



T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİYE VE
EĞİTİM BİLİŞİM AĞINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEL LİSANS TEZİ

MUHAMMED KELEŞ

DANIŞMAN

PROF. DR. HÜSEYİN ÜNLÜ

AKSARAY 2022

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİYE VE
EĞİTİM BİLİŞİM AĞINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUHAMMED KELEŞ

DANIŞMAN
PROF. DR. HÜSEYİN ÜNLÜ

AKSARAY 2022

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 24 (yirmi dört) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Muhammed

Soyadı : KELEŞ

Bölümü : Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Teknolojiye ve Eğitim Bilişim Ağına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

İngilizce Adı: Investigation of Physical Education and Sports Teachers' Attitudes Towards Technology and Educational Information Network

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

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

Yazar Adı Soyadı: Muhammed KELEŞ

İmza:.....

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
JÜRİ ONAY SAYFASI

Muhammed KELEŞ tarafından hazırlanan “**Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Teknolojiye ve Eğitim Bilişim Ağına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi**” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Aksaray Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Danışman: Prof. Dr. Hüseyin ÜNLÜ

Beden Eğitimi ve Spor A.B.D., Aksaray Üniversitesi

.....

Üye: Prof. Dr. Mustafa KARAHAN

Antrenörlük Eğitimi A.B.D., Dokuz Eylül Üniversitesi

.....

Üye: Doç. Dr. Murat ERGİN

Antrenörlük Eğitimi A.B.D., Aksaray Üniversitesi

.....

Tez Savunma Tarihi: 20/06/2022

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Doç. Dr. Sevilay USLU DİVANOĞLU

TEŞEKKÜR

Eğitim sisteminin en temel öğelerinden biri öğretmenlerdir. Her daim gelişen ve değişen teknoloji ile eğitim sistemide değişmektedir. Bu değişimler doğrultusunda öğretmenler bilgiyi aktaran konumundan çıkarak rehber olma ve yol gösterme konumuna geçmişlerdir. Bu noktada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiyi ve EBA'yı en iyi şekilde kullanmaları bir zorunluluk olmuştur.

Yüksek lisans öğrenimim boyunca danışmanlığımı yapmış olan Prof. Dr. Hüseyin ÜNLÜ'ye tez çalışmam boyunca vermiş olduğu bilgi, emek, destek ve göstermiş olduğu özveri için teşekkür ediyorum.

Muhammed KELEŞ

Aksaray 2022

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİYE
VE EĞİTİM BİLİŞİM AĞINA YÖNELİK TUTUMLARININ
İNCELENMESİ
(Yüksek Lisans)

Muhammed KELEŞ, Aksaray 2022

ÖZET

Araştırma beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve eğitim bilişim ağına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerini içeren karma desenli bir modelde gerçekleştirilen araştırmanın örneklemi 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Türkiye’deki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel ve devlet okullarında görev yapan 305 beden eğitimi ve spor öğretmeninden oluşmuştur.

Araştırmada veri toplama aracı olarak; kişisel bilgi formu, Teknoloji Tutum Ölçeği ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra, ikili karşılaştırmalarda bağımsız gruplar için T Testi, çoklu karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi (Anova) ve farkın kaynağını belirlemek amacıyla Tukey testi kullanılmıştır. Ayrıca, araştırmada değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemede Pearson korelasyon katsayısı tekniği, değişkenlerin yordayıcılığını belirlemek amacıyla da çoklu doğrusal regresyon analizinden faydalanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin; teknolojiye ve EBA’ya yönelik tutumlarının yüksek olduğu görülmüştür. Kadın ve erkek beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumları açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Ancak, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yaşları ile teknolojiye ve EBA’ya yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bunun yanında beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri ile teknolojiye yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanırken, EBA’ya yönelik tutumlarında ise anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Araştırmada ayrıca, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenim düzeyleri ile teknolojiye ve EBA’ya yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bir başka sonuçta beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumları arasında da anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmada ayrıca, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının EBA’ya yönelik tutumları üzerinde önemli ve anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmüştür. Araştırmanın nitel bulgularında elde edilen sonuçlarına göre beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin derslerinde; bilgisayar, cep telefonu, akıllı tahta ve tablet gibi teknolojik araçları yoğun bir şekilde kullandıkları belirlenmiştir. Bunun yanında beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin önemli bir kısmının beden eğitimi ve spor derslerinin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirebileceğini belirttikleri görülmüştür.

Bilim Kodu: 130103

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor, EBA, Teknoloji, Tutum, FATİH projesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni

Sayfa Adedi: 86

Danışman: Prof. Dr. Hüseyin ÜNLÜ



AKSARAY UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCE
INVESTIGATION OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS
TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS TECHNOLOGY AND
EDUCATIONAL INFORMATION NETWORK

(M.A. Thesis)

Muhammed KELES, Aksaray 2022

ABSTRACT

The research was conducted to determine the attitudes of physical education and sports teachers towards technology and educational information network. The sample of the research, which was carried out in a mixed-pattern model including qualitative and quantitative research methods, consisted of 305 physical education and sports teachers working in private and public schools under the Ministry of National Education in Turkey in the 2020-2021 academic year.

As a data collection tool in the research; personal information form, Technology Attitude Scale and Education Information Network (EBA) Attitude Scale were used. In the analysis of the data besides descriptive statistics, T-Test for independent groups in pairwise comparisons, one-way analysis of variance (Anova) in multiple comparisons, and Tukey test to determine the source of the difference were used. In addition, Pearson correlation coefficient technique was used to determine the relationship between variables in the study, and multiple linear regression analysis was used to determine the predictor of the variables.

According to the results obtained from the research, physical education and sports teachers; it has been observed that their attitudes towards the technology and attitudes towards the EBA were high. No significant difference was found in terms of attitudes towards the technology and attitudes towards the EBA of male and female physical education and sports teachers. However, a significant difference was found between the ages of physical education and sports teachers and their attitudes towards the technology and attitudes towards the EBA. In addition, a significant relationship was found between physical education and sports teachers' professional experiences and their attitudes towards technology, but no significant relationship was observed in their attitudes towards the EBA. In the study, a significant difference was found between the education levels of physical education and sports teachers and their attitudes towards the technology and attitudes towards the the EBA. Another result obtained from the research a significant relationship was found between physical education and sports teachers' attitudes towards technology and their attitudes towards the EBA. In the study, it was also observed that the attitudes of physical education and sports teachers towards the technology were an important and significant predictor of their attitudes towards the EBA. According to the results obtained in the qualitative documents of the research, it was determined that physical education teachers were used technological tools such as computers, mobile phones, smart boards and tablets intensively it physical education courses. In addition, it was seen that majority of the physical education and sports teachers stated that physical education and sports lessons can be carried out through distance education.

Science Code: 130103

Keywords: Physical Education and Sports, EBA, Technology, Attitude, FATİH project,
Physical Education and Sports Teacher

Number of Pages: 86

Supervisor: Prof. Dr. Hüseyin ÜNLÜ



İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
BÖLÜM I: KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.1.1. Problem Cümlesi	4
1.1.2. Alt Problemler	4
1.1.3. Araştırmanın Amacı	5
1.1.4. Araştırmanın Önemi	5
1.1.5. Araştırmanın Varsayımları	7
1.1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	7
1.1.7. Tanımlar.....	8
BÖLÜM II: ALANYAZIN TARAMASI.....	9
2.1. Eğitim	9
2.2. Öğretim.....	9
2.3. Teknoloji	10
2.4. Eğitim Teknolojisi.....	10
2.5. Öğretim Teknolojisi	12
2.6. Dünya’da Eğitimde Teknoloji Kullanımı.....	12
2.7. Türkiye’de Eğitimde Teknoloji Kullanımı.....	13
2.8. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi (FATİH).....	16
2.9. Eğitim Bilişim Ağı (EBA).....	17
2.10. Okul Ortamında Teknoloji Kullanımı	18
2.10.1. Teknoloji Kullanımının Öğrenciler Üzerindeki Etkileri	18
2.10.2. Teknoloji Kullanımının Öğretmenler Üzerindeki Etkileri	18
2.10.3. Öğrenme-Öğretme Sürecinde Teknoloji Kullanımı	19

2.11. Eğitim Ortamlarında Kullanılan Teknolojik Araçlar	19
2.12. Beden Eğitimi ve Spor Derslerinde Teknolojik Araç ve Gereç Kullanımı.....	21
BÖLÜM III: YÖNTEM	23
3.3. Veri Toplama Araçları	24
3.3.1. Kişisel Bilgiler Formu	24
3.3.2. Teknoloji Tutum Ölçeği	24
3.3.3. Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tutum Ölçeği.....	25
3.4. Verilerin Analizi.....	25
BÖLÜM IV: BULGULAR.....	27
BÖLÜM V: TARTIŞMA.....	36
BÖLÜM VI: SONUÇLAR VE ÖNERİLER	43
6.1. Sonuçlar.....	43
6.2. Öneriler.....	44
KAYNAKÇA.....	45
EKLER.....	57
TEZ DEĞERLENDİRME FORMU	63

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1. Araştırma Örneklemine Ait Dağılım	24
Tablo 4.1. Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum	27
Tablo 4.2. Cinsiyet Değişkeni Açısından Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum.....	28
Tablo 4.3. Yaş Değişkeni ile Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum	29
Tablo 4.4. Mesleki Deneyim ile Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum.....	30
Tablo 4.5. Öğrenim Düzeyi Değişkeni Açısından Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum	31
Tablo 4.6. Teknolojiye Yönelik Tutum ve EBA'ya Yönelik Tutum Arasındaki İlişki	32
Tablo 4.7. Teknolojiye Yönelik Tutumun EBA'ya Yönelik Tutum Üzerindeki Yordayıcılığı	32
Tablo 4.8. Beden Eğitimi ve Spor Derslerinde Kullanılan Araç-Gereçler	33
Tablo 4.9. Beden Eğitimi ve Spor Dersleri Uzaktan Eğitim Yoluyla Gerçekleşebilir mi? .	34

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
FATİH	Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
EBA	Eğitim Bilişim Ağı
OLPC	One Laptop Per Child (Her Çocuğa Bir Bilgisayar)
BYOT	Bring Your Own Technology (Kendi Teknolojini Getir)
BT	Bilişim Teknolojileri
EĞİTEK	Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
YEĞİTEK	Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
FRTEB	Film-Radyo ve Televizyon Eğitim Başkanlığı
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BED	Bilgisayar Destekli Eğitim
ÖYS	Öğretim Yönetim Sistemi
f	Frekans
N	Örneklem sayısı
p	Anlamlılık düzeyi
Ss	Standart sapma
t	t değeri
$\bar{x}$	Aritmetik ortalama
sd	Serbestlik derecesi

BÖLÜM I: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Giriş

Günümüz dünyasında gelişmiş ülkeler icat ettikleri teknolojik ürünlerin eğitimde kullanılması ile eğitime yeni bir yön vermişlerdir. Bu ülkeler, teknoloji ile geliştirdikleri araçların eğitimde kullanılmasını sağlayarak eğitimde büyük bir ivme sağlamışlardır.

Teknoloji; yaşamın kolaylaştırılması, bilimsel yeniliklerin uygulanması ve bilginin daha verimli hâle gelmesine katkılar sağlamaktadır. Önemli alanlardan olan eğitim ve öğretim de teknolojiden faydalanılmaktadır. Teknolojinin eğitimde kullanılması ile birlikte, eğitimin geniş kitlelere ulaşmasını sağlamıştır. Öğretme ve öğrenme faaliyetlerini bireyselleştirip, tatbik sürecini organize etmek, eğitim ihtiyaç ve olanaklarını bilimsel araştırma teması yaparak, eğitimi uygulama odaklı hale getirmek, öğretim programlarında devamlılığı sağlamak, öğrencilerin istidadına yönelik öğretim ve öğrenme süreçlerini organize etmek gibi bir gayeleri vardır (Alpar, Batdal ve Avcı, 2007).

Eğitim ve öğretim hayatında teknolojik gelişmeler; eğitim ve öğretim teknolojisi başlıklarına önem kazandırmıştır. Eğitim teknolojisini, Hlynka ve Jacobsen (2009), teknolojinin ilerlemesi, kaynakların üretilmesi ve bu kaynakların kullanılması, öğrenmeyi ve kalıcı olmasını sağlama, performansı geliştirme uygulamaları olarak tanımlamaktadır. Bir diğer tanımda, öğrenme ve öğretme ortamlarını tasarlayan, öğrenmeyi zenginleştiren, bilginin kalıcılığını arttıran ve öğrenme ve öğretme esnasında ortaya çıkabilecek sorunları çözen sistemler bütünü olarak açıklamaktadır (İşman, 2011). Öğretim teknolojileri; öğrenimin gerçekleşmesi için, kaynakların ve sürecin, tasarımında, geliştirmesinde, uygulamasında, yönetiminde ve değerlendirmesinde kullanılmasının teori uygulamasıdır (Seels ve Richey, 1994).

Öğretim teknolojileri; kâğıt ve kalem ile beraber dijital teknolojiyi, akıllı tahtaları internetin olanakları ve ders yazılımlarına kadar öğretim sürecini etkileyen bütün unsurları kapsar (Adıgüzel ve Yüksel, 2012). Öğretim teknolojilerinin eğitimde kullanılması, bilginin görsellerle daha somut bir şekilde aktarılmasını sağladığı gibi sunduğu zengin öğrenme ortamları ile bilginin kalıcı olması noktasında da çok önemli role sahiptir (Erdemir, Bakırcı ve Eyduran, 2009). Öğretim teknolojilerinin sağlamış olduğu faydalar, aktif bir şekilde öğrencilerin derse katılımını sağlama, nicelik ve nitelik yönünden öğretimsel etkinlikleri arttırma, öğrenciyi derse karşı güdüsünü arttırma, öğrenme imkânını somut verilerle sağlama

ve simülasyonlar ile deneysel işlem gerektiren çalışmalar olarak sıralayabiliriz (Arslan, 2006; Erdem ve Kara, 2016; İnel, Evrekli ve Balım, 2011; Pekdağ, 2010). Alan yazında teknolojinin eğitimde kullanılması öğrencinin sosyo-psikolojik gelişimini engellemesi, özel araç-gereç ve yetenek gerektirmesi, öğretim kalitesinin düşük olması, eğitim programlarını destekler nitelikte olmaması şeklinde zararlarının olduğu da vurgulanmaktadır (Arslan, 2006).

Eğitimde teknoloji her geçen yıl daha da fazla kullanılmaya başlamıştır. Bilgiye kısa sürede ulaşmak, öğrenmek; toplumların ve kişilerin gelişmesine önemli katkı sağlamaktadır. Teknoloji sayesinde bilgiyi elde etmek daha kolay hale gelmiş ve teknoloji tabanlı öğrenmeyi (e-öğrenme) beraberinde getirmiştir. İnternetin sağladığı uzaktan eğitim imkanı ile global iletişimin gelişmesinde büyük katkı sağlamıştır (Çallı, İşman ve Torkul, 2001).

Eğitimde bilgisayarın kullanılması 1960'lı yıllarda Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE) uygulamaları ile başlamış ve internetin 1990'lı yıllarda farklı alanlarda kullanılmasına paralel olarak farklı boyut kazanmıştır (Türker ve Güven, 2016). Eğitimde teknoloji araçlarını daha verimli ve etkin kullanabilmek için "Eğitim Teknolojisi" kavramı gündeme gelmiştir. Ediz (2008) bu kavramı şu şekilde tanımlamıştır "eğitim teknolojisi, bireyin davranışlarında istendik davranışlar gerçekleştirebilmek için, öğretme ve öğrenme ortamlarında karşımıza çıkan olumsuzlukların giderilmesi için gerekli olan bütün araç-gereç, fikir, uygulama, yöntem ve teknikleri içeren sürecin tamamıdır". Eğitim teknolojisi etkili öğrenmeyi, gerçekleştirmek ve öğrenilenlerin kalıcılığını sağlamak ana amacıdır. Hâli hazırdaki eğitim sistemi, eğitimde teknoloji kullanımında yetersiz kalmaktadır (Çallı, İşman ve Torkul, 2001).

Eğitimde teknoloji kullanımı Türkiye'de 1970'li senelere denk gelmektedir. MEB tarafından okullardaki teknolojik kaynakların eksiklikleri tespitine yönelik çalışmalar yine bu yıllarda yapılmıştır. 1990'lı yıllarda ise Türkiye'de başlayan bir takım projeler ile okullarda bilişim teknoloji sınıflarının oluşturulması ve eğitim-öğretimde artık bilgisayarın kullanımına önem verilmeye başlanılmıştır. İlköğretim okulları programında bilişim teknolojileri dersinin müfredata girmesi ilk kez 1998 senesinde Temel Eğitim Projesi adı altında gerçekleşmiştir. Bu proje kapsamında bilişim teknolojileri sınıfları ilköğretim okullarına kurulmaya başlanılmıştır (Sezer, 2011). Bilişim sınıfların için verilen destek 2000'li yılların başında azalmasıyla hem yazılım hem de donanım günümüz şartlarına uyum sağlamamıştır. Bu sebepten de güncelliğini yıllar geçtikçe yitirmiştir (Keser ve Çetinkaya, 2013).

Türkiye’de eğitimde teknoloji ifadesi ilk defa Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 2006-2010 yılları arasında ifade edilmiştir. 2011-2012 sezonunda pilot okullarda uygulamaya geçilmiş ve Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesi hayat bulmuştur. Bu proje ile okullarda hızlı internet alt yapısı, doküman, yazıcı, kamera, e-içerik ortamları sağlanması düşünülmüştür. e-içerik malzemelerinin kullanımı için Eğitim Bilişim Ağı (EBA) hizmete sunulmuştur. MEB, Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından eğitim ortamlarında kaliteyi artırmak için her sınıf seviyesinde alan uzmanları tarafından incelenmiş, güvenilir ve doğru e-içeriği sunma amacıyla 2012’de EBA isimli öğretim yönetim sistemi hizmete girmiştir. EBA ile birlikte öğrenciler; özel öğrenme ortamı, derslerine ve sınavlarına destek, başarılarını izleme ve yaptıklarını sergileme imkânı sağlamıştır. EBA’nın öğretmenlere sağladığı imkânlar ise; müfredatta yer alan derslere kolay bir şekilde bir yerden erişim, MEB’in öğretim programlarıyla örtüşen içerik zenginliği, soru havuzları, akıllı tahtalara has ders içerikleri, öğrencilerin takibi ve desteklemesi, içerik üretme imkânları sağlayarak evde, okulda, gereksinim duyulan her eğitimde teknolojinin kullanılması sağlanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018).

