaktan eğitim uygulamalarının sonuçları etkili değildir.					
19. Uzaktan eğitim, örgün eğitim uygulamalarında ortaya çıkan birçok problemin çözümünde etkilidir.					
20. Uzaktan eğitim, ülkemizde sağlıklı bir şekilde uygulanamaz.					
21. Uzaktan eğitimle herkes kendi düzeyinde eğitim alabilir					

Katkılarınız için teşekkür ederim...

EK-C

T.C.
BALIKESİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı :B.08.4.MEM.4.10.00.04/311

22.05.2007 • 11402

Konu :Araştırma İzni.

VALİLİK MAKAMINA
BALIKESİR

Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Fatma AĞIR'ın, ekli listede isimleri belirtilen okullarda "Özel Okullarda ve Devlet Okullarında Çalışan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumları" konulu Yüksek Lisans tez çalışması kapsamında uygulama çalışması yapması hakkındaki Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 10/05/2007 tarih ve 683 sayılı yazısı, ilgilinin 07/05/2007 tarihli dilekçesi ve ekleri ile Araştırma Değerlendirme Formu ilişikte sunulmuştur.

Makamlarınıza uygun görüldüğü takdirde, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Fatma AĞIR'ın, ekli listede isimleri belirtilen okullarda anket uygulama çalışması yapmasını OLUR'larınıza arz ederim.


İbrahim BİNAY
Millî Eğitim Müdür V.

OLUR
22/05/2007

Kadim DOĞAN
Vali
Vali Yardımcısı

	Kasaplar Mah. Eski Sımsıkı Cad. No: 1 10100 BALIKESİR Tel : 0 266 239 62 73 Fax : 0 266 239 62 74 e-posta : balikesirmem@meb.gov.tr İnt. Adr. : http://balikesir.meb.gov.tr	 DANIŞMA 444 0 632 HATTI	%100 Destek Logo" data-bbox="665 805 735 845"/> EĞİTİM %100 DESTEK
---	--	---	---

EK-D

SPSS SONUÇLARI

P₁₁) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

T-Test

Group Statistics

	cinsiyet	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tutum	bayan	119	63,2269	9,11084	,83519
	erkek	119	63,8992	9,63697	,88342

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
tutum	Equal variances assumed	,495	,482	-,553	236	,581	-,67227	1,21572	-3,06731	1,72278
	Equal variances not assumed			-,553	235,260	,581	-,67227	1,21572	-3,06735	1,72282

P₁₂) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile devlet okulunda ya da özel okulda çalışma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

T-Test

Group Statistics

	kurum	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tutum	devlet okulu	221	63,6923	9,34906	,62889
	ozel okul	17	61,8824	9,68170	2,34816

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
tutum	Equal variances assumed	1,475	,226	,767	236	,444	1,80995	2,35884	-2,83713	6,45704
	Equal variances not assumed			,745	18,371	,466	1,80995	2,43091	-3,28983	6,90974

P₁₃) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, cinsiyetin ve çalışılan kurumun ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Univariate Analysis of Variance

Between-Subjects Factors

	Value Label	N
cinsiyet	1 bayan	119
	2 erkek	119
kurum	1 devlet okulu	221
	2 özel okul	17

Descriptive Statistics

Dependent Variable: tutum

cinsiyet	kurum	Mean	Std. Deviation	N
bayan	devlet okulu	63,3645	8,87480	107
	ozel okul	62,0000	11,38580	12
	Total	63,2269	9,11084	119
erkek	devlet okulu	64,0000	9,80247	114
	ozel okul	61,6000	4,27785	5
	Total	63,8992	9,63697	119
Total	devlet okulu	63,6923	9,34906	221
	ozel okul	61,8824	9,68170	17
	Total	63,5630	9,36385	238

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: tutum

F	df1	df2	Sig.
1,261	3	234	,288

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept+cinsiyet+kurum+cinsiyet * kurum

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: tutum

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	74,570 ^a	3	24,857	,281	,839
Intercept	208933,330	1	208933,330	2361,172	,000
cinsiyet	,184	1	,184	,002	,964
kurum	47,010	1	47,010	,531	,467
cinsiyet * kurum	3,557	1	3,557	,040	,841
Error	20705,985	234	88,487		
Total	982362,000	238			
Corrected Total	20780,555	237			

a. R Squared = ,004 (Adjusted R Squared = -,009)

