T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMLARINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ KAYSERİ İLİ ÖRNEĞİ

Hazırlayan
Rabia ALTINKOL

Danışman
Doç. Dr. Kenan KOÇ

Yüksek Lisans Tezi

Temmuz 2024

KAYSERİ

T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMLARINA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ KAYSERİ İLİ ÖRNEĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Rabia ALTINKOL

Danışman
Doç. Dr. Kenan KOÇ

Temmuz 2024

KAYSERİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda akademik ve etik kuralların gerektirdiği gibi tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel kurallara uygun olarak atıfta bulunduğumu ve kaynaklar listesinde gösterdiğimi belirtirim.

Adı-Soyadı : **Rabia ALTINKOL**

İmza :

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

"Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (Kayseri Örneği)" adlı **Yüksek Lisans Tezi,** Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi'ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan	**Danışman**
Rabia ALTINKOL	**Doç. Dr. Kenan KOÇ**

Anabilim Dalı Başkanı
Prof. Dr. Erdoğan UNUR

Doç. Dr. Kenan KOÇ danışmanlığında **Rabia ALTINKOL** tarafından hazırlanan "**Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)"** adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında YüksekLisans tezi olarak kabul edilmiştir.

24.03.2024

JÜRİ **İmza**

Danışman: Doç. Dr. Kenan KOÇ

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Hayati ARSLAN

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Yaşar KÖROĞLU

ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun ……...… tarih ve …….
sayılı kararı ile onaylanmıştır.

……./……../ ……

Prof. Dr. Bilal AKYÜZ

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmamın tamamlanması sürecinde değerli rehberliğiyle ve destekleriyle, başarıya ulaşabilmemde büyük bir rol oynayan, bilgi birikimini, yönlendirmeleri ve tezim üzerinde göstermiş olduğu özverili destek ve yardımlarından ötürü tez danışmanım Erciyes Universitesi Spor Bilimleri Fakültesi Öğretim Uyesi Doç. Dr. Kenan KOÇ'a teşekkürlerimi sunarım. İlgi, sabır ve deneyimleriyle tezimdeki her adımda beni doğru yönlendirdi. Ayrıca, eleştirileri ve önerileri sayesinde tezimde dahaderinlemesine analizler yapma fırsatı buldum. Bu süreçte gösterdiği destek ve ilgi içiniçten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, tez çalışmam süresince bana akademik anlamda destek veren diğer öğretim üyelerine ve çalışmalarım süresince birçok fedakarlıklar gosterip, yaşamımın her doneminde bana duydukları güven için aileme en derin duygularla teşekkür ederim.

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMLARINA YÖNELİK TUTUMLARININİNCELENMESİ (KAYSERİ İLİ ÖRNEĞİ)

Rabia ALTINKOL

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Aralık 2024

Danışman: Doç. Dr. Kenan KOÇ

ÖZET

Bu çalışma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Kayseri ilindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı kamu okullarında görev yapan beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda öneriler geliştirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma, 226 kadın ve 227 erkek olmak üzere toplamda 453 beden eğitimi ve spor öğretmenininkatılımıyla gerçekleşmiştir. Araştırmanın verileri, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin sosyo-demografik özelliklerini belirlemek ve teknoloji kullanım düzeylerini anlamak amacıyla oluşturulan yedi soruluk (Cinsiyet, Yaş, Bilişim Belgesi, Meslekteki Kıdem Yılı, Görev Yeri, Öğrenim Durumu) kişisel bilgi formu ile toplanmıştır. Ayrıca, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek için Bayraktar (2015) tarafından geliştirilen "Eğitimde Teknoloji Kullanım Düzeylerini Belirleme" ölçeği kullanılmıştır. Toplanan veriler istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar, literatür doğrultusundadeğerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor; Teknolojik Tutum; Öğretmen

EXAMINATION OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS THE USE OF TECHNOLOGY IN EDUCATION (THE CASE OF KAYSERI PROVINCE)

Rabia ALTINKOL

Erciyes University, Graduate School of Healthy Sciences

Department of Physical Education and Sports

M.Sc. Thesis, Dec. 2024Supervisor: Doç. Dr. Kenan KOÇ

ABSTRACT

This study was conducted to determine the attitudes towards technology of physical education and sports teachers working in public schools affiliated to the Ministry of National Education in Kayseri province in the 2023-2024 academic year and to develop recommendations in line with the results obtained. The study was conducted with the participation of 453 physical education and sports teachers, 226 female and 227 male. The data of the study were collected with a personal information form consisting of seven questions (Gender, Age, IT Certificate, Years of Seniority in the Profession, Place of Duty, Visit Abroad, Education Status) created to determine the socio-demographic characteristics of physical education and sports teachers and to understand their technology ownership and technology usage levels. In addition, the "Determining the Level of Technology Use in Education" scale developed by Bayraktar (2015) was used to determine the attitudes of physical education and sports teachers towards technology.