İçinde olduğumuz bu dönemi bilgi çağı olarak kabul edecek olursak teknolojiye meydana gelen bu değişimler ülkeleri ve öğrencileri yeni programlar, değişik eğitim modelleri geliştirmeye sevk etmektedir. İnternetin eğitimde kullanılması ile internet destekli (harmanlanmış) öğretim ortamları yaygınlaşmaya başlamış. Eğitim de Öğretim Yönetim Sistemleri kullanılmaya başlanılmıştır (Karaman, Özen, Yıldırım ve Kaban, 2009). Ozan (2009)’a göre; öğretim yönetim sistemi ile uzaktan eğitim faaliyetlerini kolaylaştırabilmesi ve öğrenmeleri sistematik ve planlı bir şekilde gerçekleştirmesi sağlanmaktadır. Öğretim yönetim sistemi (ÖYS) sayesinde; öğrenme aktiviteleri yönetilebilir, öğrenenlerin bireysel öğrenmeleri takip edilebilir, eksik öğrenmeler belirlenip öğrenenler yönlendirilebilir. ÖYS’nin işlevleri; elektronik içerikler sunma, bu sunulan içerikleri paylaşım tartışmaya açma, ödevleri öğrenene gönderme, elektronik sınav olma, gönderilen ödev ve sınavlarla ilgili geri dönütler alma, e-içerikler düzenleyip sisteme kaydetme, raporlar alma gibi görevleri sağlar (Paulsen, 2002).

Beden eğitimi ve spor dersleri genellikle dışarıda veya bir spor salonunda uygulandığı için, beden eğitimi ve spor öğretmeni dersini planlarken teknolojiyi eğitim stratejilerine uyarlaması gerekmektedir. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri, öğretecekleri konulara benzer nitelikte azami ölçüde sahip olmalı ve uygulamalıdır. Beden eğitimi ve spor

öğretmenleri derslerde kullandıkları teknolojik araç-gereçleri öğrenci takibi, spor becerilerinin analizi, sağlık takibinin yapılması ve değerlendirilmesinde kullanması beklenir. Örneğin, fiziksel aktiviteyi ölçmek için ivmeölçerler, kalp atış hızı monitörleri, pedometreler, etkileşimli dans makineleri. Vücut kompozisyonunu ölçmek için biyoelektrik empedans cihazları, elektronik deri kıvrımlı kaliperleri. Hareket ve motor beceri performansını değerlendirmek için ise egzersiz ekipmanını kullanılması gerekir. Fiziksel uygunluğu, fiziksel aktivite düzeylerini ve beslenme alışkanlıklarını kaydetmek ve analiz etmek için kullanılan TriFit, Fitnessgram ve Activitygram gibi bir dizi yazılım paketi de vardır. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri bir mobil cihazda dereceli puanlama anahtarları, testler ve ödevler aracılığıyla öğrenci performansını izlemek için beden eğitimi ve sporda kullanılan başka bir uygulama örneğidir (Woods, Karp, Miao ve Perlman, 2008).

Eğitimde teknolojinin faal bir şekilde kullanılması öğrenenler için verimli ve kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır (Tutar, 2015). Literatüre bakıldığında beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknoloji kullanım düzeyleri Yılmaz, Ulucan ve Pehlivan (2010) ve yine beden eğitimi öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutumları Akça (2021) ile ilgili çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Fakat beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknoloji kullanım düzeyleri ve EBA'ya yönelik tutumları arasında ki ilişkiye ait bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu noktada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknoloji kullanım düzeyleri ve EBA ya yönelik tutumları ile ilgili çalışmanın yapılması gerekmektedir. Buradan hareketle bu çalışmayla beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknoloji kullanım düzeyleri ve EBA ya yönelik tutumları arasındaki ilişki ortaya konulacaktır.

1.1.1. Problem Cümlesi

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumları nasıldır?

1.1.2. Alt Problemler

1. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları nasıldır?
2. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutumları nasıldır?
3. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin;
 - a) Cinsiyet değişkenine göre teknolojiye yönelik tutumları nasıldır?
 - b) Yaş değişkenine göre teknolojiye yönelik tutumları nasıldır?
 - c) Mesleki deneyim değişkenine göre teknolojiye yönelik tutumları nasıldır?

- d) Öğrenim düzeyi değişkenine göre teknolojiye yönelik tutumları nasıldır?
4. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin;
- a) Cinsiyet değişkenine göre EBA'ya yönelik tutumları nasıldır?
- b) Yaş değişkenine göre EBA'ya yönelik tutumları nasıldır?
- c) Mesleki deneyim değişkenine göre EBA'ya yönelik tutumları nasıldır?
- d) Öğrenim düzeyi değişkenine göre EBA'ya yönelik tutumları nasıldır?
5. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ile EBA'ya yönelik tutumları arasında nasıl bir ilişki vardır?
6. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının EBA'ya yönelik tutumları üzerinde bir etkisi var mıdır?
7. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin derslerde kullandıkları teknolojik araç-gereçler nelerdir?
8. Beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşir mi?

1.1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutumlarının etkisinin olup olmadığı amaçlanmaktadır. Bu temel amaçla birlikte; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş, mesleki deneyim ve öğrenim düzeyi değişkenleri açısından nasıldır? Beden eğitimi ve spor öğretmenleri derslerde hangi teknolojik araç-gereçleri kullanmaktadır? Beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşir mi? Bu amaçlar doğrultusunda teknolojiye yönelik tutum ve EBA'ya yönelik tutum arasındaki ilişki ile teknolojiye yönelik tutumun EBA'ya yönelik tutum üzerindeki yordayıcılığı olup olmadığı amaçlanmaktadır.

1.1.4. Araştırmanın Önemi

Eğitimde teknoloji kullanımı 21. yüzyılda alternatif olmaktan çıkıp ihtiyaç halini almıştır. Eğitimde dünyadaki tüm yenilikleri takip edip inceleyerek, ülkemizin eğitim modeline ve öğrencilerine uygun, yararlı olacağını düşündüğümüz gelişmeleri bünyemize katmak amaçlanmıştır. Büyük bütçeye sahip olan FATİH projesi kapsamında yer alan EBA okullarda yer alan etkileşimli tahtalar, tabletler ve mobil cihazlar ile eğitim ve öğretimin önemli bir unsuru haline gelmiştir. Tüm yurda kısa bir sürede yayılan ve akıllı tahta, internet,

bilgisayar ve tabletler gibi imkânları öğrenci ve öğretmenlere kullanma olanağı sağlamıştır. Bu proje ile velilerde eğitim ve öğretime dâhil olup öğrencilerinin takibi imkânını bulmuştur, öğrenci ve öğretmenlerin ise vizyonunu genişletmiştir. EBA'nın ilk dönemlerinde alt yapı eksikliğinin olması ve gerekli kullanımın nasıl yapılacağı yönünden bilgi eksikliği nedeniyle portal istenilen hedef kapsamında kullanılamamıştır. Fakat hizmetiçi eğitimlerle desteklenerek istenilen hedefe doğru gidilmiştir. EBA öğrencileri aktif hale getirip derslerin dikkat çekici olmasını sağlamıştır. Zengin ve yararlı içeriği sayesinde bilgi aktarımı daha seri hale gelmiştir. Bu sayede EBA eğitimin vaz geçilmez bir parçası olmuştur. İnternet sayesinde EBA eğitimi zaman ve mekân kavramından çıkarak bireyler arasında fırsat eşitliği imkânını sağlamıştır (EBA, 2018). Teknolojinin eğitim sürecinin planlamasında, yürütülmesinde ve paydaşlarla iletişim kurulmasında önemli işlevleri bulunmaktadır. Teknoloji destekli ve etkin yürütülen bir eğitim sürecinin öğrencilerin başarısında da olumlu değişiklikler meydana getirecektir. Bu açıdan bakıldığında öğretmenlerin teknoloji kullanım becerisi kazanarak kendilerini geliştirmeleri beklenmektedir. Dolayısıyla beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin eğitim sürecinde ne düzeyde teknoloji kullandıklarının belirlenmesi ve bu konuda gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir. Öksüz, Ak ve Uça (2009) öğretmen eğitimi ile ilgili olarak, teknoloji eğitimi diğer alanlarla ilişkilendirilmeyip yalnızca bilgi ve beceri düzeyinde teknoloji dersiyle kazandırılmaya çalışıldığını söylemişlerdir. Böyle durumlarda konu modellemeleri öğretmen adaylarına teknolojiyi nerede ve nasıl kullanacaklarını kazandıramayıp yanlış bir anlayışın oluşmasına sebep olmaktadır. Oysa öğretmenlerin teknolojiyi branşlarına uygun şekilde kullanabilmeleri için ilk olarak teknolojiyi düzgün olarak kullanabilmeyi öğrenmeleri gerekmektedir (Sert, Seferoğlu, Kurtoğlu ve Akıncı, 2012). Konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumlarını inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Araştırmanın bu konudaki eksikliği giderecek olmasından dolayı ve beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumlarının vurgulanması hususunda önemli görülmektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlarla beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutum düzeylerinin ortaya konulması ve bunlara etki eden faktörlerin belirlenmesi konusunda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.1.5. Araştırmanın Varsayımları

- a) Araştırmada kullanılan ölçme araçlarının geçerli ve güvenilir olduğu,
- b) Araştırmada kullanılan anket formları objektif olarak doldurulduğu,
- c) Araştırmada alınan örneklemin evrenin tüm özelliklerini taşıdığı ve evreni yeterli oranda temsil ettiği,
- d) Araştırma konusu ile ilgili ulaşılabilen kaynaklardan elde edilen bilgilerin objektifliği yansıttığı varsayılmıştır.

1.1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

- 1) Araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılı ile,
- 2) Örneklemi oluşturan beden eğitimi ve spor öğretmenleri ile,
- 3) Araştırmada kullanılan nicel ve nitel veri toplama araçları ile,
- 4) Araştırmanın verileri “Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği”, “Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tutum Ölçeği” den elde edilen verilerle sınırlıdır.
- 5) Araştırma konusu ile ilgili ulaşılabilen kaynakların sağlandığı veriler ile sınırlandırılmıştır.

1.1.7. Tanımlar

Teknoloji: Doğaya egemen olmak için kazanılmış yeteneklerin işe koşulmasıyla gerekli işlevsel yapılar oluşturma olarak tanımlanır” (Alkan, Bilici, Akdur, Temizhan ve Çiçek, 2011).

Eğitim Teknolojisi: Teori ile uygulama arasında bir köprüdür. Diğer bir ifade ile eğitim uygulaması ile eğitim bilimleri arasında fonksiyonel bir bütünlük sağlayan programdır (Ünal ve Kürüm, 2009).

Öğretim Teknolojisi: Öğretim disiplinlerini kendine özgü yöntemlerle ve teknoloji ile harmanlayıp özümseyen öğretimin bir alt dalı olan kavramdır (Alkan, 1998).

Bilgisayar Destekli Eğitim: Öğretimin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesi sonucunda; öğrencilerin derse olan güdülerini ve öğretimin ilerleyişini kuvvetlendiren , öğrencilerin bireysel öğrenme hızına uygun bir öğretim yöntemidir (Uşun, 2006; Demirel vd., 2001).

Uzaktan Eğitim: Teknolojik araçlar ve uygulamalar ile bir birinden uzakta bulunan bireylerin zaman ve mekân esnekliği sağlanarak bilgilerin sunulduğu, iletişim ve etkileşimin kurulduğu eğitim-öğretim sistemidir (Aydemir, 2018).

Öğretim Yönetim Sistemi: “İnternet kullanarak tartışma, sunum, materyal paylaşımı ve ödev gönderimi gibi öğrenme etkinliklerini kolaylaştırmak ve geliştirmek için hazırlanmış yazılımlardır” (Karaman, Özen, Yıldırım ve Kaban, 2009).

FATİH Projesi: Açılımı Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi olan, eğitim-öğretimde öğrenciler arasındaki olumsuzlukları ortanda kaldırarak fırsatları eşitleyen, okullardaki teknolojik imkânları iyileştirmek ve bilişim teknoloji araçlarının öğrenme-öğretme sürecine olabildiğince duyu organını devreye girdirerek derslerde öğrenmenin aktif bir şekilde gerçekleşmesi için ülke genelini kapsayan büyük bir eğitim oluşumudur (Kurt, 2019).

EBA (Eğitim Bilişim Ağı): EBA eğitimin yarınlara açılan kapısıdır. Her öğrencinin ücretsiz olarak kullanım hakkı elde ettiği YEĞİTEK tarafından hazırlanan online bir eğitim ağıdır (Kurt, 2019).

BÖLÜM II: ALANYAZIN TARAMASI

Bu bölümde araştırmanın içeriği ile ilgili konu ve kavramların detaylı bir şekilde açıklanmasına yer verilmiştir.

2.1. Eğitim

İnsanoğlu var olduğu zamandan itibaren her an çevresiyle etkileşim halinde olmuştur. Yaşamını devam ettirebilmek için bazı bilgi, beceri, değer ve tutumları bünyesinde bulundurmıştır. Bunları toplumun diğer fertlerine de aktarmıştır. Oluşan bu etkileşimle ilkel toplumlar bile aileleri, çevreden birçok şey öğrenmişlerdir. Dolayısıyla öğrenmenin gerçekleşebileceği her mekânda eğitim sürecinden söz etmek mümkündür (Gürkan, 2006).

Eğitim bireyin dünyaya gözlerini açmasıyla başlayıp yaşamı boyunca devam edecek olan bir süreçtir. Bu süreç içerisinde bazı bilgiler, değerler, beceriler ve tutumlar kazandırılır. Bunun sonucunda insandaki gözlene bilir davranış değişiklikleri meydana gelir. Bu duruma örnek vermek gerekirse: markette alışveriş yapan bir çocuk kendisine verilen para üzerini ilk etapta saymadan direkt cebine koyar, daha sonra basit aritmetik işlemleri öğrendikten sonra ise kendisine verilen para üzerini sayarak doğru olup olmadığını anlayacak düzeye gelir. Bu örnekten de anlaşılacağı üzere insanda davranış değişikliği kendi yaşantısı yoluyla ortaya çıkar (Erden, 1998).

Bilerek ve istendik yönde, insanın davranışında kendi yaşantısı yoluyla değişimin meydana gelmesi eğitim olayıdır (Ertürk, 1994). Bir düşünür olan Richard Peters eğitimi şu şekilde tanımlamıştır: Kasıtlı olarak değerli olan bir şeyin etik açıdan kabul edilebilir bir biçimde aktarılmasıdır (Metheson, 2014).

2.2. Öğretim

Öğretim, öğretme aktivitelerinin planlı ve kontrollü bir şekilde öncesinde belirlenen amaçlar doğrultusunda düzenlenmesi ve uygulanması şeklinde tanımlanabilir. Eğitim kurumları, öğretme ve öğrenme etkinliklerinin önceden belirlenen hedefler doğrultusunda düzenlendiği yerlerdir (Fidan ve Erdem, 1998).

Öğretim sürecinde etkinliklerin tümü önceden planlandığı için öğretim profesyonel bir iştir (Erden, 1998). Başaran (1996) ise öğretimi şu şekilde tanımlamıştır: bilgi, beceri ve tutum gibi gereken davranışları öğrenciye kazandırmak için önceden belirlenen hedefler sürecidir.

2.3. Teknoloji

Yunanca, tekhnē (sanat, zanaat) ile logos (bilgi, söz, sözcük) kelimelerinin birleşiminden oluşmuş ve Antik Yunan'da "bilgiden gelen zanaat" manasına gelmekte teknoloji. Zamanla kelime, bilimsel çalışma verilerinden elde edilen araç-gereç, metod ve sürecin tamamını içine alan bir mana kazanmıştır (Yörükoğulları, 2013).

Endüstri alanındaki uygulama, yöntem, araç ve gereçlerin tümüne teknoloji denir. Teknolojik gelişmeler öyle bir hal almıştır ki kendi alanı olan endüstriden çıkarak her alana yayılmış ve insan zihninin somutlaştırılmış hali olarak nitelendirilmektedir (Uluğ, 2000).

Teknolojinin çıkışı nedeni insanların var olan ihtiyaçlarıdır. Bulunan her teknoloji insanların ihtiyaçlarından dolayı ortaya çıkmaktadır. Teknolojik gelişmeler meydana geldikçe, insanların yaşamları değiştikçe, var olan ihtiyaçlarda da değişiklikler meydana gelmektedir. Bu olayda teknolojiideki gelişmelerin sürekliliğini sağlamaktadır. Bir başka deyişle teknolojik gelişmelerin son bulması gibi ihtimal söz konusu değildir (Yılmaz, 2014).

Teknolojik gelişmeler bireysel ve toplumsal sorunlara çözüm getirmek için tarih boyunca yer almıştır. Bu süreç teknoloji kavramının ana arterinde üç olgunun yer almasına neden olmaktadır. Bunlar; ihtiyaçlar, yenilikler ve çeşitlilik olarak gösterilmektedir (Bıyıkçı, 2007)

İnsan, teknolojik gelişmelerin kaynağı iken, teknolojiide insan gelişiminin önemli bir kaynağı konumundadır. Bundan dolayı teknoloji ve insan arasında ilişkili bir parabolden söz etmek mümkündür (Kaya, 1998).

Sanayi Devrimi, teknolojik gelişmeler incelendiğinde önemli bir milat olduğu söylenebilir. Buna karşın teknolojik gelişmelerin her geçen gün hızı artmaktadır. Sonuç olarak son çeyrek yüzyıl teknolojik gelişmelerin en hızlı yaşandığı dönem olmakla beraber, bundan 10 yıl sonra da çeyrek yüzyıl yerine son 10 yıllık süreç ifadesinin kullanılması da kuvvetle muhtemeldir. Teknolojik gelişme ile ilgili yaşanan her bir gelişme, yeni bir gelişmeye olanak sağlamaktadır. Bu yüzden de yeni bir teknolojik gelişme çok daha kısa ve kolay bir süre içinde yaşanmaktadır. Bundan dolayı da teknolojik gelişmelerin birikimli ve sürekli olarak daha hızlı bir şekilde meydana gelmesine sebep olmaktadır (Yılmaz, 2014).

2.4. Eğitim Teknolojisi

Günümüzde gelişmiş ülkelere bakılınca gücün teknoloji ve bilim alanında olduğunun farkında olduklarından teknolojiyi her alanda etkin bir şekilde kullanmaya çalışmaktadırlar. Bilim ve teknoloji alanında ilerlemenin en etkin yolunun eğitim alanında olacağından dolayı

eğitim sisteminin iyi olması için gelişmiş ülkeler çalışmalarına devam etmektedirler (Tutar, 2015).