- P₁₄)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Oneway

Descriptives

tutum

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
0-5 yıl	56	68,8571	9,08031	1,21341	66,4254	71,2889	50,00	94,00
6-10 yıl	38	61,2895	8,72061	1,41467	58,4231	64,1559	42,00	83,00
11-15 yıl	34	60,8824	9,54341	1,63668	57,5525	64,2122	45,00	82,00
16-20 yıl	37	61,1622	8,74171	1,43713	58,2475	64,0768	40,00	87,00
21 yıl ve üstü	73	63,1507	8,69174	1,01729	61,1228	65,1786	45,00	81,00
Total	238	63,5630	9,36385	,60697	62,3673	64,7588	40,00	94,00

Test of Homogeneity of Variances

tutum

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,315	4	233	,868

ANOVA

tutum

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2235,983	4	558,996	7,023	,000
Within Groups	18544,572	233	79,590		
Total	20780,555	237			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: tutum

Scheffe

(I) kidem	(J) kidem	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
0-5 yil	6-10 yil	7,56767*	1,87503	,003	1,7455	13,3898
	11-15 yil	7,97479*	1,93963	,003	1,9521	13,9975
	16-20 yil	7,69498*	1,89007	,003	1,8262	13,5638
	21 yil ve ustü	5,70646*	1,58478	,013	,7856	10,6273
6-10 yil	0-5 yil	-7,56767*	1,87503	,003	-13,3898	-1,7455
	11-15 yil	,40712	2,10603	1,000	-6,1323	6,9465
	16-20 yil	,12731	2,06048	1,000	-6,2707	6,5253
	21 yil ve ustü	-1,86121	1,78459	,896	-7,4025	3,6801
11-15 yil	0-5 yil	-7,97479*	1,93963	,003	-13,9975	-1,9521
	6-10 yil	-,40712	2,10603	1,000	-6,9465	6,1323
	16-20 yil	-,27981	2,11943	1,000	-6,8608	6,3012
	21 yil ve ustü	-2,26833	1,85234	,826	-8,0200	3,4834
16-20 yil	0-5 yil	-7,69498*	1,89007	,003	-13,5638	-1,8262
	6-10 yil	-,12731	2,06048	1,000	-6,5253	6,2707
	11-15 yil	,27981	2,11943	1,000	-6,3012	6,8608
	21 yil ve ustü	-1,98852	1,80038	,874	-7,5789	3,6018
21 yil ve ustü	0-5 yil	-5,70646*	1,58478	,013	-10,6273	-,7856
	6-10 yil	1,86121	1,78459	,896	-3,6801	7,4025
	11-15 yil	2,26833	1,85234	,826	-3,4834	8,0200
	16-20 yil	1,98852	1,80038	,874	-3,6018	7,5789

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

tutum

kidem	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Scheffe ^{a,b} 11-15 yıl	34	60,8824	
16-20 yıl	37	61,1622	
6-10 yıl	38	61,2895	
21 yıl ve üstü	73	63,1507	63,1507
0-5 yıl	56		68,8571
Sig.		,841	,066

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 43,741.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

- P₁₅) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri, kıdemin ve cinsiyetin ortak etkisine bağlı olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Univariate Analysis of Variance

Between-Subjects Factors

	Value Label	N
cinsiyet	1 bayan	119
	2 erkek	119
kidem	1 0-5 yıl	56
	2 6-10 yıl	38
	3 11-15 yıl	34
	4 16-20 yıl	37
	5 21 yıl ve üstü	73