Ayhan (2002)'e göre eğitim teknolojileri “ticari amaçlı bir değer elde etmek için gerçekleştirilen bilimsel uygulamadır”. Bazı araştırmacılar eğitim teknolojilerini şu şekilde tanımlamıştır; “Öğrenme sistemini organize eden, en etkili ve istendik öğrenmenin gerçekleşmesi için mevcut durumda yer alan yaratıcı öğretim tekniklerini tamamlayan bir bilim dalıdır.” (Boyraz, 2008). Bir diğer tanıma göre ise eğitim teknolojileri; “öğrencilerde istendik davranış değişiklikleri kazandırmak ve öğretim etkinliklerinde karşılaşılan problemlerin giderilmesinde kullanılan düşünce, araç-gereç, etkinlik ve metodları kapsayan süreçlerin tamamıdır.” (Ediz, 2008). Eğitim teknolojisi Çilenti (1988)'e göre ise “Öğrencilerin kendileri için verilen eğitimdeki hedeflerine ulaşmayı sağlayacak yaşam tecrübeleri kazandırma ve bu tecrübeleri kazanıma dönüştürme sürecidir.”

Öğrenme-öğretme sürecinde kullanılan basit ya da gelişmiş araçlar hedeflenen amaçları gerçekleştirmek için bu amaca hizmet etmektedir. Eğitim teknolojisinin amaçları; öğretimi bireyselleştirme, öğrencinin dikkatini çekme, merak duygusunu uyandırarak keşfetme, bireyin olayları somutlaştırma, resmetme ve olaylara farklı açılardan bakabilmesini sağlamak için kullanılan basit ya da gelişmiş bütün araç gereçler yer alır (Akkoyunlu ve İmer, 1998).

Eğitim teknolojisinin İşman (2002)'a göre; öğretim ortamının tasarlanması, donanımlar, öğrenme ve öğretme kuramları olmak üzere 3 ana özelliği vardır.

Yukarıdaki özelliklere göre eğitim teknolojisi: Öğrenme-öğretmenin etkili olmasını sağlamak amacıyla, geliştirme süreçlerinde işe koşulan tüm bilgiler ışığında aşamalı bir program uygulamasıdır (İşman, 2002).

Eğitim açısından teknolojiye bakıldığında öğretmene yardımcı bir rol üstlenmelidir, öğretimin amacı olmamalıdır. Bu rol öğrencilerin ilgisini çekecek ve bilgilerin ezberlenmesinden çok kapsamlı öğrenilmesini sağlayacak ve eğitimin kalitesi ile verimliliğini arttıracaktır (Gurkaynak ve Gulcu, 2012).

Öğrenme ortamlarının teknolojik, görsel, işitsel ve yazılı materyallerle desteklenmesi öğrencilerin daha çok aktifleştirdiği ve akademik başarılarının da daha çok arttığı görülmüştür. Geleneksel eğitim ile eğitimde teknoloji kullanılarak yapılan eğitim karşılaştırıldığı çalışmalarda, sonucun eğitim teknolojileri kullanılan eğitimlerin lehine olduğu görülmüştür (Akçay vd., 2003). Eğitim teknolojileri kullanılarak yapılan eğitimlerde, öğrenci başarısında

olumlu yönde artışlar görülmüş, öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme düzeylerine çıkmalarına destek olduğu görülmüştür (Renshaw ve Taylor, 2000). Teknoloji ile birlikte farklı materyallerin eğitimde kullanımı birden fazla duyu organını harekete geçirdiği için öğretim ortamlarında kullanılmaları daha fazla önem arz etmektedir.

2.5. Öğretim Teknolojisi

Öğretenlerin bilginin öğrenenlere aktarılması sırasında organize ve sistemli bir şekilde teknolojiye dayanarak öğretim teknolojileri kavramıdır (Karademirci, 2010). Birçok yayında alanla ilgili “eğitim teknolojisi” ve “öğretim teknolojisi” kavramları birbiriyle sıkça karıştırılmaktadır. Oysa bu kavramlar bir birinden farklıdır ve arasındaki fark da şu şekilde izah edilebilir (Alkan, 1998): “Öğretim teknolojileri” öğretim disiplinlerinin özgün yönlerini dikkate alarak tasarlanmış ve öğretimin alt kavramı olan teknoloji ile ilgili bir terimdir. Örnek verecek olursak “fen öğretim teknolojisi”, “din öğretim teknolojisi” gibi. Etkili öğrenme ortamlarını oluşturma gayesiyle ve kontrollü bir şekilde belirlenen özel hedeflere göre öğrenme-öğretme süreçleri planlama, değerlendirme ve geliştirme eylemlerinin tamamını içeren sistemli bir yaklaşımı içermektedir. “Eğitim teknolojisi” ise öğretme ve öğrenme süreçlerini kendine has bir disiplini ele almaktadır (Alkan, 1998).

Öğretim teknolojilerini eğitim teknolojilerinden farklı düşünmek gerekir. Öğretim kavramı olarak, öğretme-öğrenme ortamlarının kapsadığı etkinlikleri içermektedir. Eğitim kavramına gelince, öğretimin yanında, rehberlik ve yönetim gibi farklı etkinlikleri de içine almaktadır. Bu sonuçlarla öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme yerlerinin aktif bir şekilde organize edilmesi için yapılan planlı ve programlı etkinliklerdir (Yelken, 2015).

2.6. Dünya’da Eğitimde Teknoloji Kullanımı

İlk olarak ABD’de eğitimde teknoloji ve eğitim ortamlarına entegrasyonu başlamış ve sonrasında “Kanada, Yeni Zelanda, İngiltere ve Singapur” gibi gelişmiş ülkeler takip etmiştir. Türkiye’nin içinde bulunduğu “Hindistan, Mısır, Brezilya” gibi gelişmekte olan ülkelere bu akıma katılmıştır (Bardakçı ve Keser, 2017). Ruanda ve Kenya gibi gelişmemiş ülkelere uluslararası kuruluşların desteği ile bu akıma katılımları sağlanmıştır. Dünya genelinde bir çok ülkenin eğitim politikalarında bilişim teknolojileri entegre edilmiştir.

Güney Kore KERIS projesiyle 1996 yılında okulların tamamen dijital olması noktasında ilk ülke olmuştur (Doğan vd., 2016). Plan Ceibal adlı projesiyle Uruguay kamuya ait ilkokullardaki öğrencilere ücretsiz dizüstü bilgisayar dağıtımını sağlayan dünya genelindeki ilk projedir (Trucana, 2013). Avrupa’nın bazı bölgelerinde ve ABD’nin çeşitli eyaletlerinde

BYOD veya BYOT isimli “kendi cihazını/teknolojini getir” (Bring Your Own Device / Technology) gibi uygulamalar yangınlaşmaya başlamıştır (French vd., 2014). Eğitim kurumlarını tabletle tanıştıran Tayland, teknoloji kullanımını eğitime taşıyarak yeni bir soluk kazandırmıştır (Viriyapong ve Harfield, 2013). “Her öğrenciye bir laptop” proje sahibi Avustralya ön plana çıkmıştır (Bebell, 2005). Ülke genelinde Methodist Ladies College programı dâhilinde yaklaşık olarak 1 milyon öğrenciyi laptop sahibi yapmıştır (Trucano, 2013). Peru’da ortalama 1 milyon öğrenciye OLPC (One Laptop per Child) tarafında geliştirilen, “100 Dolarlık Dizüstü Bilgisayar” olarak bilinen OLPC OX laptop dağıtılmıştır (Beuermann vd., 2013). OLPC OX ücretsiz laptop dağıtan bir başka ülkede Ruanda olup 2,2 milyon öğrenciye laptop verilmesi hedeflenmiştir (Fajebe vd., 2013). 2014 yılında Ruanda’nın komşusu olan Kenya’da üç kademedeki gerçekleşmesi tasarlanan Afrika kıtasının en kapsamlı eğitim teknolojisi projesinden biri hayata geçmiştir. Öğrencilere bu projede 400.000 OLPC OX laptop dağıtımı planlanmıştır (Trucano, 2013). Arjantin’de 2007’den bu yana eğitimde teknoloji entegrasyonunun sağlanabilmesi ve öğrencilere laptop dağıtılması San Luis Digital, Conectar Igualdad ve Plan S@rmiento BA gibi projeler ile hayat bulmuştur (Doğan vd., 2016). Eğitim teknolojilerine Avrupa kıtasında da eğitime ciddi yatırım yapan pek çok ülke olmuştur. Bu ülkeler arasında da Portekiz öne çıkan ülkelerden biridir. Portekiz, eEscola Projesi ve Magellan Girişimler ile ulusal çaplı yatırım yapmak isteyen ülkelere emsal teşkil etmiştir (Trucano, 2012). Listeyi uzatmak mümkündür. Son zamanlarda “*Almanya, Polonya, Güney Kore, Kolombiya, Norveç, Brezilya, İrlanda, Singapur, Gürcistan, , Estonya, İngiltere, İspanya, Yunanistan, Sri Lanka, Danimarka, Çekya, Avusturya, Japonya, İtalya, Litvanya*” gibi farklı birçok ülke eğitimde teknoloji kapsamında yatırımlara ağırlık vermiştir (Doğan vd., 2016).

2.7. Türkiye’de Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Teknolojinin eğitime girmesi dünyadaki gelişmiş ülkelerdeki gibi Türkiye’de de eğitim politikalarında kendine hatırı sayılır bir yer bulmuştur (Bardakçı ve Keser, 2017). 1930’lu yıllardan itibaren deney araçları ve tepegöz gibi yeni teknolojik araçlar yurt dışından ülkemize getirildiği görülmektedir. 1950’ler de ise bu teknolojik araçların ülkemizde üretilmesine dair TC Milli Eğitim Bakanlığıyla (MEB) kararı alınmıştır. 1951 yılında “*Öğretici Filmler Merkezi (ÖFM)*” oluşturulmuş ve eğitsel araçların bakanlık bünyesinde üretilmesi amaçlanmıştır. 1962 yılında “*Film Radyo Grafik Merkezi*” ne dönüştürülüp radyo ile eğitim verilmiştir. Bu kurum 1965’ler de ise televizyonda eğitim yayın akışına başlayarak “*Film-Radyo ve Televizyonla Eğitim Başkanlığı (FRTEB)*” ismini kullanmaya başlamıştır.

Yine 1962 senesinde “Test Bürosu” kurulmuş ve sınav hizmetleri vermiştir. 1982’de bu kurum “Bilgi İşlem Daire Başkanlığı” na, 1992 senesinde “Bilgisayar Hizmetleri ve Eğitim Genel Müdürlüğü” ne dönüştürülmüştür. Sene 1998 de ise “FRTEB ile Bilgisayar Hizmetleri Genel Müdürlüğü” ile birleştirilir ve “Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK)” ismini alır. Milli Eğitim Bakanlığının 28054 sayılı ve 14.09.2011 tarihli Milli Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname ile kurum ismi “Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü”- YEĞİTEK olur (YEĞİTEK, 2012b).

Öğrenciler arasında fırsat eşitliği ve eğitimde yeni teknolojinin kullanımını artırmayı hedefleyen YEĞİTEK’in görevleri aşağıdaki gibidir (YEĞİTEK, 2012a):

- “Eğitim-öğretim ve teknolojinin kalkındırılmasına ait görevleri yürütmek.”
- “Bilişim teknolojileri ile bilişim ürünlerinin eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kullanılmasına yönelik çalışmaları yürütmek”.
- “Bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı yayın, film ve benzeri şeyleri yaygın eğitim ve öğretime hazırlamak veya hazırlatmak, yayınlamak veya yayınlattmak.”
- “Eğitim ve öğretimde kullanılan teknolojik yenilikler ile gelişmeleri takip etmek ve sonuçlandırmak”.
- “Her öğrencinin bilgi teknolojisinden faydalanmasını ve eğitim-öğretimde teknolojik olanakların yurt genelinde aktif ve yaygın olarak kullanılmasını sağlamak.”

Milli Eğitim Danışma Kurulları ve bu kurullardan çıkan görüş birliği sonucu Türk milli eğitiminin işleyişinde teknoloji boyutunda yaşanan gelişmeleri uyarlamak adına farklı zamanlarda bir araya gelerek ve hali hazırdaki eğitim programlarını şekillendirmede oldukça aktif rol alır.

1974 senesinde yapılan 9. Milli Eğitim Şûrası’nda teknoloji kelimesi ilk defa yer almıştır (TTBK, 1974). 11. Milli Eğitim Şûrası’nı teknoloji anlamında bir başlangıç kabul edilebilir. Bu şûrada ilk kez “eğitim teknolojisi” ismi dile getirilmiştir. Bu kurulda öğretmen eğitimi hedeflerinde eğitim teknolojisini kullanabilme, geliştirme gibi ifadeler dile getirilmiştir. Eğitim teknolojisi uzmanlığı bu şûra ile Türk milli eğitimine kazandırılmaya çalışılan yeniliklerden birisidir. Bu uzmanlığın görevleri öğretmenlere araç-gereç kullanımı konusunda destek vermek ve eğitim teknolojisi sorunlarının çözülmesine, eğitim teknolojisi; merkezi açmak ve yürütmek gibi sıralanabilir (TTBK, 1982).

Eğitimde Yeni Teknolojiler Komisyonu 12. Şûra kararı ile kurulmuştur. Komisyon eğitim için önemli kararlar almıştır (TTKB, 1988). 2010 senesinde yapılan 18. Milli Eğitim

Şûrası'nda öğretmenlerin mesleki gelişimleri ve yetiştirilmesi için hazırlanan hizmet içi eğitimlerin internet üzerinde eğitim teknolojisi kullanılarak online olarak yapılması kararlaştırılmıştır. Şûra ile teknoloji biliminden yararlanılarak eğitim ortamlarının düzenlenmesinin gerekliliği vurgulanmıştır. Şûranın kazanımlarından bir diğeri de teknolojik ve bilişim özellikleri göz önüne alınarak okul binalarının tasarlanması gerekliliği vurgulanmıştır (TTKB, 2010).

Türk milli eğitim sisteminin teknolojiyle ilgili 5 yıllık kalkınma planı kapsamında gelişmelerin öncelikli hususları şunlardır; a) Yatırımları toplum yararına, gerektirdiği önceliklere göre yöneltmek b) Milli tasarrufu arttırmak c) Sosyal, iktisadi ve kültürel kalkınmayı demokrasiye uygun olması yer alır (DPT, 1963).

Kalkınma ve eğitim kavramları bir birleri ile doğru orantılı ilişki sergilemektedir. Toplumun kalkınması için istihdam faaliyetleri ve iş gücü, ülkenin eğitim etkinlikleri ile de doğru orantılıdır. Kalkınmanın temeli ülkenin gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli faktör eğitilmiş insanlardır (Kızılloluk, 2013). Teknolojik araç-gereçlerin entegrasyonu yeni eğitim-öğretim ortamına, yapılan yatırımların tespiti için beş yıllık kalkınma planları incelenerek Türk milli eğitim sisteminde teknoloji alanındaki eğilimlere bakmak yeterli olur.

İlk kez 1962 yılında hazırlanan beş yıllık kalkınma planının 7. kısmında ülke genelindeki eğitim kurumlarının teknolojik yeniliklere uygun ortam haline dönüştürülmesinin önemi dile getirilmiştir (DPT, 1963). 4. beş yıllık kalkınma planında “kaynak kullanımı” bölümünün içinde “bilim ve teknoloji” önemli yere sahip olmuştur. Bu bölümde teknolojinin araştırılması, benimsenip ve geliştirilmesinin öneminden bahsedilmiştir. Planın 5. kısmında eğitim bütünlüğü ve teknoloji ile tutarlı bir şekilde yürütülmesi kararı alınmıştır. Bu planın önemli özelliği “*eğitim teknolojisi*” kavramını ilk kez kullanılmış olmasıdır. Burada eğitim teknolojilerinden her eğitim kademesinde kullanılması için araştırmaların yapılması ve uygulamaların hayat bulması dile getirilmiştir (DPT, 1979).

6. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda ise bilgisayar destekli eğitim vurgulanmış ve eğitimin yeni teknolojileri kullanımının gerekliliği eğitim bölümü alt başlığı olan ilkeler ve politikalar kısmında dile getirilmiştir (DPT, 1989). 7. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın Eğitim Reformu kısmında eğitim teknoloji ile desteklenmesi her sınıf düzeyinde kullanılıp genele yayılması ve geliştirilmesi kararlaştırılmıştır (DPT, 1995).

8. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda okullarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının yaygınlaştırılması, öğrencilerle öğretmenlere teknolojinin kültürünü benimsetmeye yönelik

programların düzenlenmesi kararı verilmiştir (DPT, 2000). 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda alınan bazı önemli kararlar, okullardaki bilgi ve iletişim teknolojileri alt yapısının güçlendirilmiş eğitim yazılımları, müfredatla uygun yeni donanımların sağlanması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin derslerde aktif kullanımının sağlanarak geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıdır (DPT, 2006). 2014-2018 yıllarını içine alan 10. Beş Yıllık Kalkınma Planında da eğitim kısmında durum analizi adı altında bilgi ve iletişim teknolojilerinin müfredatla uyumunun sağlanmasından bahsedilmiştir. Politikalar kısmında da müfredatı kapsayan teknoloji dönüşüm programının uygulanması kararı alınmıştır (DPT, 2013).

FATİH projesinin temelleri bu belgeler ile atılmıştır.

2.8. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi (FATİH)

FATİH projesinin eğitimde başlama sebebi, eğitim ve öğretimde okullardaki teknolojiyi iyileştirip ve öğrenciler arası fırsat eşitliğini sağlayıp bilişim teknolojileri ile daha çok duyu organını öğretmen ve öğrenme sürecine dâhil edip, derslerde aktif kullanmaktır. Bu ilkeler baz alınarak başarı etkenleri; erişilebilirlik, verimlilik, fırsat eşitliği, ölçülebilirlik ve kalite olmak üzere 5 ana temele dayanmaktadır (MEB, 2017).

FATİH projesiyle eğitimde sınıflara teknolojik aygıtların temini, bütün dersliklere internet erişiminin ulaşmasını, her ders için e-içeriklerin teminini, bilişim teknolojilerine öğretmenlerin uyumunu ve içerik geliştirmesi için web ortamlarının oluşturulması ile proje uygulama desteği ile faaliyetlerin gerçekleşmesine imkân sağlayacaktır.

Temel olarak FATİH projesi beş esas başlıktan oluşmaktadır (MEB, 2018):

1. *“Ekipman ve bilgisayar programı alt yapısını temin etmek”*
2. *“E-içeriğin temini ve yönetilmesi”*
3. *“Öğretmenlerin eğitim kurslarına alınması”*
4. *“Bilişim teknolojileri ve internet kullanımını güvenilir, bilinçli, ölçülebilir olmasının sağlanması”*
5. *“Bilişim teknolojilerinin öğretim programlarında etkin bir şekilde kullanımı”*

FATİH projesi ile MEB'in ulaşmayı amaçladığı hedefler şunlardır (MEB, 2019):

- *“Her okula; Alt yapı, Yüksek hızlı erişim, VPN geniş bant internet erişimi”*
- *“Bütün sınıflar için; Kablolu-Kablosuz internet, Etkileşimli tahta”*
- *“Öğretmenlere yönelik; EBA uygulamalar ve market, Ders notları paylaşımı, Bulut hesabı”*

- “Öğrencilere yönelik; EBA uygulamalar ve market, Dijital kimlik, Bulut hesabı, Ödev paylaşımı, Bireysel öğrenim materyalleri”

MEB tarafında Eğitimde FATİH projesine ülke genelinde büyük yatırımlar yapılmıştır. Halende yatırımlar devam etmektedir. FATİH projesinin hedefi; bilgiyi dijital platforma aktaran, ders süresi boyunca akıllı tahtayı daha aktif şekilde kullanabilen öğrenci potansiyelini artırmaktır. Bu hedeflere ulaşabilmek ve daha işlevsel hale gelmesi içinde EBA meydana getirilmiştir.

2.9. Eğitim Bilişim Ağı (EBA)

EBA, FATİH projesinin içeriğidir. Çevrimiçi bir sosyal eğitim platformu olan EBA, YEĞİTEK Genel Müdürlüğü tarafından idare edilir. Platformun hedefi evi, okulu kısaca her yeri bilişim teknolojileri araçlarından yararlanılarak eğitimle bütünleşmesidir. EBA güncellenmeye devam etmekte olup, tüm yaş düzeylerine uyan, doğru ve güvenilir e-içerikler sergilemek için oluşturulmuştur (MEB, 2017). MEB’in yapmış olduğu bu açıklamaya istinaden, eğitimin her alanında teknolojiyi etkin kullanan bir eğitim sistemi ve bu sistemin ürünü olan öğrencinin teknolojiyi en iyi şekilde kullanma potansiyelini hedeflediği sonucuna varılabilir.

EBA, MEB’in son zamanlarda koordine ettiği en önemli proje olup, YEĞİTEK tarafından yürütülen sosyal eğitim platformudur. EBA’ ya www.eba.gov.tr adresinden ulaşılır. EBA, YEĞİTEK tarafında oluşturulup 2010 yılının Ekim ayında hayata geçirilmiştir. EBA “Eğitim hayatın ayrılmaz bir parçasıdır, EBA evde, okulda kısacası zamandan ve mekândan bağımsız olarak ihtiyaç duyulan her zaman her yerde kullanılabilir” sloganıyla herkesin ücretsiz kullanımına imkân veren sosyal eğitim platformu olup eğitimin modern yüzü olarak görülmektedir (EBA, 2019). Öğrenmeyi okul ortamından çıkarıp her yerde yapılabilen bir faaliyet olmasını sağlamıştır.

EBA’ nın hedef kitlesi olan öğrenciler, öğretmenler ve velilere sunduğu zengin ve eğitici içeriklerle ihtiyaçlarına karşılık vermektedir. Sosyal ağ yapısıyla bu hedef kitlelere bilgi alış verişinde bulunmasına olanak sağlamaktadır (EBA, 2016).

EBA sitesinde yer alan modüller; dersler, canlı dersler, sınavlar, kütüphane, listeler, çalışmalar, raporlar, müze deneyimi, mesleki gelişim, akademik destek, gruplar, portfolyolar, dosyalar, takvim, içerik üretim, soru ve sınav sistemi şeklindedir (EBA, 2022).

2.10. Okul Ortamında Teknoloji Kullanımı

Son zamanlarda bilgi ve teknoloji büyük bir ivme kazanarak ilerlemektedir. Bu ilerleme her ortamı etkilediği gibi eğitim ortamlarını da etkilemiştir.

2.10.1. Teknoloji Kullanımının Öğrenciler Üzerindeki Etkileri

Teknoloji öğrenciler tarafından sadece eğitim amaçlı kullanılmamaktadır. Eğitim dışında sosyal paylaşım sitelerine de girmek için kullanılmaktadırlar. Bu sitelerin eğitim üzerinde olumlu olduğu gibi olumsuz etkileri de görülmüştür. Öğrenme yaklaşımlarından biri olan ‘işbirlikli öğrenme’ yaklaşımı ile olumsuzlukların kaldırılmasının mümkün olduğu söylenebilir (Vural, 2015). Öğrenmeye bazı sosyal sitelerin ve dijital teknolojilerin olumsuz yönde etki ettiği belirtilmiştir (Gök, 2016).

İnternet üzerinden çok fazla film izleyen ve oyun oynayan bireylerin iletişim kurmadaki yetilerinin düşük olduğu belirtilmiştir. Teknolojiden olumlu bir şekilde faydalanabilmek için sağlıklı eğitim-öğretim ortamları öğrencilerin hizmetine sunulmalıdır. Özetle teknolojinin olumlu etkileri için öğretim programları ve öğretme-öğrenme süreçlerini planlarken teknolojik uygulamaları barındırması gerekmektedir (Başer, 2014).

2.10.2. Teknoloji Kullanımının Öğretmenler Üzerindeki Etkileri

Öğretmenlerin sınıfta doğru ve nitelikli teknoloji kullanımının sınıf içi iletişimi artırdığı söylenebilir. Yine öğrencilerin öğrenme sürecinde kullanılan etkileşimli tahtalar ile daha çok motive olduğu görülmüştür (Çubukçu ve Serintaş, 2016).

Öğretmenler simülasyonlar ve eğitici videolarla dersleri eğlenceli hale getirip öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini canlı tutabilirler. Sınıf içi değerlendirmelerde teknoloji kullanımı öğretmenlerin işlerini kolaylaştırmıştır. Ayrıca öğretmenler verimliliğini ve mesleki yeterliklerini arttırmak için teknolojiyi kullanılmaktadırlar. Bunun yanı sıra okul içi ve dışında idareci ve öğrenci iletişimde teknolojiyi kullanabilirler (Özdan, 2018).

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) öğretmenler tarafından uygulanmasında önemli sıkıntıların olduğu görülmüştür. Öğretmen yetiştiren fakülteler ile öğretmenlere yönelik verilen kurslardaki bilgisayar dersi eğitimi milli eğitimin öğretim amaçlarına uygun olarak düzenlenmesi gerektiği belirtilmektedir (Cüre ve Özden, 2008).

Öğretmenlerin FATİH projesindeki bilgi eksikliği ile uyum problemleri olduğu vurgulanmaktadır. Öğretmenler bu projeye uyumun çok zaman alacağını düşünmektedirler (Gürol vd., 2011).

2.10.3. Öğrenme-Öğretme Sürecinde Teknoloji Kullanımı

Ülke genelindeki okullara bakıldığında bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olmada iyi bir durumda olduğu söylemek doğru olur (Seferoğlu, 2015). Sınıf içinde teknolojik araçların en verimli bir şekilde kullanılabilmesi kullanıcıların gerekli bilgi ve beceriye sahip olması ile mümkündür. Öğretmenler derslerde teknolojiyi olabildiğince etkin olarak kullanmaktadırlar. Teknolojiyi ve yenilikleri yakından takip etmek aktif olarak kullanımını sağlamak için öğretmenlerimizin destek ve kurslara gereksinimleri vardır. Teknolojinin eğitime entegre edilmesi konusunda öğretmenlerin gerekli bilgiye sahip olmamaları ve verdikleri eğitimlerde yeni eğitim stratejilerini etkin bir şekilde kullanmamalarına neden olmaktadır (Oktay ve Çakır, 2013).

2.11. Eğitim Ortamlarında Kullanılan Teknolojik Araçlar

Eğitimde kullanılan pek çok araç-gereç mevcuttur. Bu araç-gereçlerin bazıları hakkında aşağıda bilgi verilmiştir.

Bilgisayar: Bilgisayar ile hazırlanan ders içerikleri farklı öğrenci türlerini dikkate alarak öğrenciler için kolaylıklar ve ayrıcalıklar sağlamaktadır. Bunun yanı sıra dikkatlice hazırlanan programlar ile zengin kelime dağarcığının oluşmasına yönelik girişimlerde hedeflenmektedir (Engin vd., 2010).

Televizyon: Uzakta olan olayları, görüntüleri, sesleri aktarabilmektedir. Televizyonun eğitim yönünden istenmeyen özelliği, iletişimin tek taraflı olmasıdır. Bu özelliğinden dolayı, programın işleyişi sırasında bilgi alan ile bilgiyi veren arasında iki yönlü bir iletişim kurmak mümkündür değildir (Çilenti, 1982). Televizyon sayesinde uzaktan yapılan eğitime giriş başlamıştır. Bu girişle birlikte televizyon okulu, uzaktan eğitim, açık lise ve fakülte gibi eğitimle ilgili birçok uygulama ve kavramın ortaya çıkmasını sağlamıştır (Sherrington, 1976).

Mikroskop: Genellikle okullarda ışık mikroskopu olarak biyoloji laboratuvarında bulunmakta ve kullanılmaktadır. Çıplak gözle görmenin mümkün olmadığı cisimlerin mercekler yardımıyla büyütülerek görüntülenmesini ve incelenmesini sağlayan bir araçtır (Çetin vd., 2014).

Tepegöz: Öğretmenlerin önceden hazırladıkları saydam kâğıtlar üzerindeki notların düz bir zemine yansıtılarak öğrencilere görsel sunum yapılması sağlayan araçtır. Bununla birlikte

öğrencilere şekiller, resimler, semboller sunularak öğretim yapılır. Bunun yanı sıra diyagram, şema, ölçeklerle öğrenimin grafiklerle pekiştirilmesi sağlanır (Kaya, 2006).

Projeksiyon Cihazı: Duvara bilgisayar görüntüsünün veya diaların yansıtılarak öğrencilerin rahatça görebilmelerini sağlayan araçtır. Bu alet sayesinde öğretmen zamandan tasarruf eder ve öğrenilen konuların kalıcı olmasını sağlar. Projeksiyon aletinin faydaları; eğitim-öğretim sürecinde görsel etkiyi artırır, süreç esnasında öğrencilerin dikkatini yüksek tutar ve sınıf ortamına getirilemeyen materyalleri, kişileri ya da nesneleri bu alet yardımı ile sunabilmektir (Özdan, 2018).

Tablet: Kablolı ve kablosuz internet ağı erişimi sağlayan etkileşimli bir cihazdır. Bununla birlikte donanım ve yazılımları kendi bünyesinde bulundurarak ekstra kullanım kolaylığı sağlayan bir yapıdadır. Yapılmak istenenlerin ekran üzerinde olan ve kolay taşına bilir bir araçtır (Çetinkaya ve Kevser, 2014).

Tabletler kablosuz internet desteğiyle akıllı tahtalara uyumlu olarak tasarlanmıştır, akıllı tahta ve öğretmen tabletlerinden uzaktan idare edile bilmektedir. Tabletlerde 3G desteği yoktur. Öğrencilerin derslere aktif katılımını sağlamak için akıllı tahtalar öğrenci tabletleri ile etkileşim halindedir. Tabletlerde kırılması mümkün olmayan yazılımlar vardır ve akıllı tahtalardan sinyal alamayınca kendilerini kilitlerler. Bu yöntemle de bilgisayarların çalınma ya da satılma imkânı ortadan kalkmış oluyor. Bu tabletlerde e-kitap olarak ders kitapları yüklü durumdadır. Ayrıca tablet içindeki Z-kitaplar e-kitaplardan daha kapsamlıdır (Kamacı ve Durukan, 2012).

Akıllı Tahta-Etkileşimli Tahta (Smartboard): İnternet bağlantısı olan, bilgisayara bağlı olarak çalışan ve dokunmatik özellikli, büyük ekranı ile sınıfın her yerinden kolaylıkla görülebilen ders ortamında istenilen bilgiye kolay ulaşma fırsatı sağlayan araçtır. Akıllı tahtaların büyük boyutlu olması, işitsel ve görsel imkân sağlaması öğrencilerin derse olan motivasyonlarını yüksek tutmayı sağlamaktadır. Dokunmatik ekran olması da kullanım kolaylığı sağlamaktadır. İşlenilen bir konu kaydedilip sonradan tekrar edilme imkânı vardır (Özdan, 2018).

Akıllı tahtaların faydaları; zamandan tasarruf, görsel etkililik, öğrenciler için kullanım kolaylığı, akıllı sınıf sistemiyle eş zamanlı çalışma, sınırsız çalışma seçeneği ve depolama kapasitesi şekilde sıralanabilir (Gündoğdu, 2014).

2.12. Beden Eğitimi ve Spor Derslerinde Teknolojik Araç ve Gereç Kullanımı

Beden eğitimi ve spor alanı üzerinde teknolojik gelişmeler, yaşamın her alanında olduğu gibi etkili olmuştur. Son zamanlarda spor ekonomisindeki büyüme ve artan rekabet sporcuların eğitimi ve performansını geliştirmek için çok sayıda bilimsel araştırma yapmayı zorunlu kılmaktadır (Kretschmann, 2015; Sheehan vd., 2015). Çalışmaların sonucunda günümüzde son model teknolojilerin kullanıldığı araç, gereç, sistem ve programlar üretilmektedir (Palao vd., 2015). Spor bilimi ve teknolojinin kesiştiği “spor teknolojisi” söylemi böylece literatüre kazandırılmıştır. Profesyonel sporun ilerlemesi ve sporcuların antrenmanlar sonrası performansını en üst seviyede göstermeleri spor teknolojisinin amacı olarak söyleyebiliriz. Bu hedefi baz alacak olursak küçük yaşlar için de teknolojik gelişmeler görülmesine rağmen okullardaki beden eğitimi ve spor derslerinde spor teknolojisi kullanımı sınırlı düzeyde kalmaktadır (Liebermann vd., 2002).

Beden eğitimi ve spor dersinde ülkemiz okullardaki hali hazırda var olan altyapıya bağlı olarak öğretim yapılmaktadır. Öğrencilere kolay spor becerileri kazandırmak ve sporla ilgili terimleri öğretmek için beden eğitimi ve spor öğretiminde spor teknolojilerinden daha fazla yararlanmak gerekir (Özen vd., 2016). Teknoloji ile beden eğitimi ve sporun iç içe olmasını sağlamak için öğretimin planlanıp programlanması ve kullanılması, kullanım sırasında teknolojinin nimetlerinden faydalanılması okullardaki beden eğitimi ve spor eğitiminin kalitesini arttırılabilir (Demirel, 2006).

Beden eğitimi ve spor derslerinde teknolojik araçların genel olarak kullanıldığı yerler; spor etkinlikleri, fitness, motor beceri kalitesini artırıp geliştirmede, bireysel sağlığı takip etme ve artırmada, geçici sağlık bilgileri elde etmede, bireylerin toplumsal ve bireysel sağlıklarına ait davranışlar kazanmada, biyoloji, sağlık ve spor vb. disiplinler arası davranışların desteklenmesinde, beden eğitimi ve spor dersinin kalitesini artırmada, ders dışında öğrencilerin kalıcı öğrenme ve uygulama becerilerini artırmada kullanılır (Roblyer, 2003).

Son zamanlarda beden eğitimi ve sporda kullanılan antrenman metodları ve araç-gereçlere bakılınca teknolojik olarak teknolojiye paralel bir ilerleme gözlenir. Bilhassa antropometrik ölçüm araçları, akıllı telefonlar, oyun konsolları gibi teknoloji düzeyindeki ilerleme ile hareketi algılayıcı sensörlerin kullanıldığı interaktif uygulamalar ve oyunlar üretilmektedir. Bu teknolojik uygulamalar sayesinde tüm yaş grubunda bireylerin vücut hareketlerini belirleyip artırmayı amaçlamaktadır. Bu araçlar içinde yer alan ölçme araçları; pedometre, polar saat, akselerometre, actiheart monitör (enerji ve kalori ölçer), telemetrik psikolojik

monitör, GPS, etkileşimli video uygulamaları olarak da DDR (Dance Dance Revolution), Wii Sports ve Will Fit, PS3 Wii ve Xbox oyun konsolları belirtilebilir. Bu oyun konsolları ile başlangıçta ilgiyi arttırma düşüncesi ile yapılmış olsada araştırmalar bunun sağlık yönünden yararlı olacağını ve enerji harcama oranını artmasını sağlayabileceğini göstermiştir. Fitness merkezleri, okullar ve üst düzey spor ve aktivite merkezleri bu etkileşimli oyunlu oyunları insanların hizmetine sunmaktadır (Heyward, 2010).

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin dersleri daha verimli hale getirmek için günümüz teknolojiyi kullanmaları önemlidir. Beden eğitimi dersleri somut bir ders olmasına rağmen, öğretmenlerin dersleri teknoloji ile bütünleştirmeleri öğrenciye aktarılabilecek bilgi, beceri ve yetenek alanlarında manalı bir durum meydana getirmektedir. Beden eğitimi ve spor müfredatında teknoloji kullanımı, sunulan materyal öğrenme güdüsünü pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir (Thornburg ve Hill, 2004). Teknolojinin eğitimdeki potansiyelini anlayan beden eğitimi ve spor öğretmenleri derslerinde teknolojiyi kullanmada istekli olmaya başlamışlardır. Teknoloji, öğrencilere beden eğitimindeki öğrenme sürecine daha fazla katarak onlara öğrenme ortamları sağlamaktadır (Thornburg ve Hill, 2004). Bireysel öğrenmede öğrencilerin sorumluluk alma ile teknolojiyi kullanmada ve öğrenciyi güdeleyici rol oynamaktadır (Witfelt, 2000).

BÖLÜM III: YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, örnekleme, veri toplama araçları ve verilerin analizi bölümlerine yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla nicel ve nitel araştırma desenlerini içeren karma yöntem kullanılmıştır. Bu karma yöntem çalışmasının nitel yaklaşımını durum çalışması desenlerinden tekli durum çalışması Creswell (2013), nicel yaklaşımını ise betimsel araştırma desenlerinden tarama çalışması Fraenkel, Wallen ve Hyun (2011) oluşturmaktadır.