Descriptive Statistics

Dependent Variable: tutum

cinsiyet	kidem	Mean	Std. Deviation	N
bayan	0-5 yil	68,5833	8,41894	36
	6-10 yil	59,8421	7,18999	19
	11-15 yil	60,1600	10,13936	25
	16-20 yil	62,9333	8,63933	15
	21 yil ve ustü	61,2500	7,49057	24
	Total	63,2269	9,11084	119
erkek	0-5 yil	69,3500	10,37849	20
	6-10 yil	62,7368	10,01023	19
	11-15 yil	62,8889	7,81736	9
	16-20 yil	59,9545	8,80193	22
	21 yil ve ustü	64,0816	9,15113	49
	Total	63,8992	9,63697	119
Total	0-5 yil	68,8571	9,08031	56
	6-10 yil	61,2895	8,72061	38
	11-15 yil	60,8824	9,54341	34
	16-20 yil	61,1622	8,74171	37
	21 yil ve ustü	63,1507	8,69174	73
	Total	63,5630	9,36385	238

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: tutum

F	df1	df2	Sig.
,545	9	228	,840

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept+cinsiyet+kidem+cinsiyet * kidem

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: tutum

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2580,734 ^a	9	286,748	3,592	,000
Intercept	785184,085	1	785184,085	9836,469	,000
cinsiyet	76,673	1	76,673	,961	,328
kidem	2020,106	4	505,026	6,327	,000
cinsiyet * kidem	242,072	4	60,518	,758	,554
Error	18199,821	228	79,824		
Total	982362,000	238			
Corrected Total	20780,555	237			

a. R Squared = ,124 (Adjusted R Squared = ,090)

P₁₆) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Oneway

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					onlisans	51		
lisans	176	63,3807	9,50894	,71676	61,9661	64,7953	40,00	90,00
lisansustu	11	69,0909	11,94533	3,60165	61,0659	77,1159	49,00	94,00
Total	238	63,5630	9,36385	,60697	62,3673	64,7588	40,00	94,00

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,627	2	235	,535

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	358,151	2	179,076	2,061	,130
Within Groups	20422,403	235	86,904		
Total	20780,555	237			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: tutum

	(I) ogrenim	(J) ogrenim	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	onlisans	lisans	-,38068	1,48249	,968	-4,0327	3,2713
		lisansustu	-6,09091	3,09909	,147	-13,7253	1,5435
	lisans	onlisans	,38068	1,48249	,968	-3,2713	4,0327
		lisansustu	-5,71023	2,89726	,146	-12,8474	1,4270
	lisansustu	onlisans	6,09091	3,09909	,147	-1,5435	13,7253
		lisans	5,71023	2,89726	,146	-1,4270	12,8474
Dunnnett C	onlisans	lisans	-,38068	1,32577		-3,5630	2,8016
		lisansustu	-6,09091	3,77039		-16,3191	4,1373
	lisans	onlisans	,38068	1,32577		-2,8016	3,5630
		lisansustu	-5,71023	3,67228		-15,7242	4,3038
	lisansustu	onlisans	6,09091	3,77039		-4,1373	16,3191
		lisans	5,71023	3,67228		-4,3038	15,7242

Homogeneous Subsets

tutum

ogrenim	N	Subset for alpha = .05
		1
Scheffe ^{a,b} onlisans	51	63,0000
lisans	176	63,3807
lisansustu	11	69,0909
Sig.		,066

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

- Uses Harmonic Mean Sample Size = 25,818.
- The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

P₁₇) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile branşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Oneway

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
matematik	13	65,0769	8,09796	2,24597	60,1834	69,9705	52,00	80,00
turkce	9	62,2222	6,81502	2,27167	56,9837	67,4607	47,00	70,00
fen ve teknoloji	14	59,3571	9,41036	2,51503	53,9238	64,7905	47,00	78,00
ingilizce	18	64,7222	8,24482	1,94332	60,6222	68,8223	49,00	83,00
sinif ogretmeni	79	62,8354	9,88191	1,11180	60,6220	65,0489	40,00	87,00
beden egitimi	4	60,7500	8,61684	4,30842	47,0387	74,4613	50,00	71,00
din kulturu	8	66,1250	7,54865	2,66885	59,8142	72,4358	56,00	81,00
sosyal bilgiler	15	65,3333	10,72158	2,76830	59,3959	71,2707	48,00	94,00
teknoloji ve tasarim	7	59,2857	6,89720	2,60690	52,9069	65,6646	49,00	70,00
rehber ogretmen	8	60,1250	8,02563	2,83749	53,4154	66,8346	44,00	73,00
gorsel sanatlar	7	62,2857	12,37894	4,67880	50,8371	73,7343	45,00	76,00
bilgisayar	30	68,7667	10,16988	1,85676	64,9692	72,5642	47,00	90,00
muzik	2	58,0000	1,41421	1,00000	45,2938	70,7062	57,00	59,00
diger	24	62,4583	7,16865	1,46329	59,4313	65,4854	52,00	78,00
Total	238	63,5630	9,36385	,60697	62,3673	64,7588	40,00	94,00