Karma araştırma araştırmacının, araştırma problemlerini anlamak için hem nicel veriler (kapalı uçlu sorulardan oluşan) hem de nitel veriler (açık uçlu sorulardan oluşan) topladığı iki seti birbiriyle harmanladığı ve daha sonra bu iki veri setini bütünleştirmenin avantajlarını kullanarak sonuçlar çıkardığı, sağlık, sosyal ve davranış bilimleri alanında kullanılan bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın temel varsayımı, araştırmacının istatistiki eğilimleri (nicel veriler), öyküler ve kişisel deneyimlerle (nitel veriler) birleştirmesinin, araştırma problemini daha iyi anlamak için bu yöntemlerden herhangi birini yalnız başına kullanmaya kıyasla daha fazla avantajlı olacağıdır (Creswell ve Sözbilir, 2017).

3.2. Evren Örneklem

Araştırmanın evreni 2020-2021 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin farklı okullarında görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinden oluşmuştur. Bu evrenden örnekleme yoluna gidilerek araştırmanın örnekleme Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel ve devlet okullarında görev yapan araştırmaya katılan ve cevapları değerlendirilmeye alınan toplam 305 beden eğitimi ve spor öğretmeninden oluşmuştur.

Araştırma örnekleme belirlenirken, araştırmanın temel amacı beden eğitimi ve spor öğretmeni olmak durumu dikkate alınarak amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme, olasılı ve seçkisiz olmayan bir örnekleme yaklaşımıdır ve araştırma amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin olan durumların seçilerek derinlemesine inceleme yapılmasına olanak sağlar (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009). Araştırma örneklemine ait dağılım 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırma Örneklemine Ait Dağılım

Cinsiyet	F	%
Erkek	183	60
Kadın	122	40
Yaş	$\bar{x}$	Ss
	36	8.73
Mesleki Deneyim	$\bar{x}$	Ss
	10.66	8.60
Öğrenim Düzeyi	F	%
Lisans	266	84
Lisansüstü	39	13

Tablo 3.1’de incelendiğinde araştırma örnekleminin 183 (%60)’ü erkek, 122 (%40)’si kadın olmak üzere toplam 305 beden eğitimi ve spor öğretmeninden oluştuğu görülmüştür. Araştırma örneklemindeki beden eğitimi öğretmenlerinin yaşlarının $\bar{x}=36\pm8.73$, mesleki deneyimlerinin $\bar{x}=10.66\pm8.60$ olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin 266 (%87)’sının lisans düzeyinde ve 39 (%13)’unun lisansüstü düzeyde eğitime sahip olduğu belirlenmiştir.

Araştırma için etik onay Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 2011/01-11 protokol numarası ile alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmadaki verileri toplamak için “Kişisel Bilgiler Formu”, “Teknoloji Tutum Ölçeği”, “Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tutum Ölçeği” kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgiler Formu

Araştırmacı tarafından literatüre dayanarak kişisel bilgiler formunda; araştırmaya katılan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin sosyo-demografik özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Kişisel bilgiler formu bireyin sosyo-demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik cinsiyet, yaş, mesleki deneyim ve öğrenim düzeyi ile beden eğitimi ve spor dersinde kullanılan teknolojik araç-gereçler ve beden eğitimi ve spor dersinin uzaktan gerçekleşip gerçekleşmeyeceği konusundaki düşüncelerini belirlemek amacıyla nitel sorulardan oluşmaktadır.

3.3.2. Teknoloji Tutum Ölçeği

Teknoloji tutum ölçeği; öğretmen ve öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Yavuz (2005) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek; “Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu” (5 madde), “Teknolojik Araçların Eğitim

Alanında Kullanılma Durumu” (4 madde), “Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri” (4 madde), “Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi” (4 madde), “Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi” (2 madde) olmak üzere toplam 5 alt boyuttan meydana gelmiştir. Ölçekte 13’ü olumlu ve 6’sı olumsuz olmak üzere toplam 19 madde bulunmaktadır. Ölçekte yer alan olumsuz maddeler ters puanlanmaktadır. Beşli likert tipinde tasarlanan ölçekte öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarını 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (tamamen katılıyorum) arasında puanlamaları istenmiştir. Ölçekten elde edilen en yüksek toplam puan 95 olup en düşük puan 19’dur. Ölçeğin güvenirlik katsayısı Cronbach Alpha yöntemi ile hesaplanmış ve .87 olarak belirlenmiştir. Ölçekte yer alan 19 maddenin madde ayırt ediciliği ve madde gücülüğü için hesaplanan toplam korelasyonları .24-.68 arasında yer almaktadır (Yavuz, 2005).

3.3.3. Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tutum Ölçeği

Öğretmenlerin EBA kullanımına ilişkin tutumlarını belirlemek için Uğurlu ve Gürsoy (2018) tarafından geliştirilen anket 8 tanesi olumsuz, 12 tanesi olumlu olmak üzere toplam 30 maddeden meydana gelmektedir. Maddeler (5) “*kesinlikle katılıyorum*”, (4) “*katılıyorum*”, (3) “*kısmen katılıyorum*”, (2) “*katılmıyorum*”, (1) “*kesinlikle katılmıyorum*” şeklinde sıralandırılmış ve beşli likert tipinde derecelendirilmiştir. Verilen cevaplar doğrultusunda ölçekten alınabilecek en yüksek puan 150, en düşük puan 30 dur. Ölçek 2 faktörden meydana gelmiştir. Bunlar maddeler belirlendikten sonra “*EBA’ nın gerekliliği*” ve “*EBA’ nın uygulanabilirliği*” şeklinde iki boyutta ele alınmıştır. Alt boyutlara ait Cronbach Alfa değerine bakıldığında “*EBA’ nın gerekliliği*” alt boyutu için .96; “*EBA’ nın uygulanabilirliği*” alt boyutu için ise .72 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geneli için ise Cronbach Alfa değeri .95 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçeğin öğretmenlerin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) kullanımına ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik olarak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu ortaya koymaktadır (Uğurlu ve Gürsoy, 2018).

3.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada analizler SPSS programı kullanılarak yapılmıştır. Verilere bakılıp normal bir dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) değerlerine, histogram ve saçılım grafiklerine ve grupların varyans eşitliğine (Levene F Testi) bakılarak sonuçlara ulaşılmıştır. Çarpıklık ve Basıklık değerlerinin -1.5 ile + 1.5 değerleri arasında olduğu (Tabachnick ve Fidell, 2013); histogram ve saçılım grafiklerine bakıldığında ise eğrinin simetrik bir dağılım sergilediği gözlenmiştir. Levene testi ile

örneklemnin homojenliğine bakılmıştır. Verilerin analizleri sonucunda normal dağılım gösterdiği tespit edilmiş ve parametrik testler uygulanmıştır. Araştırmaya ait bağımsız değişkenler olan cinsiyet, yaş, mesleki deneyim ve öğrenim düzeyi, bağımlı değişkenleri ise teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutumları olarak belirlenmiştir. Araştırma örnekleminde yer alan bağımsız değişkenler ve araştırmadaki nitel soruları tasvir etmek için yüzde (%) ve frekans (F) değerlerine bakılmıştır. Teknolojiye yönelik tutumları, EBA'ya yönelik tutumlarını tasvir etmek için aritmetik ortalama ($\bar{x}$) ile standart sapma (Ss) sonuçlarına bakılmıştır.

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri cinsiyet ve öğrenim düzeyi değişkeni baz alındığında teknolojiye yönelik tutumları, EBA'ya yönelik tutumlarını tespit etmek için bağımsız gruplara yönelik t testi, mesleki deneyim ve yaş değişkeni baz alındığında ise tek yönlü varyans analizinden (Anova) yararlanılmıştır. Varyanslar arasındaki oluşan farkın sebebini tespit etmek için Tukey Testi yapılmıştır. Araştırmada bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenlerin arasındaki ilişkiyi tespit etmek ve araştırmanın bağımlı değişkenlerinin kendi arasında oluşan ilişkiyi tespit etmek için Pearson Korelasyon Kat Sayısı tekniğinden yararlanılmıştır. Teknolojiye yönelik tutumun EBA'ya yönelik tutum üzerinde anlamlı bir yordayıcı olup olmadığını belirlemek için Çoklu Doğrusal Regresyon analizinden faydalanılmıştır. Ölçeklerin güvenilirliklerini tespit etmek için iç tutarlılık katsayı değerleri hesaplanmış ve anlamlılık düzeyi ise 0.05 olarak baz alınmıştır (Çokluk vd., 2012).

BÖLÜM IV: BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde örnekleme yer alan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve eğitim bilişim ağına yönelik tutumlarına ilişkin bulgulara ve bulgulara yönelik yorumlara yer verilmiştir.

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutum ölçeğinden elde ettikleri puanlar Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum

Değişkenler	N	$\bar{x}$	Ss
Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu	305	4.09	.671
Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılma Durumu	305	4.05	.701
Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri	305	3.78	.575
Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi	305	3.91	.581
Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi	305	3.73	.697
Teknolojiye Yönelik Toplam Tutum	305	3.94	.455
EBA'nın Gerekliliği	305	3.52	.671
EBA'nın Uygulanabilirliği	305	3.00	.692
EBA'ya Yönelik Toplam Tutum	305	3.41	.579

Tablo 4.1'de araştırma örneklemindeki beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumları incelenmiştir. Buna göre; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin alt boyutlarından sırasıyla en yüksek puanı; Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu ($\bar{x}=4.09\pm.671$), Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılma Durumu ($\bar{x}=4.05\pm.701$), Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi ($\bar{x}=3.91\pm.581$), Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri ($\bar{x}=3.78\pm.575$), Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi ($\bar{x}=3.73\pm.697$) boyutlarından elde ettiği görülürken teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin genelinden ($\bar{x}=3.94\pm.455$)'lik bir ortalama elde ettikleri belirlenmiştir.

Araştırmada, beden eğitimi ve spor öğretmenleri EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin EBA'nın gerekliği alt boyutundan ($\bar{x}=3.52\pm.671$), EBA'nın uygulanabilirliği alt boyutundan ($\bar{x}=3.00\pm.692$) ve EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin genelinden ise ($\bar{x}=3.41\pm.579$)'lik bir ortalama elde ettikleri belirlenmiştir.

Araştırma örneklemindeki beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin cinsiyet değişkeni açısından teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla

bağımsız gruplar için t testi tekniğinden yararlanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

Tablo 4.2.Cinsiyet Değişkeni Açısından Teknolojiye ve EBA’ya Yönelik Tutum

Değişkenler	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p
Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu	Kadın	122	4.10	.682	303	.313	.755
	Erkek	183	4.08	.666			
Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılma Durumu	Kadın	122	4.04	.660	303	-.100	.921
	Erkek	183	4.05	.729			
Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri	Kadın	122	3.76	.575	303	-.599	.550
	Erkek	183	3.80	.576			
Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi	Kadın	122	3.83	.536	303	-2.084	.038*
	Erkek	183	3.97	.604			
Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi	Kadın	122	3.72	.713	303	-.285	.776
	Erkek	183	3.74	.687			
Teknolojiye Yönelik Toplam Tutum	Kadın	122	3.92	.429	303	-.673	.502
	Erkek	183	3.95	.472			
EBA’nın Gerekliliği	Kadın	122	3.48	.654	303	-.693	.489
	Erkek	183	3.54	.683			
EBA’nın Uygulanabilirliği	Kadın	122	2.98	.621	303	-.337	.736
	Erkek	183	3.01	.738			
EBA’ya Yönelik Toplam Tutum	Kadın	122	3.38	.570	303	-.724	.470
	Erkek	183	3.43	.586			

p<0.05

Tablo. 4.2.’de cinsiyet değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumları incelenmiştir. Buna göre beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; ‘teknolojik araçların eğitim alanında kullanılmama durumu, teknolojik araçların eğitim alanında kullanılma durumu, teknolojinin eğitim yaşamına etkileri, teknolojik araçların değerlendirilmesi’ alt boyutlarında ve teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin genelinden elde ettikleri ortalamalar açısından kadın ve erkek beden eğitimi ve spor öğretmenleri açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmazken ($p>0.05$), ‘teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi’ alt boyutunda erkek beden eğitimi ve spor öğretmenleri lehine anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır ($p<0.05$). Bunun yanında araştırma örneklemindeki kadın ve erkek beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA’ya yönelik tutum ölçeğinin genelinden ve alt boyutlarından elde ettikleri ortalamalar açısından ise anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0.05$).

Araştırmada, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yaşları ile teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumlarının nasıl olduğunu belirlemek için Pearson korelasyon kat sayısı tekniğinden yararlanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.3.’te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Yaş Değişkeni ile Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum

Değişkenler		Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu	Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılma Durumu	Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri	Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi	Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi	Teknolojiye Yönelik Toplam Tutum	EBA' nın Gerekliliği	EBA' nın Uygulanabilirliği	EBA' ya Yönelik Toplam Tutum
	Pearson Correlation	-.184**	-.162**	-.146*	.049	.025	-.146*	-.071	.093	-.044
Yaş	p	.001*	.005*	.011*	.390	.663	.011*	.214	.106	.444
	N	305	305	305	305	305	305	305	305	305

p<0.05

Tablo 4.3’de beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yaşları ile teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumlarının nasıl olduğu incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yaşları ile teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; ‘teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi’ ve ‘teknolojik araçların değerlendirilmesi’ alt boyutları arasındaki anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Buna karşın teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; ‘teknolojik araçların eğitim alanında kullanılmama durumu, teknolojik araçların eğitim alanında kullanılma durumu, teknolojinin eğitim yaşamına etkileri’ alt boyutları ile teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin genelinden elde edilen ortalamalar açısından negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır (p<0.05). Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yaşları ile EBA’ya yönelik tutum ölçeğinin alt boyutları ve ölçeğin genelinden elde edilen ortalamalar arasında da anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür (p>0.05).

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri ile teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumlarının nasıl olduğunu belirlemek amacıyla Pearson korelasyon kat sayısı tekniği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.4.’te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Mesleki Deneyim ile Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum

Değişkenler		Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu	Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılma Durumu	Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri	Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi	Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi	Teknolojiye Yönelik Toplam Tutum	EBA' nın Gerekliği	EBA' nın Uygulanabilirliği	EBA' ya Yönelik Toplam Tutum
Mesleki Deneyim	Pearson Correlation	-.158**	-.200**	-.149**	.072	.029	-.142*	-.099	.100	-.068
	p	.006*	.000*	.009*	.212	.615	.013*	.084	.082	.235
	N	305	305	305	305	305	305	305	305	305

p<0.05

Tablo 4.4'de beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri ile teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutumları incelenmiştir. Buna göre beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri ile teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; 'teknolojik araçların eğitim alanında kullanılmama durumu, teknolojik araçların eğitim alanında kullanılma durumu, teknolojinin eğitim yaşamına etkileri' alt boyutları ile teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin genelinden elde edilen ortalamalar açısından negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır (p<0.05). Buna karşın teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; 'teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi' ve 'teknolojik araçların değerlendirilmesi' alt boyutlarında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ayrıca, araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri ile EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin alt boyutları ve ölçeğin genelinden elde ettikleri ortalamalar arasında da anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenim durumları ile teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutumlarının nasıl olduğunu belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için t testi tekniği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.5.'te gösterilmiştir.

Tablo 4.5. Öğrenim Düzeyi Değişkeni Açısından Teknolojiye ve EBA'ya Yönelik Tutum

Değişkenler	Öğrenim Düzeyi	N	$\bar{x}$	Ss	sd	t	p
Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılmama Durumu	Lisans	261	4.05	.673	303	-2.175	.030*
	Lisansüstü	44	4.29	.630			
Teknolojik Araçların Eğitim Alanında Kullanılma Durumu	Lisans	261	4.01	.710	303	-2.039	.042*
	Lisansüstü	44	4.24	.616			
Teknolojinin Eğitim Yaşamına Etkileri	Lisans	261	3.75	.578	303	-2.258	.025*
	Lisansüstü	44	3.96	.531			
Teknolojik Araçların Nasıl Kullanılacağına Bilinmesi	Lisans	261	3.91	.580	303	-.101	.920
	Lisansüstü	44	3.92	.593			
Teknolojik Araçların Değerlendirilmesi	Lisans	261	3.73	.713	303	-.194	.846
	Lisansüstü	44	3.75	.596			
Teknolojiye Yönelik Toplam Tutum	Lisans	261	3.92	.458	303	-2.166	.031*
	Lisansüstü	44	4.08	.415			
EBA'nın Gerekliliği	Lisans	261	3.47	.678	303	-2.849	.005*
	Lisansüstü	44	3.78	.562			
EBA'nın Uygulanabilirliği	Lisans	261	3.00	.663	303	.218	.828
	Lisansüstü	44	2.97	.855			
EBA'ya Yönelik Toplam Tutum	Lisans	261	3.38	.588	303	-2.583	.010*
	Lisansüstü	44	3.62	.476			

(p<0.05)

Tablo. 4.5’de beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenleri açısından teknolojiye yönelik tutumları ve EBA’ya yönelik tutumları incelenmiştir. Buna göre beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; ‘teknolojik araçların eğitim alanında kullanılmama durumu, teknolojik araçların eğitim alanında kullanılma durumu, teknolojinin eğitim yaşamına etkileri’ ve teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin geneli açısından lisansüstü eğitim düzeyini sahip beden eğitimi ve spor öğretmenleri lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0.05). Buna karşın ‘teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi ve teknolojik araçların değerlendirilmesi’ alt boyutlarında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0.05). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenim düzeyleri ve EBA’ya yönelik tutumları incelediğinde; ‘EBA’nın uygulanabilirliği’ alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmazken (p>0.05); ‘EBA’nın gerekliiği’ alt boyutu ve EBA’ya yönelik tutum ölçeğinin genelinden elde edilen ortalamalar açısından anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p<0.05).

Tablo 4.6. Teknolojiye Yönelik Tutum ve EBA'ya Yönelik Tutum Arasındaki İlişki

	Değişkenler	EBA'nın Gerekliliği	EBA'nın Uygulanabilirliği	EBA'ya Yönelik Toplam Tutum
Teknolojiye yönelik tutum	Pearson Correlation	.498**	.138*	.494**
	p	.000	.016	.000
	N	305	305	305

(p<0.05)

Tablo 4.6'da araştırma örneklemindeki beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ile EBA'ya yönelik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ve EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin 'EBA'nın gerekliliği' alt boyutundan ve EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin genelinden elde ettikleri ortalamalarla pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır (p<0.05). Bununla birlikte beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ile EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin 'EBA'nın uygulanabilirliği' alt boyutunda ise pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<0.05).

Araştırmada, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının EBA'ya yönelik tutumları üzerindeki yordayıcılığını belirlemek amacıyla basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.7'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Teknolojiye Yönelik Tutumun EBA'ya Yönelik Tutum Üzerindeki Yordayıcılığı

Değişken	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	2.615	.136		19.259	.000		
EBA'ya yönelik tutum	.389	.039	.494	9.900	.000	.494	.494

R= .494^a R²=.244 F=98.001 P=.000^b

(p<0.05)

Tablo 4.7'de araştırma örneklemindeki beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının EBA'ya yönelik tutumları üzerindeki yordayıcılığı incelenmiştir. Buna göre; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ile EBA'ya yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiş (R=.494, R²=.244), teknolojiye yönelik tutumun EBA'ya yönelik tutum üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmüştür

($F_{(1-303)}=98.001$, $p<0.05$). Teknolojiye yönelik tutumun EBA'ya yönelik tutumun %24'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Regresyon denkleminde esas yordayıcı değişkenin katsayısının ($B=2615$) anlamlılık testi de, teknolojiye yönelik tutumun anlamlı bir yordayıcı olduğunu göstermektedir ($p<0.05$).

Kişisel bilgiler formunda yer alan nitel sorulara beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin vermiş oldukları cevaplar tablo 4.8 ve 4.9. yer verilmiştir.

Beden Eğitimi ve Spor Derslerinde Kullandığınız Teknolojik Araç-Gereçler Nelerdir?

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, beden eğitimi ve spor derslerinde kullandığı teknolojik araç-gereçler sorusuna vermiş oldukları cevaplar tablo 4.8'de gösterilmiştir.

Tablo 4.8. Beden Eğitimi ve Spor Derslerinde Kullanılan Araç-Gereçler

Değişkenler	N	F	%
Bilgisayar	305	126	41
Cep telefonu	305	110	36
Akıllı tahta	305	71	23
Tablet	305	35	11
Laptop	305	31	10
Kronometre	305	9	3
Projeksiyon	305	7	2
Fotosel	305	6	2
Tepegöz	305	2	0.5

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri, beden eğitimi ve spor derslerinde bir veya birden fazla olmak üzere değişik teknolojik araç-gereç kullandığını belirtmiştir. Kullanılan teknolojik araç-gereçler içinde en fazla tercih edileni 126 öğretmenin kullanımı ile bilgisayar ilk sırada yer almaktadır. Bilgisayardan sonra en çok kullanılan teknolojik araç ise 110 öğretmenin kullanımıyla cep telefonudur. Bunlara ek olarak; akıllı tahta, tablet, laptop, kronometre, projeksiyon, fotosel, tepegöz araç-gereçlerini de kullandıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmada beden eğitimi ve spor derslerinde araç-gereç kullanan beden eğitimi ve spor öğretmenlerine örnek; BEÖ 2; “*Cep telefonu, akıllı tahta, laptop*” BEÖ 15 “*Cep telefonu, tablet, kronometre, fotosel*” BEÖ 41 “*Etkileşimli tahta, laptop, akıllı telefon vs.*” BEÖ 60 “*Bilgisayar, telefon, projeksiyon, akıllı tahta*” BEÖ 91 “*Bilgisayar, cep telefonu, tablet*” şeklinde cevaplar vermişlerdir.

Beden Eğitimi ve Spor Dersleri Uzaktan Eğitim Yoluyla Gerçekleşebilir mi?

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşir mi soruna vermiş oldukları cevaplar tablo 4.9. da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Beden Eğitimi ve Spor Dersleri Uzaktan Eğitim Yoluyla Gerçekleşebilir mi?

Değişkenler	N	f	%
Gerçekleşir	305	137	45
Gerçekleşmez	305	94	31
Kısmen	305	65	21
Anlamsız cevaplar	305	9	3

Beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşir mi sorusuna; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin vermiş olduğu cevaplar ise 137 öğretmen derslerin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşe bileceğini söylemiş, 94 öğretmen ise derslerin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşemeyeceğini söylemiş, 65 öğretmen kısmen yani beden eğitimi derslerinin teorik kısımlarının işlenebileceğini belirtmiş ve 9 beden eğitimi ve spor öğretmeni ise anlaşılır bir cevap vermemiştir.

Araştırmada beden eğitimi ve spor derslerinin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşeceğini belirten beden eğitimi ve spor öğretmenlerine örnek; BEÖ 38 *“teorik ve uygulamalı tüm derslerimi yapabiliyorum. Sorun yaşamıyorum.”* BEÖ 253 *“Hem egzersiz hem de oyunla çocuklara her şeyi öğretebiliriz uzaktan eğitimde web 2.0 araçları kullanarak dersimizi oyunlaştırarak çocuklara öğretmek istediğimiz her şeyi öğretebiliriz.”* BEÖ 286 *“Öğrencilerin yapacağı fiziksel hareketler gösterip yaptırma yöntemi ile büyük oranda öğrenciye kazandırılabilir.”* şeklinde cevaplar vermişlerdir.

Araştırmada beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleşmeyeceğini belirten beden eğitimi ve spor öğretmenlerine örnekler; BEÖ 62 *“Hayır kesinlikle uygulama dayalı ders olması ve teorik ne kadar anlatılsa dahi her şey saha da olması lazım masa da değil. Uygulamada daha güzel ve verimli öğrenilir.”* BEÖ 228 *“Gerçekleşmez, çünkü uygulamalı alan yetersizliği ve yüz yüze eğitim olmadığı sürece yeterlilik sağlanamaz.”* BEÖ 291 *“Hayır. Beden eğitimi evde değil salonda oturarak değil hareketli izleyerek değil aktif yapılacak bir derstir.”* şeklinde cevaplar vermişlerdir.

Araştırmada beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla kısmen gerçekleşeceğini belirten beden eğitimi ve spor öğretmenlerine örnekler; BEÖ 101 *“Teorik kısmını teknoloji den destek alarak çok rahat işleniyor ama uygulama kısmı oyun çok zor.”* BEÖ 188

“Kısmen gerekleŖebilir. Beden eğitimi ve sporun birebir yüz yüze yapılması daha faydalı olacaktır.” BEÖ 298 “Kısmen gerekleŖebilir yani branŖların teorik bilgileri uzaktan olabilir fakat uygulama kısmı muhakkak yüz yüze olmalıdır.” şeklinde cevaplar vermiŖlerdir.



BÖLÜM V: TARTIŞMA

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumlarını tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bu bölümünde elde edilen sonuçlar literatür eşliğinde tartışılmıştır. Araştırmada, araştırmanın problem ve alt problemlerindeki sıraya göre tartışma sunulmuştur.

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin genelinden ve alt boyutlarından elde ettikleri ortalamalar değerlendirildiğinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bu sonuca benzer bir sonuca Yılmaz, Ulucan ve Pehlivan (2010), beden eğitimi öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri araştırmasında rastlanmıştır. Araştırmalarında öğrencilerin teknolojiye yönelik tutum puanlarının olumlu yönde olduğu belirtilmiştir. Işıkgöz (2015)'ün araştırmasında beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarının orta seviyede olduğu saptanmıştır. Bir başka araştırmada ise öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik olumlu tutum içerisinde bulundukları saptanmıştır (Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2012).

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının yüksek olmasında günümüzde gerek kamusal alanda gerekse eğitim alanında birçok işlemin teknolojik araçlar vasıtasıyla gerçekleştiriliyor olmasının etkili olduğu düşünülmüştür.

Araştırmada EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin EBA'nın uygulanabilirliği alt boyutunda beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin orta düzeyde puanlara sahip oldukları görülürken, EBA'nın gerekliliği alt boyutunda ve EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin genelinde ise yüksek puanlar elde ettikleri tespit edilmiştir. Benzer bir araştırmada, Özcan ve Saraç (2020) beden eğitimi öğretmenlerinin çevrim içi uzaktan eğitime yönelik rol ve yeterlik algılarının yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu sonucun araştırmadan elde edilen sonucu desteklediği görülmüştür. Ancak, Akça (2021) ise beden eğitimi öğretmenlerin EBA hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmasına karşın, öğretmenlerin EBA'da yer alan uygulamaları yapabilecek beceriye sahip olamadıkları ve EBA'ya içerik yükleyemediklerini belirtmiştir. Başka bir araştırmada Alabay ve Taşdelen (2017) farklı branşlardaki öğretmenlerin ders işleyiş sürecinde EBA'yı kullanmadığını belirtmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre; genel olarak beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'yı kullanım düzeylerinin yüksek olduğunu ve beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'yı kullandığını söyleyebiliriz. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutumlarının yüksek olmasında EBA kullanımının öğretmenler için bir zorunluluk olmasının etkili olduğu ileri sürülebilir.

Araştırmada cinsiyet değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; teknolojik araçların nasıl kullanılacağını bilmesi alt boyutunda erkek beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin lehine bir anlamlılığa rastlanmıştır. Diğer alt boyutlarında ve ölçeğin genelinden elde ettikleri ortalamalar değerlendirildiğinde elde edilen ortalamalar açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuca benzer bir sonucun Bayram, Şam ve Aka (2019) tarafından yapılan araştırmada da görülmüş olup kadın ve erkek beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirtilmiştir. Bu sonucun araştırma ile paralellik gösterdiği söylenebilir. Koçak ve Göksu (2020)'nin öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine yönelik metaforik algıları araştırmasında, cinsiyete değişkeni açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır. Karasakaloğlu, Saracaloğlu ve Uça (2011)'nin araştırmalarında da Türkçe öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyet değişkeni açısından farklılık göstermediği saptanmıştır. Ancak, Göktaş (2011)'in araştırmasında ise beden eğitimi ve spor öğrencilerinin cinsiyet değişkeni açısından teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı farklılıkların olduğunu görülmüştür. Erkek beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojik araçları nasıl kullanılacağını daha iyi bilmesinin ve teknolojiye olan meraklarının teknolojiye yönelik tutumlarının yüksek olmasında etkili olduğu düşünülmüştür.

Araştırmada cinsiyet değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin genelinden ve alt boyutlarından elde ettikleri ortalamalar değerlendirildiğinde anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuca benzer bir sonuç Akça (2021)'nin araştırmasında görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA kullanım alışkanlıklarının belirlendiği araştırmada kadın ve erkek beden eğitimi ve spor öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı saptanmıştır. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutumları ile ilgili benzer bir araştırmada Karbeyaz ve Kurt (2020), Covid-19 sürecinde EBA ile ilgili öğretmen tutumları araştırmasında cinsiyet değişkeni açısından bir farklılık olmadığı görülmüştür. Kuyubaşioğlu ve Kılıç (2019)'ın yapmış olduğu araştırmada ise ortaokul öğretmenlerinin

EBA'nın kullanıcı dostu bir yapısının olması hem kadın hem de erkek beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'yı rahat bir şekilde kullanabilmelerine imkan vermektedir. Bununda cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılığın oluşmamasında etkili olduğu düşünülmüştür.

Araştırmada yaş değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi ve teknolojik araçların değerlendirilmesi alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken diğer alt boyutları ile ölçeğin genelinden elde ettikleri ortalamalar açısından negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuca göre yaşları daha genç olan beden eğitim ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Yaman (2007) beden eğitimi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri ve multimedya kullanım becerilerini araştırdığı araştırmasında yaş grupları arasında anlamlı düzeyde farklılıkların olduğunu belirtmiştir. Bir başka araştırmada Williams ve Kingham (2003) kıdem yılı fazla olan öğretmenlerin teknolojiyi kullanmada daha isteksiz olduğunu saptamıştır. Eyuboğlu ve Yılmaz (2018)'in araştırmalarında da öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme tutumları, dijital yerli olma durumları ve teknoloji kabulü durumlarının yaş değişkenine göre farklılaştığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının incelendiği bir başka araştırmada Deniz, Görgen ve Şeker (2006) genç öğretmenlerin teknolojiyi daha çok kullandıkları tespit edilmiştir.

Genç beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknoloji ile daha fazla iç içe olmaları ve erken yaşlardan itibaren teknoloji ile tanışmalarının teknolojiye yönelik tutumlarının da yüksek olmasında etkili olduğu düşünülmüştür.

Araştırmada yaş değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin genelinden ve alt boyutlarından elde ettikleri ortalamalar değerlendirildiğinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin yaşları ile EBA'ya yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuca benzer bir sonucun Varışoğlu (2019)'nın öğretmenlerin EBA tutumlarının incelenmesi araştırmasında rastlanmıştır. Araştırmada yaş değişkeni ile EBA'ya yönelik tutumlar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirtilmiştir. Karbeyaz ve Kurt (2020)'un Covid-19 sürecinde EBA ile ilgili öğretmen tutumları araştırmasında yaş değişkeni ile EBA'ya yönelik tutum arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır. Bu sonuçlar araştırmadan elde edilen sonuçla paralellik göstermektedir. Ancak, Can ve Kerkez (2022) beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin uzaktan öğretim sürecinde WEB 2.0 araçlarını

kullanma düzeyleri araştırmasında yaşı daha genç öğretmenler lehine anlamlı farklılıkların olduğunu belirtmiştir. Arslan (2019)'ın EBA'ya ilişkin okul öncesi öğretmenlerin görüşleri araştırmasında yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutumlarında yaş değişkeni açısından bir farkın olmamasında EBA kullanımının tüm öğretmenler için uzaktan eğitim sürecinde bir zorunluluk olmasının etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırmada mesleki deneyim değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi, teknolojik araçların değerlendirilmesi alt boyutlarında anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken diğer alt boyutları ile teknolojiye yönelik tutumun ölçeğinin genelinden elde edilen ortalamalar açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Yaman (2007) beden eğitimi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri ve multimedya kullanım becerileri araştırmasında mesleki deneyim açısından eğitim teknolojilerini kullanma düzeylerinin değiştiğini saptamıştır. Aslan (2018) araştırmasında da özel eğitim öğretmenlerinin yardımcı teknolojilere yönelik tutumları araştırmasında mesleki deneyim değişkeni açısından anlamlı bir farkın olmadığını saptamıştır. Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri arttıkça teknolojiye yönelik tutumlarının azaldığı söylenebilir. Mesleki deneyimi az olan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin üniversiteden yeni mezun olmalarının ve üniversite öğrenimlerinde eğitim teknolojiye yönelik dersler almalarının etkili olduğu düşünülmüştür.

Araştırmada mesleki deneyim değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin; genelinden ve alt boyutlarından elde ettikleri ortalamalar değerlendirildiğinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki deneyimleri ile EBA'ya yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Eryılmaz (2021)'ın meslek lisesi öğretmenlerinin mesleki deneyimi göre EBA'ya yönelik görüşlerini incelediği araştırmada anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Karbeyaz ve Kurt (2020)'unda araştırmasında da benzer sonuçların olduğu görülmüştür. Ancak, Akça (2021)'nın beden eğitimi öğretmenlerinin ve Arslan (2019)'ın okul öncesi öğretmenlerin EBA'ya ilişkin görüşlerini inceledikleri araştırmalarda ise mesleki deneyim açısından öğretmenlerin EBA'ya yönelik tutumlarında anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçtan hareketle mesleki deneyimi fazla ve az olan öğretmenlerin EBA'ya yönelik tutumlarının benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

Araştırmada öğrenim düzeyi değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin; teknolojik araçların nasıl kullanılacağına bilinmesi, teknolojik araçların değerlendirilmesi alt boyutlarında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Ölçeğin diğer alt boyutları ile ölçeğin genelinden elde ettikleri ortalamalar açısından ise lisansüstü eğitim düzeyine sahip beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin lehine anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Konu ile ilgili Yaman (2007) tarafından yapılan araştırmada da yüksek lisans mezunu öğretmenlerin lisans mezunu öğretmenlere teknolojiyi göre daha fazla teknoloji kullandığı saptanmıştır. Buna karşın Sırakaya (2019) ve Sipahioğlu (2019)'nun araştırmalarında ise öğretmenlerin eğitim düzeylerine göre teknoloji kullanımları arasında herhangi bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçtan hareketle lisansüstü eğitime sahip beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumlu bir tutuma sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırmada öğrenim düzeyi değişkeni açısından beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin; EBA'nın uygulanabilirliği alt boyutunda anlamlı bir farklılığa rastlanmazken EBA'nın gerekliliği alt boyutu ile ölçeğin genelinden elde ettikleri ortalamalar anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan hareketle lisansüstü öğrenime sahip olan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenim düzeyleri arttıkça EBA'ya yönelik olumlu tutumlarının da arttığı söylenebilir. Ancak buna karşın konu ile ilgili Akça (2021), Fidan vd. (2016) ve Karbeyaz ve Kurt (2020)'un yapmış oldukları araştırmalarda öğretmenleri öğrenim düzeyleri ile EBA'ya yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Buna göre araştırmadan elde edilen sonucun yukarıda belirtilen araştırmalar ile örtüşmediği söylenebilir.

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ile EBA'ya yönelik tutumları arasındaki ilişki incelendiğinde; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarında EBA'ya yönelik tutum ölçeğinin; EBA'nın uygulanabilirliği alt boyutunda pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki, EBA'nın gerekliliği alt boyutu ve ölçeğin genelinden elde edilen ortalamalar açısından pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Araştırmada ayrıca, teknolojiye yönelik tutumun EBA'ya yönelik tutum üzerindeki yordayıcılığı incelendiğinde; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının EBA'ya yönelik tutum üzerinde önemli ve anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmüştür.

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğretimde bilgisayar ve teknoloji kullanımlarının onların derslerinde performanslarını arttıracakları belirtilmiştir (Ünlü ve Süel, 2014). Öğretim

sürecini etkileyen teknoloji kullanımı bu süreci zenginleştirmekte, öğretmen ve öğrencilere zengin yaşantılar sunmaktadır. Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerde istenen davranış değişikliklerini gerçekleştirebilmeleri, öğretim programının hedeflerine ulaşabilmesi, öğretim sürecini zenginleştirebilmeleri açısından teknoloji ve interneti kullanmaları son derece önemli görülmektedir (Ünlü vd., 2011). Bu bakımdan beden eğitimi öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları onların EBA gibi teknolojik platformları da kullanmalarını sağlayacaktır. Araştırmadan elde edilen sonuçtan da hareketle beden eğitimi öğretmenlerinin teknoloji kullanımlarının EBA'ya yönelik tutumları üzerinde de etkili olduğu görülmüştür.

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerine, 'beden eğitimi ve spor derslerinde kullanmış olduğunuz teknolojik araç-gereçler nelerdir?' sorusu sorulmuştur. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin verdiği cevaplara bakıldığında; ilk sırayı bilgisayar alırken ikinci sırada cep telefonun yer aldığı görülmüştür. Ayrıca, sırasıyla; akıllı tahta, tablet, laptop, kronometre, projeksiyon, fotosel, tepegöz gibi araç-gereçlerin beden eğitimi ve spor öğretmenleri tarafından kullanıldığı tespit edilmiştir. Gökmen vd. (2016) beden eğitimi öğretmenlerinin beden eğitimi ders içi ve dışı etkinliklerinde teknolojik araç ve gereçlerin kullanımının spor becerilerinin öğretiminde destekleyici olacağını ve etkili öğrenmeyi sağlayacağını ifade etmektedirler sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçtan hareketle beden eğitimi ve spor öğretmenleri derslerinde teknolojik araç-gereçlerin kullanımına yer verdikleri görülmüştür. Beden eğitimi derslerinde daha kalıcı öğrenmeler sağlamak ve öğrenmeyi zenginleştirmek amacıyla derslerde teknoloji kullanımının göz ardı edilmemesi gerektiği düşüncesi oluşmuştur.