Test of Homogeneity of Variances

tutum

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,799	13	224	,661

ANOVA

tutum

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1628,374	13	125,260	1,465	,132
Within Groups	19152,180	224	85,501		
Total	20780,555	237			

- P₁₈)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sınıf ya da branş öğretmeni olma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

T-Test

Group Statistics

	brans	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tutum	brans	159	63,9245	9,10595	,72215
	sınıf	79	62,8354	9,88191	1,11180

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
tutum	Equal variances assumed	,632	,427	,844	236	,399	1,08909	1,28972	-1,45174	3,62991
	Equal variances not assumed			,821	144,961	,413	1,08909	1,32575	-1,53120	3,70937

- P₁₉)** Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile sayısal ya da sözel ders öğretmeni olma durumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

T-Test

Group Statistics

brans		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tutum	sayisal	136	64,0000	10,05908	,86256
	sozel	102	62,9804	8,36066	,82783

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
tutum	Equal variances assumed	2,870	,092	,831	236	,407	1,01961	1,22732	-1,39829	3,43751
	Equal variances not assumed			,853	233,471	,395	1,01961	1,19554	-1,33581	3,37503

P₁₁₀) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutum düzeyleri ile uzaktan eğitim hakkında bilgi sahibi olma durumu arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

T-Test

Group Statistics

bilgi		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tutum	az bilgim var	118	62,0508	8,02757	,73900
	yeterince bilgim var	120	65,0500	10,33299	,94327

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
tutum	Equal variances assumed	3,173	,076	-2,498	236	,013	-2,99915	1,20078	-5,36477	-,63353
	Equal variances not assumed			-2,503	224,059	,013	-2,99915	1,19828	-5,36049	-,63781

P₁₁₁) Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin kullanmak istediği uzaktan eğitim iletişim yöntemleriyle kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Oneway

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
posta	Between Groups	38,908	4	9,727	6,454	,000
	Within Groups	351,146	233	1,507		
	Total	390,055	237			
tv	Between Groups	15,620	4	3,905	2,684	,052
	Within Groups	339,056	233	1,455		
	Total	354,676	237			
kablolu	Between Groups	5,076	4	1,269	,985	,417
	Within Groups	300,319	233	1,289		
	Total	305,395	237			
internet	Between Groups	3,332	4	,833	,824	,511
	Within Groups	235,458	233	1,011		
	Total	238,790	237			
video	Between Groups	19,573	4	4,893	3,168	,055
	Within Groups	359,890	233	1,545		
	Total	379,462	237			
telekonferans	Between Groups	6,122	4	1,531	,903	,463
	Within Groups	395,020	233	1,695		
	Total	401,143	237			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) kitem	(J) kitem	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
posta	0-5 yil	6-10 yil	-,483	,258	,479	-1,28	,32
		11-15 yil	-,506	,267	,465	-1,34	,32
		16-20 yil	-,752	,260	,083	-1,56	,06
		21 yil ve ustü	-	,218	,000	-1,76	-,41
	6-10 yil	0-5 yil	,483	,258	,479	-,32	1,28
		11-15 yil	-,023	,290	1,000	-,92	,88
		16-20 yil	-,269	,284	,924	-1,15	,61
		21 yil ve ustü	-,601	,246	,204	-1,36	,16
	11-15 yil	0-5 yil	,506	,267	,465	-,32	1,34
		6-10 yil	,023	,290	1,000	-,88	,92
		16-20 yil	-,246	,292	,950	-1,15	,66
		21 yil ve ustü	-,577	,255	,278	-1,37	,21
	16-20 yil	0-5 yil	,752	,260	,083	-,06	1,56
		6-10 yil	,269	,284	,924	-,61	1,15
		11-15 yil	,246	,292	,950	-,66	1,15
		21 yil ve ustü	-,332	,248	,774	-1,10	,44
	21 yil ve üst	0-5 yil	1,084(*)	,218	,000	,41	1,76
		6-10 yil	,601	,246	,204	-,16	1,36
		11-15 yil	,577	,255	,278	-,21	1,37
		16-20 yil	,332	,248	,774	-,44	1,10

* The mean difference is significant at the .05 level.

KAYNAKÇA

- [1] Akça, Ö. SAÜ Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin İletişim Engelleri İle İlgili Öğrenci Görüşleri. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya (2006).
- [2] Horzum, B. Öğretim Elemanlarının İnternet Destekli Eğitime Yönelik Düşünceleri (Sakarya Üniversitesi Örneği). Basılmamış Yüksek Lisans Tezi: Sakarya (2003).
- [3] Şakar, A. N. “Anadolu Üniversitesi Uzaktan Öğretimde Bilgi Sistemi-Bir Model Önerisi.” Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları. Yayın No: 554 Eskişehir (1997).
- [4] Üstünoğlu, Ü. “Okul Öncesi Öğretmenlerin Uzaktan Öğretim Yöntemi ile Yetiştirilmesine Yönelik Program Modeli.”Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Yayın No: 220/107. Eskişehir (1987).
- [5] Özden, Y. “Türkiye 2. Bilişim Şurası Eğitim Çalışma Grubu Taslak Raporu.” Ankara (11-12 Mayıs 2004).
- [6] Verduin, J. R. ve Clark, T. Uzaktan Eğitim: Etkin uygulama Esasları, Çev.,Maviş, İ. Anadolu Üniversitesi Basımevi. Eskişehir (1994)
- [7] Kaya, Z. Uzaktan Eğitim. Pegem A Yayıncılık. s.12. Ankara (2002).
- [8] Alkan, C. Eğitim Teknolojisi ve Uzaktan Eğitimin Kavramsal Boyutları. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları. s. 193. Ankara (1998).
- [9] Moore, M. G. & Kearsley, G. Distance Education: A Systems View. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company (1996).
- [10] United States Distance Learning Association (USDLA). <http://www.usdla.org> Erişim Tarihi: 12.04.2007.
- [11] California Distance Learning Project (CLDP). <http://www.cdlponline.org> Erişim Tarihi: 25.02.2007.
- [12] Hızal, A. “Uzaktan Öğretim Süreçleri ve Yazılı Gereçler. Eğitim Teknolojisi Açısından Yaklaşım.” Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Yayınları, No: 122. Ankara (1983).
- [13] Demiray, U. “Bir Çağdaş Eğitim Modeli olarak Uzaktan Eğitim Uygulaması.” Jandarma Dergisi. s. 85, 46-52, Ankara (1999).
- [14] Kaya Z., Önder H. “İnternet Yoluyla Öğretimde Ergonomi.” The Turkish Online Journal of Educational Technology. TOJET. ISSN: 1303–6521 Volume: 1. Issue: 1. Article: 8. (2002)