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerine, 'beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilebilir mi?' sorusu sorulmuş ve beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin önemli bir kısmının derslerin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirileceğini belirttikleri görülmüştür. Ancak, Kayışoğlu vd. (2022)'nin uzaktan eğitim sürecinde beden eğitimi ve spor derslerinin verimliliğine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelendiği araştırmada beden eğitimi ve spor derslerinin uzaktan eğitim yoluyla yapılmasının verimli olmayacağı belirtilmiştir. Bir başka araştırmada uygulamalı derslerde uzaktan eğitime ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri incelenmiş ve öğretmen adaylarının uygulamaya dayalı derslerin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilemeyeceğini belirttikleri görülmüştür (Cülha ve Yılmaz, 2021). Bu bakımdan beden eğitimi ve spor derslerinin de uygulama ağırlıklı olması beden eğitimi derslerinin de uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilemeyeceği düşüncesini çağırıştır. Beden eğitimi derslerinin tamamının uzaktan eğitim yoluyla yapılmasının

bir takım eksiklikler oluşturabileceği ancak özellikle teorik konularının uzaktan eğitim yoluyla yapılmasının faydalı olacağı düşünölmüştür.



BÖLÜM VI: SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Araştırmada beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin; teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumları incelenmiş, beden eğitimi ve spor derslerinde teknolojiye ve EBA'ya tutumlarının yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre beden eğitimi öğretmenlerinin derslerinde teknolojiyi kullandıkları tespit edilmiştir. Kadın ve erkek beden eğitimi öğretmenlerinin de teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumlarının da benzer nitelikte olduğu görülmüştür. Ancak, erkek beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojik araçların nasıl kullanılacağı konusunda daha fazla bilgiye sahip oldukları sonucuna varılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bir başka sonuçta yaşları genç olan ve ayrıca mesleki deneyimi az olan bunun yanında lisansüstü düzeyde eğitime sahip olan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna karşın EBA'ya yönelik tutumda beden eğitimi öğretmenlerinin yaşları ve mesleki deneyimleri açısından EBA'nın tüm öğretmenler için zorunlu olmasından dolayı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte lisansüstü öğrenime sahip beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'yı daha çok kullandıkları tespit edilmiştir.

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları ile EBA'ya yönelik tutumları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu, teknolojiye yönelik tutumun EBA'ya yönelik tutum üzerinde etkili bir değişken olduğu görülmüştür.

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri derslerinde; bilgisayar ve cep telefonunu yaygın bir şekilde kullandıkları görülmüştür. Ayrıca, beden eğitimi öğretmenlerinin beden eğitimi ve spor derslerinin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilebileceğine inandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

6.2. Öneriler

Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye ve EBA'ya yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla karma desenli araştırma modelinde gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen sonuçlara göre aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

Resmi ve özel okullarda görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerine eğitimde kullanılan teknolojik araç-gereçler ve bu araçların nasıl kullanılacağı konusunda özellikle branş bazlı eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi yararlı olacaktır.

Beden eğitimi ve spor derslerinde kullanmak amacıyla video ve animasyon tarzı yazılımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanında öğretmenlere rehberlik edecek web sitelerine ihtiyaç bulunmaktadır. Tüm bunlar için MEB tarafından içerik geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılması ve bir web sitesi oluşturulması önerilmektedir.

Etkileşim yoluyla öğretmenlerin öğrenmeleri için il ve ilçe bazında teknoloji kullanımına yönelik lider beden eğitimi ve spor öğretmenleri belirlenip bu öğretmenler vasıtasıyla teknolojik araç-gereç kullanımında yetersiz olan öğretmenlere destek verebilir. Bu sayede kıdem yıllı fazla olan öğretmenlerin teknoloji kullanım oranları da artırılabilir.

EBA'nın daha verimli ve etkin kullanımı için MEB ve il milli eğitim müdürlükleri tarafından tanıtıcı seminerler, kurslar veya hizmetçi eğitimler düzenlenebilir. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin EBA'yı aktif bir şekilde kullanmaya yönelik uygulamalara yer verebilir. EBA'nın beden eğitimi ve spor öğretmenleri tarafından daha çok kullanılmasını sağlamak için EBA'da yer alan beden eğitimi ve spor derslerine yönelik bölümlerin içeriği zenginleştirilmelidir. Bu içerikleri zenginleştirmek için katkı sağlayan beden eğitimi ve spor öğretmenlerine teşekkür, takdir belgesi ya da hizmet puanı gibi ödüller verilerek EBA'ya yönelik kullanımın artması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. ve Yüksel, İ. (2012). Öğretmenlerin öğretim teknolojileri entegrasyon becerilerinin değerlendirilmesi: Yeni pedagojik yaklaşımlar için nitel bir gereksinim analizi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 6(1), 265-286.
- Akçay, H., Tüysüz, C. ve Feyzioğlu, B. (2003). Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrenci basarisina ve tutumuna etkisine bir örnek: Mol kavramı ve avogadro sayısı. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 57-66.
- Akça, T. (2021). *Aydın il merkezinde görev yapan beden eğitimi öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Albay, A. ve Taşdelen, V. (2017). Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin eba (Eğitimde Bilişim Ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma. Özel sayı, *Eğitim Fakültesi Dergisi*: İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim teknolojisi* (Yenilenmiş 6. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, T., Bilici, A., Akdur, T. E., Temizhan, O. ve Çiçek, H. (2011). Fırsatları artırma teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) Projesi. *5th International Computer ve Instructional Technologies Symposium* (ss. 22-24). Elazığ, Fırat Üniversitesi.
- Alpar, D., Batdal, G. ve Avcı, Y. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *HAYEF Journal of Education*, 4(1), 19-31.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33.
- Arslan, Z. (2016). *Eğitim Bilişim Ağı'ndaki matematik dersi içeriğine ilişkin öğretmen görüşleri: Trabzon ili örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Arslan, E. (2019). *Eğitim bilişim ağına ilişkin okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri*, Yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.
- Aslan, C. (2018). Özel eğitim öğretmenlerinin yardımcı teknolojilere yönelik tutumları. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 102-120.

- Aydemir, M. (2018). *Uzaktan eğitim program, ders ve materyal tasarımı*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Ayhan, A. (2002). *Dünden bugüne Türkiye’de bilim-teknoloji ve geleceğin teknolojileri*. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Bardakçı, S. ve Keser, H. (2017). *Bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonu* (Vol. 1). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Başaran, İ. E. (1996). *Eğitime Giriş*. Ankara: Yargıç Matbaası.
- Başerer, Z. (2014). *Öğrencilerin interneti ve sosyal paylaşım sitelerini kullanma durumlarına göre iletişim becerileri ve öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Felsefe Grubu Eğitimi Bilim Dalı, Ankara.
- Bayram, M., Aka, S. T. ve Şam, C. T. (2019). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşüncelerinin incelenmesi: Ağrı İbrahim Çeçen üniversitesi örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 45-55.
- Bebell, D. (2005). *Technology promoting student excellence: an investigation of the first year of 1: 1 computing in New Hampshire middle schools*. Boston, MA: Technology and Assessment Study Collaborative, Boston College.
- Beuermann, D. W., Cristia, J. P., Cruz-Aguayo, Y., Cueto, S. ve Malamud, O. (2013). *Home computers and child outcomes: Short-term impacts from a randomized experiment in Peru* (No. w18818). National Bureau of Economic Research.
- Bıyıkçı, E. (2007). *Gelişen teknolojik süreçlerin tasarım kavramı üzerine etkileri ve teknoloji – tasarım ilişkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.

- Boyraz, Z. (2008). *Türk eğitim sisteminde eğitim teknolojisinin eğitim - öğretim kalitesine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Can, S. ve Kerkez, F. İ. (2022). Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin acil uzaktan öğretim sürecinde web 2.0 araçlarını kullanma düzeyleri. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 20(2), 16-27.
- Cülha, A. ve Yılmaz, S. (2021). Uygulamalı derslerde uzaktan eğitime ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri: Beden eğitimi örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 81-92.
- Cüre, F. ve Özden, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) uygulama başarıları ve BİT'e yönelik tutumları, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 41-53.
- Creswell, J.W. (2013). *Araştırma Tasarımı: Nitel, Kantitatif ve Karma Yöntemler Yaklaşımları*. 4. Baskı, SAGE Publications, Inc., Londra.
- Creswell, J. W. ve Sözbilir, M. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. Pegem Akademi.
- Çallı, İ., İşman, A. ve Torkul, O. (2001). Sakarya Üniversitesi'nde uzaktan eğitimin dünü bugünü ve geleceği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 1-7.
- Çetin, G., Bayboz, Ö., Harman, Ö. (2014). Biyoloji öğretmen adaylarının mikroskop kısımları ve kullanımı hakkındaki görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching*, 3(3), 18.
- Çetin, O., Çalışkan, E. ve Menzi, N. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 11(2), 273-291.
- Çetinkaya, L. ve Keser, H. (2014). Öğretmen ve öğrencilerin tablet bilgisayar kullanımında yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 4(1), 13-14.
- Çilenti, K. (1982). Televizyonla eğitimin ilkeleri ve Türkiye'deki uygulamalar. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 15(2), 151-168.
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim teknolojisi ve öğretim*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Demirel, Ö., Seferoğlu S. ve Yağcı, E. (2001). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Demirel, G. (2006). *Spor eğitiminin temelleri*. Ankara: Bağırhan Yayınmevi.
- Deniz, S., G6rghen, İ. ve Ŗeker, H. (2006). Tezsiz y6ksek lisans 6ğretmen adaylarının teknolojiye y6nelik tutumları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 62-71.
- Doğhan, D., Murat, Ç. ve Seferoğlu, S. S. (2016). “Her ocuđa Bir Bilgisayar” projeleri ve FATİH Projesi: Karşılaştırmalı bir değerlendirme. *SDU International Journal of Educational Studies*, 3(1), 1-26.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (1963). *Birinci beş yıllık kalkınma planı* (1963-1967). Ankara.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (1979). *D6rd6nc6 beş yıllık kalkınma planı* (1979-1983). Ankara.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (1989). *Altıncı beş yıllık kalkınma planı* (1990-1994). Ankara.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (1995). *Yedinci beş yıllık kalkınma planı* (1996-200). Ankara.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (2000). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı* (2001-2005). Ankara.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (2006). *Dokuzuncu beş yıllık kalkınma planı* (2007-2013). Ankara.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı) (2013). *Onuncu beş yıllık kalkınma planı* (2014-2018). Ankara.
- EBA (Eğitim Bilişim Ağı) (2016). <http://eba.gov.tr> adresinden alınmıştır. 24.05.2021 erişim tarihi.
- EBA (Eğitim Bilişim Ağı) (2018). EBA hakkında tanıtım[online]. <http://www.EBA.gov.tr/hakkimizda>. 24.05.2021 erişim tarihi.
- EBA (Eğitim Bilişim Ağı) (2019). <http://eba.gov.tr> adresinden alınmıştır. 24.05.2021 erişim tarihi.
- EBA (Eğitim Bilişim Ağı) (2022). <http://eba.gov.tr> adresinden alınmıştır. 24.05.2021 erişim tarihi.

- Ediz, İ. (2008). *İlköğretim matematik dersinde bilgisayar destekli eğitimin kullanımının tarihsel gelişimi*. Yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Engin, A. O., Tösten, R. ve Kaya, M. D. (2010). Bilgisayar destekli eğitim computer based instruction. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Journal of the Institute of Social Sciences*, 5, 69-80.
- Erdem, E. ve Kara, H. (2016). Kimya dersinde akıllı tahta uygulamalarının öğrenci motivasyonuna ve tutumuna etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 71-79.
- Erdemir, N., Bakırcı, H. ve Eyduran, E. (2009). Öğretmen adaylarının eğitimde teknolojiyi kullanabilme özgüvenlerinin tespiti. *Journal of Turkish Science Education*, 6(3), 99-108.
- Erden, M. (1998). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan Matbaacılık.
- Eryılmaz, S. (2021). Meslek Lisesi öğretmenlerinin eğitim bilişim ağına yönelik görüşleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Educational Technology Conference (IETC)*, Girne, Kıbrıs (Kktc), 2-03 Eylül 2021, 123-125.
- Eyuboğlu, F. A. B. ve Yılmaz, F. G. K. (2018). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme tutumları, dijital yerli olma durumları ve teknoloji kabulü arasındaki ilişkinin birbirleri ile ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4(1), 1-17.
- Fajebe, A. A., Best, M. L. ve Smyth, T. N. (2013). Is the one laptop per child enough? Viewpoints from classroom teachers in Rwanda. *Information Technologies & International Development*, 9(3), 29.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2011). How to Design Research in Education and Evaluate Research in Education [Internet]. Kiefer, S., Ed.
- French, A. M., Guo, C. ve Shim, J. P. (2014). Current status, issues, and future of bring your own device (BYOD). *Communications of the Association for Information Systems*, 35(1), 10.
- Fidan, N. ve Erdem, M. (1998). *Eğitime giriş*. Ankara: Alkım Yayıncılık.

- Gok, T. (2016). The effects of social networking sites on students' studying and habits. *International Journal of Research in Education and Scienc*, 2(1), 85-93.
- Göktaş, Z. (2011). Beden eğitimi ve spor öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik özgüven algılamaları. *Beden eğitimi ve spor bilimleri dergisi*, 5(1), 50-57.
- Gurkaynak, G. ve Gulcu, A. (2012). The effect of mathematica on primary students' perceptions of properties of three-dimensional geometric objects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47, 507-514.
- Gündoğdu, T. (2014). Bir öğretme-öğrenme aracı olarak akıllı tahta. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 392-401.
- Gürkan, T. (2006). “Öğretmenlik mesleği ile ilgili temel kavramlara”, *Öğretmenlik mesleğine giriş*. (Editör: M. Gültekin). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Gürol, M., Donmuş, V. ve Arslan, M. (2011). *İlköğretim kademesinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin fatih projesi ile ilgili görüşleri*. www.researchgate.net adresinden erişildi.
- Heyward, V. H. (1992). Advanced fitness assessment and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 24(2), 278.
- Hlynka, D. ve Jacobsen, M. (2009). What is educational technology, anyway? Acommentary on thenew AECT definition of thefield. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 35(2), 1-3.
- Işıkgöz, E. (2015). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları: Batman Üniversitesi örneği. *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 5(2), 57-72.
- İnel, D., Evrekli, E. ve Balım, A. G. (2011). Öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde eğitim teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 4(2), 128-150.
- İşman, A. (2002). Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (3), 9-40.
- İşman, A. (2011). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.

- Kamacı, E. ve Durukan, E. (2012). Araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri üzerine nitel bir araştırma (Trabzon Örneği). *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 1(3) , 203-215.
- Karademirci, A.H. (2010). Öğretim teknolojileri: Tanımı ve tarihsel gelişimine yeniden bakmak, *Akademik Bilişim Konferansı*,10, 496. https://ab.org.tr/ab10/kitap/karademirci_AB10.pdf adresinden edinilmiştir.
- Karaman, S., Özen, Ü., Yıldırım, S. ve Kaban, A. (2009). Açık kaynak kodlu öğretim yönetim sistemi üzerinden internet destekli (harmanlanmış) öğrenim deneyimi. *Akademik Bilişim Konferansı*, 11, 13. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi http://ab.org.tr/ab09/kitap/karaman_ozen_AB09.pdf adresinden edinilmiştir.
- Karamustafaoğlu, O., Çakır, R., ve Topuz, F. (2012, 27-30 Haziran). Fen öğretiminde öğretmenlerin derslerinde materyal ve teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunuldu*, Niğde: Niğde Üniversitesi.
- Karasakaloğlu, N., Saracaloğlu, A. S. ve Sanem, U. Ç. A. (2011). Türkçe öğretmenlerinin teknoloji tutumları ile bilgi teknolojilerini kullanma düzeylerinin incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 26-36.
- Karbeyaz, A. ve Kurt, M. (2020). Covid-19 Sürecinde eğitim bilişim ağı (eba) ile ilgili öğretmen tutumları: Bir karma yöntem çalışması. *Ekev Akademi Dergisi*, (84), 39-66.
- Kaya, Z. (1998). İş eğitimi kitaplarının okunaklığı. *Eğitim ve bilim*, 22(108). <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5223> adresinden erişildi.
- Kaya, F. (2006). Hızlı kentleşme sürecinde çevre sorunları önemli boyutlara ulaşan şehirlere ilginç bir örnek; Ağrı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 193- 206.
- Kayısoğlu, N. B., Çetin, M., Bostanoğlu, S. ve Çil, H. (2022). Uzaktan eğitim sürecinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ders verimliliğine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 27(1), 69-88.
- Keser, H. ve Çetinkaya, L. (2013). Öğretmen ve öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımına yönelik yaşamış oldukları sorunlar ve çözüm önerileri. *Electronic Turkish Studies*, 8(6), 377-403.
- Kretschmann, R. (2015). Effect of physical education teachers' computer literacy on technology use in physical education. *Physical Educator*, (72) Special Issue, 261-77.