- [15] İşman, A. Uzaktan Eğitim. Pegem A Yayıncılık. s.3. Ankara (2005)
- [16] Perraton, H. "A theory for distance education." Ed. D. Sewart, Keegan, D. & Holmberg, B. (Eds.), Distance education: International perspectives. s.34-45. New York: Routledge (1988)
- [17] Jonassen, D. H., Applications and Limitations of Hypertext Tecnology for Distance Learning. Paper Presented at the Distance Learning Workshops. Armstrong Laboratory, San Antonio (1992).
- [18] Keegan, D. The foundations of Distance Education. London: Croom Helm (1986).
- [19] Garrison, D. R., Shale, D. Mapping the Boundaries of Distance Education: Problems in Defining the Field. The American Journal of Distance Education. 4. s. 16-23. (1990).
- [20] Büyükkaragöz, S., Çivi, C. Genel Öğretim Metotları. Atlas Kitabevi. Konya (1994)
- [21] Hakan, A., Sözer, E., Kaya, Z., Gültekin, M., ve Anıl, H. Açıköğretim Lisesi Uygulamasının Değerlendirilmesi (Yayınlanmamış Araştırma) Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı. Eskişehir (1997).
- [22] Emre, Y. "Kitle İletişim Araçları ve www Teknolojilerinin Uzaktan Eğitim Uygulamalarında Kullanılması." Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu. Eskişehir (23-25 Mayıs 2002).
- [23] Granger, D. (1990). Akt: Şakar,N. Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Öğretim Bilgi Sistemi. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları. s. 74. Eskişehir (1997)
- [24] Tekin, C., Demiray, U., Barkan M. Türkiye’de Uygulanan öğretim Sisteminde Video İle Eğitim Merkezi Proje Önerisi. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları. No:001. Eskişehir (1987).
- [25] Unusan, N., Abia, N., Miyosh, M., Yoshiike, N. Distance Delivery Of Nutrition Education As A Method For Providing Continuing Education. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE January 2007 ISSN 1302–6488, Volume: 8 Number: 1 Article: 10. Eskişehir (2007).
- [26] Alakoç, Z.,Bozbıyık, M. Web Tabanlı Uzaktan Öğretim ve Bir Örnek Çalışma. 3. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı, May 2003, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Magosa (2003).
- [27] Dagga, S.,Herring, M. Teachers Training in Distance Education and Their Willingness to Use the Tecnology After the Completion of Inservice Training. Encyclopedia of Distance Education Research in Iowa: 2nd Edition. Ed: Mausha, N., Simonson, M., Wright, E. s.15-21. USA (1993)

- [28] Kurt, M. Türkiye'deki Üniversitelerin Uzaktan Öğretim Uygulamalarına İlişkin Potansiyellerinin Saptanması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara (1996).
- [29] Sereg, P. Educators Adoption of the Internet. Encyclopedia of Distance Education Research in Iowa: 2nd Edition. Ed: Mausha, N., Simonson, M., Wright, E. s.69-72. USA (1999)
- [30] İşman, A. "İnternet ve Eğitim", Uzaktan Eğitim Yaz 1998 / Kış 1999, s.86-92. (1998)
- [31] Liang, A. and McQueen, R. J. Computer Assisted Adult Interactive Learning in a Multicultural Environment. Adult Learning, 11(1), s.26-29. (1999)
- [32] Chandnani, P. Remote Experimentation Over the Internet. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Graduate Faculty of the Rensselaer Polytechnic Institute. (Şubat 2000).
- [33] Dougiamas, M. "Improving the Effectiveness of Tools for the Internet-Based Education". 9th Annual Teaching Learning Forum. 2-4 February 2000. Curtin University of Technology, USA (2000).
- [34] Alakoç, Z. "Genel olarak Uzaktan Öğretim ve Konuya Öğretim Üyelerinin Bakış Açıları." Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı: 3, s. 403-413. Sakarya (Ekim-Kasım-Aralık 2001).
- [35] Alakoç, Z. Uzaktan Öğretim ve Bir Uygulama İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Basılmamış Doktora Tezi. İstanbul (2001).
- [36] Demirli, C. Web Tabanlı Öğretim Uygulamalarına İlişkin Öğrenci Görüşleri. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu. Eskişehir (23-25 Mayıs 2002).
- [37] Öztekin, A. "Ahmet Yesevi Üniversitesi ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları." Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi. 20-22 Mayıs 2002 Bildiriler Kitabı. s. 56-61. Ankara (2002)
- [38] Willhelm, W. J. Teaching Communications Online Using the Master Teacher Model. Delta Pi Epsilon Journal, Winter 2003, Volume. 45, No. 1. s. 34-47. (2003)
- [39] Akpınar, Y. "Eğitim Teknolojisiyle İlgili Öğrenmeyi Etkileyebilecek Bazı Etmenlere Karşı Öğretmen Yaklaşımları." The Turkish Journal Online of Educational Technology. TOJET. Volume: 3. Issue:3. Article: 15. Sakarya (2004).
- [40] Gürbüz, T. Bir Online Ders Ortamının Öğrencilerin ve Dersi Veren Öğretim Üyesinin Algularına Dayalı Olarak Değerlendirilmesi: Bir Durum Çalışması. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Basılmamış Doktora Tezi. Ankara (2004).
- [41] Yumuşak, A., Kıyıcı, G. "İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi; Demirci Örneği." 4. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı. Sakarya (24-25-26 Kasım 2004).

- [42] Çelik, H. C., Bindak, R. “İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi.” İnönü Üniversitesi. Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: 6 Sayı: 10 Güz 2005. s. 27–38. Malatya (2005).
- [43] Deniz, L. “İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sınıf Ve Alan Öğretmenlerinin Bilgisayar Tutumları.” The Turkish Online Journal of Educational Technology. TOJET. October 2005 ISSN: 1303-6521 Volume 4, Issue 4, Article 22. Sakarya (2005).
- [44] Süer, İ., Kaya, Z., Bülbül, İ., Karaçanta, H., Koç, Z., Çetin, Ş. “Gazi Üniversitesi’nin Uzaktan Eğitim Potansiyeli.” The Turkish Online Journal of Educational Technology. TOJET. January 2005. Volume: 4 Issue: 1 Article: 14. Sakarya (2005).
- [45] İbicioğlu, H., Antalyalı, Ö. L. “Uzaktan Eğitimin Başarısında İmkan, Algı, Motivasyon ve Etkileşim Faktörlerinin Etkileri: Karşılaştırmalı Bir Uygulama.” Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 14, Sayı 2, 2005, s.325-338. Adana (2005)
- [46] Sabancı, B. İlköğretimde Görev Yapan Branş Öğretmenlerinin İnternet Kullanma Durumları. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir (2005).
- [47] Turhan, E. (2005) Okul Yöneticilerinin Geliştirilmeye İhtiyaç Duydukları Yönelimsel Süreçlere Ve Uzaktan Eğitim Teknolojilerine İlişkin Görüşleri. Eskişehir Örneği. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Basılmamış Doktora Tezi. Eskişehir (2005).
- [48] Ağır F., Okçu A. “İlköğretimde Çalışan Öğretmenlerin İnternet Kullanımına Karşı Tutumlarının Belirlenmesi.” 7. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Özetler Kitabı, s. 288, 7-9 Eylül 2006. Gazi Üniversitesi, Ankara (2006).
- [49] Pala, A., “İlköğretim Birinci Kademe Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları.” Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 16, (2006)
- [50] Karasar, N. Bilimsel Araştırma Yöntemi, Kavramlar, İlkeler, Teknikler. Beşinci Basım. 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık. Ankara (2005).
- [51] Kaptan S. Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri. Onuncu Basım. Rehber Yayınları. s.59. Ankara (1995)
- [52] Çakır, M.A. Mesleki Karar Envanterinin Geliştirilmesi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Dergisi. 37(2), s.1–14. Ankara (2004).
- [53] Yücel, S. “Ortaöğretim Düzeyindeki Öğrencilerin Kimya Derslerinde Verilen Ev Ödevlerine Karşı Tutumlarının İncelenmesi.” Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24 (1). s. 147-159. Ankara (2004).

- [54] Büyüköztürk, Ş. Veri Analizi El Kitabı. Beşinci Basım. PegemA Yayıncılık. Ankara (2005).
- [55] Özdamar, K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. İkinci Basım. Kaan Kitabevi. Eskişehir (1999).
- [56] Morgil,İ., Seçken, N. Yücel,S. “Kimya Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi.” Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6 (1), s. 64-72. Balıkesir (2004)
- [57] Tavşancıl, E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS Veri Analizi. Nobel Yayınevi. s.151. Ankara (2002).
- [58] Kline, P. Easy Guide to Factor Analysis. London: Routledge (1994).
- [59] Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. How to Design and Evaluate Research in Education. Fourth Edition. Boston: McGraw Hill. (2000).
- [60] Topkaya, E., Yalın, M. “Uygulama Öğretmenliğine İlişkin Tutum Ölçeği Geliştirilmesi.” Eğitimde Kuram ve Uygulama Dergisi, 1(1-2), s. 3-13. Çanakkale (2005).
- [61] Bell, J. Doing Your Research Project. Second Edition. s. 64. Buckingham: Open Univeristy Pres. (1993).
- [62] Alpar, R. İstatistik ve Spor Bilimleri. Bağırhan Yayınevi. Ankara (1998).