- Kızıloluk, H. (2013). *Eğitimin toplumsal temelleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Koçak, Ö. ve Göksu, İ. (2020). Öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine yönelik metaforik algıları. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 9(2), 125-143.
- Kurt, S. (2019). *Öğretmenlerin öğretim yönetim sistemi kullanım düzeylerini etkileyen faktörlerin tespiti: Erzurum İli EBA Ders Örneği*. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kurtdede Fidan N, Erbasan Ö, Kolsuz S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı'ndan (EBA) yararlanmaya yönelik görüşleri. *Journal of International Social Research*, 9(45), 626-637.
- Kuyubaşioğlu, R. M. ve Kılıç, F. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine göre eba (Eğitimde Bilişim Ağı) kullanım düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Advanced Education Studies*, 1(1), 32-52.
- Liebermann, D. G., Katz, L., Hughes, M. D., Bartlett, R. M., McClements, J., ve Franks, I. M. (2002). Advances in the application of Information technology to sport performance. *Journal of Sports Sciences*, 20(10), 755-69.
- MEB [Milli Eğitim Bakanlığı]. (2017). Eğitim bilişim ağı. www.eba.gov.tr adresinden alınmıştır.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (MEB). (2018). Yenilik ve eğitim teknolojileri genel müdürlüğü. <http://yegitek.meb.gov.tr> adresinden edinilmiştir.
- MEB [Milli Eğitim Bakanlığı]. (2018). <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/> adresinden alınmıştır.
- MEB [Milli Eğitim Bakanlığı]. (2019). <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/icerik.html> adresinden alınmıştır.
- Metheson, D. (2014). *What id education?. In An Introduction to the Study of Education (pp. 15-32)*. Routledge.
- Oktay, S. ve Çakır, R. (2013). Teknoloji destekli beyin temelli öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları, hatırlama düzeyleri ve üstbilişsel farkındalık düzeylerine etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(3), 3-23.
- Özcan, B. ve Saraç, L. (2020). COVID-19 pandemisi sürecinde öğretmen çevrimiçi uzaktan eğitim rol ve yeterlikleri: Beden eğitimi öğretmenleri örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 459-475.

- Özdan, Ş. (2018). *Eğitimde öğretmenlerin teknoloji kullanımı: bir uygulama örneği*. Yüksek lisans tezi, Bahçe Şehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özen, G., Güllü, M. ve Uğraş, S. (2016). Beden eğitimi öğretmenlerinin beden eğitimi ders içi ve dışı etkinliklerinde teknolojik araç ve gereçlerin kullanımı ile ilgili görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 24-37.
- Palao, J. M., Hastie, P. A., Cruz, P. G. ve Ortega, E. (2015). The impact of video technology on student performance in physical education. *Technology, Pedagogy and Education*, 24(1), 51-63.
- Paulsen, M. F. (2002). Online education systems: Discussion and definition of terms. *NKI distance education*, 202, 1-8. <http://home.nettskolen.com/~morten> adresinden edinilmiştir.
- Pekdağ, B. (2010). Kimya öğreniminde alternatif yollar: animasyon, simülasyon, video ve multimedya ile öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(2), 79-110.
- Renshaw, C. E., & Taylor, H. A. (2000). The educational effectiveness of computer-based instruction. *Computers & Geosciences*, 26(6), 677-682.
- Roblyer, M.D. (2003). *Integrating educational technology into teaching*. Upper Saddle River. Merrill Prentice Hall.
- Sarı, A. A., Bilici, S. C., Baran, E. ve Özbay, U. (2016). Farklı branşlardaki öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) yeterlikleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(1), 1-21.
- Sencer, M. (1989). *Method in social sciences*. İstanbul: Beta publications.
- Sert, G., Kurtoğlu, M., Akıncı, A. ve Seferoğlu, S. S. (2012). Öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarını inceleyen araştırmalara bir bakış: Bir içerik analizi çalışması. *Akademik Bilişim*, 1(3), 1-8.
- Sezer, B. (2011). Bilişim teknolojilerinin eğitime kaynaştırılması: önem, engeller ve ülkemizde gerçekleştirilen projeler. *XVI. Türkiye İnternet Konferansı içinde* (ss.12-18.), İzmir: Ege Üniversitesi Atatürk Kültür Merkezi.
- Sheehan, D., Katz, L. ve Kooiman, B. J. (2015). Exergaming and physical education: A qualitative examination from the teachers' perspective. *Canadian Journal of Education*, 7(4), 1-14.

- Sherrington, R. (1976). Scriptwriting for educational broadcasting: A training problem. *Educational Broadcasting International*, 9(4),167-70.
- Sırakaya, M. (2019). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin teknoloji kabul durumları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 578-590.
- Sipahioğlu, S. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Tutar, M. (2015). *Eğitim bilişim ağı (EBA) sitesine yönelik olarak öğretmenlerin görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Thornburg, R. ve Hill, K. (2004). Using internet assesment tools for gealth and physical education instruction. *TechTrends*, 48(6), 53-55.
- Trucano, M. (2012). Around the world with Portugal's eEscola project and Magellan initiative. *EduTech, Blogs. worldbank. org*.
- Trucano, M. (2013). Big educational laptop and tablet projects - ten countries to learn from. <http://blogs.worldbank.org/edutech/big-educational-laptop-and-tablet-projects-tencountries> sitesinden alınmıştır.
- TTKB (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı) (1974). *IX. Millî Eğitim Şûrası*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- TTKB (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı) (1982). *XI. Millî Eğitim Şûrası*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- TTKB (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı) (1988). *XII. Millî Eğitim Şûrası*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- TTKB (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı) (2010). *XVIII. Milli Eğitim Şûrası*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Türker, A. ve Güven, C. (2016). Lise öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı (eba) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254.

- Ulug, F. (2000). İlkogretimde teknoloji eğitimi. *Ankara: Milli Eğitim Dergisi*, 146, 54-68.
- Uğurlu, B. ve Gürsoy, G. (2018). Eğitim bilişim ağı tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(2), 35-66.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim stratejileri ilke ve yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Ünal, S. ve Kürüm, E. Y. (2009). *Eğitim teknolojisine giriş* (1. baskı). Ankara: Pelikan Yayınları.
- Ünlü, H. ve Süel, E. (2014). Computer self-efficacy of prospective physical education teachers. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7(2), 33-36.
- Eroğlu, A., Ünlü, H., Eroğlu, I. ve Yılmaz, B. (2011). Beden eğitimi öğretmeni ve beden eğitimi öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik yeterliklerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 132-135.
- Varışoğlu, B. (2019). Öğretmenlerin eğitim bilişim ağı (EBA) tutumlarının incelenmesi. *Turkish Studies-Social Sciences*, 14(6), 3511-3521.
- Viriyapong, R. ve Harfield, A. (2013). Tayland ilkokul eğitiminde çocuk başına tek tablet politikasının zorluklarıyla yüzleşmek. *Uluslararası İleri Bilgisayar Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 4(9), 176-184.
- Vural, F. Ö. (2015). Positive and negative aspects of using social networks in higher education: A focus group study. *Educational Research and Reviews*, 10(8), 1147-1166.
- Williams, H.S. ve Kingham, M. (2003). Infusion of technology into the curriculum. *Journal of Instructional Psychology*, 30(3), 178-184.
- Witfelt, C. (2000). Educational Multimedia and teachers needs for new competencies: a study of compulsory school teachers needs for competence to use educational multimedia. *Educational Media International*, 37(4), 235-241.
- Woods, M. L., Goc Karp, G., Miao, H. ve Perlman, D. (2008). Physical educators' technology competencies and usage, 82-99.
- Yaman, Ç. (2007). Beden eğitimi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri ve multimedya kullanım becerileri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 291-313.

- Yavuz, S. (2005). Developing a technology attitude scale for pre-service chemistry teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 4(1), 17-25.
- Yavuz, S. ve Coşkun, E. A. (2008). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 276-286.
- YEĞİTEK [Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü]. (2012a). Genel müdürlük tanıtım.
<http://yegitek.meb.gov.tr/www/tanitim/icerik/16> sitesinden alınmıştır.
- YEĞİTEK [Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü]. (2012b). Tarihçe.
<http://yegitek.meb.gov.tr/www/tarihce/icerik/15> sitesinden alınmıştır.
- Yelken, T.Y. (2015). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. Elektronik Öğrenme Materyali Tasarımı ve Uygulama Örnekleri içinde* (13. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yılmaz, P. (2014). *Günümüz tekstil ve moda tasarımında tasarım, tasarımcı ve tüketici açısından tasarım kültürü*. Yüksek lisans tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, İ. (2008). Beden eğitimi öğretmen adaylarının çeşitli değişkenler açısından internet kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi, *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10(1), 21-28.
- Yılmaz, İ. Ulucan, H. ve Pehlivan, S. (2010). Beden eğitimi öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1) 105-118.
- Yörükoğulları, E. (2013). Tarih öncesi çağlarda bilim ve teknoloji. E. Yörükoğulları, E. İhsanoğlu (Ed.), *Bilim ve Teknoloji Tarihi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

EKLER

Ek 1: Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Uygunluk Onayı



T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu



Konu : Başvurunuz Hk.

Sayın: Muhammed KELEŞ

“Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ve Eğitim Bilişim Ağına (EBA) Yönelik Tutumlarının İncelenmesi” başlıklı 2021/01-11 protokol numaralı başvuru 22.02.2021 tarihli toplantıda kurulumuz tarafından incelenmiş, Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesi’nde belirtilen etik ilkelere **uygun olduğuna** toplantıya katılan üyelerin oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Necmettin AYGÜN
Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları
Etik Kurul Başkanı

Ek: İnsan Araştırmaları Etik Kurul Kararı

Ek 2: Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formu

Değerli öğretmen arkadaşlar;

Bu çalışma, devlet ve özel okullarında görev yapan Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Eğitimde Teknolojiye ve Eğitim Bilişim Ağına Yönelik Tutumlarını ölçmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği için lütfen bütün soruları samimi bir şekilde cevaplayınız. Yapılacak bu çalışmada bütün cevaplar topluca değerlendirileceği için adınızı yazmayınız. Araştırmaya katkılarınız için teşekkür ederim.

1. Cinsiyetiniz : ☐ Kadın ☐ Erkek

2. Yaşınız:

3. Meslekteki görev süreniz:

4. Öğrenim düzeyi: ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora

5. İnternete bağlı aşağıdakilerden hangi teknolojilere sahipsiniz? (Birden çok işaretleye bilirsiniz)

- ☐ Cep telefonu ☐ Tablet ☐ Bilgisayar (Laptop veya masaüstü)
☐ İnternet bağlantım yok

6. Beden eğitimi ve spor dersinde kullandığınız teknolojik araç-gereçler nelerdir. Yazınız;

7. Beden eğitimi ve spor dersleri uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilebilir. Çünkü;

Ek 3: Teknoloji Tutum Ölçeği

TEKNOLOJİ TUTUM ÖLÇEĞİ

Md. No	Teknoloji Tutum Ölçeği Maddeleri	(5) Tamamen Katılıyorum	(4) Katılıyorum	(3) Kısmen Katılıyorum	(2) Katılmıyorum	(1) Kesinlikle Katılmıyorum
1	E-posta ile sadece iletişim sağlanır, eğitim alanında kullanılamaz.					
2	Akıllı tahta, Slayt, Projeksiyon gibi cihazların kullanılırken fazla zaman harcanması nedeniyle tercih edilmemelidir.					
3	İnternetin öğretim sürecinde kullanımı zaman kaybından başka bir şey değildir.					
4	Teknolojik araçların kullanılmasının öğrenci motivasyonuna bir etkisi olmaz.					
5	Teknolojik araçların dersin anlatımında kullanılması gerekmez.					
6	Kamera ile dersin belirli bölümlerinin videoya kayıt edilmesi, öğrencilerin eksiklerini ve hatalarını görmelerini sağlar.					
7	Video kayıtlarının tekrar izlenebilmesi özelliği öğrencilere geri dönüt sağlar.					
8	Teknolojik araçlar alıştırma yapma ve tekrar amaçlı kullanılabilir.					
9	Öğrencilere bilgisayar okuryazarlığı hakkında temel dersler verilmelidir.					
10	Mevcut teknolojilerin kullanımı, yeni başka teknolojilerin gelişmesine olanak sağlar.					
11	Verimli çalışma ve öğrenme konusunda, teknolojinin getirdiği imkânlar olumlu bir etkiye sahiptir.					
12	Teknoloji kullanımı ile anlaşılmasında güçlük çekilen derslerin kavranması daha kolay hale gelecektir.					
13	Hayatta başarılı olmak için mutlaka, teknoloji imkânlarından yararlanmak gerekmiyor.					
14	Günlük ve yıllık planlar, öğretmenler tarafından bilgisayar kullanılarak hazırlanmalıdır.					
15	Ders sırasında sık sık bilgisayar destekli öğretime yer					

	verilmelidir.					
16	Öğrencilere yeni teknolojilerin kullanımı hakkında ön bilgiler verilmelidir.					
17	Öğretmen yetiştirmede yeni teknolojilerin kullanımı arttırılmalıdır.					
18	Teknolojik araçlar ancak tüm duyu organlarına hitap ettiğinde başarılı olur.					
19	Üniversiteden mezun olabilmek için, “konu alanı ile ilgili teknolojik materyalleri kullanabilme yeterliği” de oranlanmalıdır.					



Ek 4: Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Tutum Ölçeği

EĞİTİM BİLİŞİM AĞI (EBA) TUTUM ÖLÇEĞİ

İFADELER		(5) Kesinlikle Katılıyorum	(4) Katılıyorum	(3) Kısmen Katılıyorum	(2) Katılmıyorum	(1) Kesinlikle Katılmıyorum
1.	EBA'nın, öğrencilerin derse yönelik ilgisini artırıyor olmasını önemsiyorum.					
2.	EBA'nın, öğrencilerin dersi anlamalarına sağladığı katkıyı önemli buluyorum.					
3.	EBA'yı kullandığımda konularımı zamanında yetiştiremeyeceğim düşüncesi beni endişelendiriyor.					
4.	EBA'nın, öğrencilerindeğişikfikirlerüretmesinesağladığıkatkıkey if vericidir.					
5.	EBA'nın, öğrencilerederssaatleridışındatekrarimkânısağlamasını önemli buluyorum.					
6.	EBA, öğrencilerin konuyu anlamalarına önemli bir katkı sağlamaz.					
7.	EBA'nın, öğrencilerin konuyu kendi hızlarına göre öğrenmelerine sağladığı desteği önemsiyorum.					
8.	EBA'nın, öğrencilerin ilginç bilgiler öğrenmelerine imkân sağlıyor olması keyif vericidir.					
9.	EBA'nın, dersleri öğrenciler açısından daha eğlenceli hale getireceğini umuyorum.					
10.	EBA'da yer alan materyallerin ders sunumuma sağladığı desteği önemli buluyorum.					
11.	EBA platform ile kalabalık sınıflarda verim alamamaktan endişe duyarım.					
12.	EBA'nın, derslerimin daha planlı ilerlemesine olan katkısı keyif vericidir.					
13.	EBA DERS'teki ödevleri, öğrencilere önder menin işyükümü (ek ders notu oluşturma ve fotokopi çekme gibi konularda) azaltıyor olması keyif vericidir.					
14.	EBA'nın, materyal hazırlama konusunda beni pasifleştirmesinden endişe duyuyorum.					
15.	Ders sırasında, EBA'da yer alan etkinlikleri uygulamanın, zaman yönetimi açısından sağladığı avantajı önemsiyorum.					
16.	EBA'daki zengin içeriğin dersime çeşitlilik katması hoşuma gidiyor.					
17.	EBA platformu, öğretim açısından iyi bir tamamlayıcıdır.					
18.	EBA kullanmanın, öğretmen olarak beni ikinci plana iteceği düşüncesi beni endişelendiriyor					

19.	EBA'nın, çeşitli öğretim yöntemlerini kullanmama imkan sağlamasında hoşnutum.					
20.	Sınıf ortamında yapılamayacak etkinlikleri, EBA'yı kullanarak yapabilmek güzeldir					
21.	EBA'nın, derse materyal getirme ihtiyacını önemli ölçüde karşılaması hoşuma gidiyor.					
22.	EBA'yı kullanırken teknik aksaklıklar yaşamaktan korkarım.					
23.	EBA'yı kullanmanın, derste yazmaya harcadığım zamanı azaltmasından hoşnutum.					
24.	EBA ile ilgili haberler dikkatimi çekmez.					
25.	Öğretmenlerin EBA'yı kullanmaları gerektiğine inanıyorum.					
26.	EBA'nın, beni daha etkin bir öğretmen yaptığını hissediyorum.					
27.	EBA'dan ilginç bilgilere ulaşmak, bu platforma yönelik ilgimi artırır.					
28.	EBA içeriğinin ders kitabına göre daha kapsamlı olması hoşuma gidiyor.					
29.	EBA'daki içeriklerin öğrencilerin hazır bulunuşluklarını dikkate almamış olması beni rahatsız ediyor					
30.	EBA'nın, öğretmenlerin kaynak ihtiyacını karşılama noktasında sağladığı katkı güzeldir.					

TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

Aksaray Üniversitesi Tez Değerlendirme Formu		
Öğrencinin Adı Soyadı:		EVET
Kapak		
1	Tez Başlığı tutanaktaki başlıkla aynı mı?	
2	Kapaktaki ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	
3	Kapak format kılavuzdaki kapak formatına uygun mu?	
4	Kapakta yazılan tüm yazılar doğru olarak verilmiş mi?	
İçindekiler		
5	Sayfa numaraları tam verilmiş mi?	
6	Şekil, Çizelge vb. listeleri verilmiş mi? Sıralaması doğru mu?	
7	Özet, Abstract, Giriş, Sonuçlar vb. bölümler var mı?	
8	Yazım hataları kontrolü yapıldı mı?	
Giriş		
9	Hazırlanan tezin önemini anlatıyor mu?	
10	İkinci ve Üçüncü dereceden başlık içermemeli kuralına uyuldu mu?	
Özet/Abstract		
11	Kılavuza uygun mu?	
12	Ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlı mı?	
13	Özet; tek sayfa, tek aralık, tek paragraf kuralına uygun olarak yazıldı mı?	
14	Bilim kodu, sayfa adedi, anahtar kelimeler ve tez danışmanı yazıldı mı?	
Kaynakça		
15	Kaynakların tamamına metin içinde atıf yapıldı mı?	
16	Kaynak formatı Kılavuzdaki kaynak formatına uygun olarak hazırlanmış mı?	
17	Atıf formatı kılavuzdaki atıf formatına uygun mu?	
Atıf Yöntemi		APA 6 ☐ CMS ☐ İSNAD ☐
Genel Değerlendirme		
18	Etik Beyan açıklaması okundu, uyuldu ve imzalandı mı?	
19	Kabul/Onay sayfası kılavuzdaki formata uygun olarak düzenlenmiş mi?	
20	Kabul /Onay sayfasında belirtilen oy birliği/oy çokluğu seçeneklerinden uygun olanı savunmayla tutarlı olacak şekilde belirlenmiş mi?	
21	Sayfa kenar boşluklar ve sayfa numaraları kılavuzdaki formatına uygun mu?	
22	Paragraf boşlukları ve metin satır aralığı kılavuza uygun olacak şekilde düzenlenmiş mi?	
23	Başlık yazımları kılavuzdaki başlık formatlarına uygun mu?	
24	Yazı tipi ve boyutu kılavuzdaki yazı tipi ve boyutu formatına uygun mu?	
25	Şekil, Çizelge vb. açıklama ve numaralandırmaları kılavuzdaki formata uygun olarak yazılmış	