Key words: Physical Education And Sports; Technological Attitude; Teacher

İÇİNDEKİLER

İÇ KAPAK.....
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK i
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI ii
KABUL VE ONAY SAYFASI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZET v
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER vii
KISALTMALAR ve SİMGELER ix
TABLO LİSTESİ x
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. Öğretmenlik Mesleği 4
2.1.1. Öğretmenlik Özellikleri 5
2.1.2. Öğretmen ve Teknoloji 7
2.1.3. Öğretmen Türleri 8
2.1.4. Öğretmen Olma Aşamaları 9
2.1.5. Beden Eğitimi 10
2.1.6. Beden Eğitimi Öğretmeni 12
2.1.7. Beden Eğitimi Öğretmeninin Özellikleri 13
2.2. Teknoloji 15
2.2.1. Eğitim Teknolojisi 16
2.2.2. Öğretim Teknolojisi 17
2.2.3. Teknoloji Entegrasyonu 18
2.2.4. Beden Eğitimi ve Teknoloji 19
2.2.5. Spor ve Teknoloji 22
2.2.6. Beden Eğitimi Öğretmenleri ve Teknoloji 23
3. GEREÇ VE YÖNTEM 26
3.1. Araştırmanın Modeli 26
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi 26

3.3. Araştırmaya Katılan Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler 27
3.3.1. Cinsiyet 27
3.3.2. Yaş 27
3.3.3. Kıdem Yılı 28
3.3.4. Görev Yeri 28
3.3.5. Öğrenim Durumu 29
3.3.6. Bilişim ile İlgili Belgeye Sahiplik 29
3.4. Veri Toplama Araçları 30
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu 30
3.4.2. Eğitimde Teknoloji Kullanım Düzeyleri Belirleme Ölçeği 30
4. BULGULAR 33
5. TARTIŞMA VE SONUÇ 39
6. ÖNERİLER 45
7. KAYNAKLAR 46
EKLER
ÖZGEÇMİŞ

KISALTMALAR ve SİMGELER

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AECT	: Eğitimsel İletişimler ve Teknoloji Derneği
ANOVA	: Tek Yönlü Varyans Analizi
AR	: Artırılmış Gerçeklik
F	: Kritik Değer
FATİH	: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirmeHareketi
IBM SPSS	: Sosyal Bilimler İstatistik Paketi
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
p	: (probability) anlamlılık
PC	: Kişisel Bilgisayar
Vb	: ve benzeri
Vd	: ve diğerleri

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1. Öğretmenlerin Cinsiyetlere Göre Dağılımları 27
Tablo 3.2. Öğretmenlerin Yaş Dağılımları 27
Tablo 3.3. Öğretmenlerin Kıdem Yılı 28
Tablo 3.4. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine Göre Dağılımı 28
Tablo 3.5. Öğrenim Düzeyi 29
Tablo 3.6. Bilişim ile İlgili Belgeye Sahiplik 29
Tablo 3.7. Güvenilirlik Analizi 31
Tablo 3.8. Çarpıklık-Basıklık ve Kolmogorov-Smirnov Testi Anlamlılık Düzeyi Sonuçları 31
Tablo 4.1. Katılımcıların Cinsiyete Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği 33
Tablo 4.2. Katılımcıların Bilişim Belgesine Sahip Olma Durumlarına Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği 34
Tablo 4.3. Katılımcıların Yaşa Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği 35
Tablo 4.4. Katılımcıların Kıdem Yılına Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği . 36
Tablo 4.5. Katılımcıların Görev Yerine Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği . 37
Tablo 4.6. Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği 38

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Öğrencilerin öğrenmesini desteklemek için eğitimciler uzun süredir "Nasıl daha iyi öğretebilirim?" sorusuna yanıt arıyorlar. Bu girişimler eğitimcileri çeşitli kaynakları kullanmaya teşvik etmiştir (Kirschner ve Selinger, 2003). Kalem, kağıt, defter, kitap, karatahta, tebeşir, tepegöz, projektör, bilgisayar ve daha birçok eşya bu malzemelere örnektir. Teknolojik gelişmelere karşılık olarak eğitim materyallerinin ve donanımlarının da uyum sağlaması ve değişmesi beklenmektedir (Prensky, 2001).

Her gün insanların ihtiyaçları değişirken, öğrenme ortamları güncellenmektedir. Bu değişimin bir sonucu olarak öğretmenlerin hedef kitlesi olan öğrencilerin profili değişmektedir. Shin ve Lee'ye (2009) göre, bilgisayarlar, elektronik cihazlar, forumlar, vikiler, bloglar ve sosyal imkanlar sunan diğer sanal dünyalar, öğrenci yaşamının vazgeçilmez bileşenleri haline gelmiştir.

Teknoloji, belirlenmiş bir sıralama ile iş yapan insanların bu süreçte kullanılan makinalar, olaylar ve bireyler üzerinde gerçekleşen değişimlerin kontrol edildiği düzeneklerdir (McDermott, 1981). Alkan'a (1984) göre teknoloji, mevcut kontrol düzeneklerini belirli sistemlerdeki sıralamalar ile bir noktada bir araya getiren teoriler ile pratiklerin harmanlanmasını sağlayan bir düzendir. Teknoloji, ulaşılması hedeflenene ulaşma yolunda bilimi ve gözlem yapmayı önceleyerek bir çözüm elde eden sistemdir (Demirel, 1996). Teknoloji, insanların doğadan daha fazla faydalanmalarını sağlar, öğrenme heveslerini artırır ve insanların kabiliyetlerini çoğaltır (Baytekin, 2005). Galbraith (1967) teknolojiyi, gerçek hayattaki uygulamalarda kullanılan belli hiyerarşideki bilgiler ile bilim tarafından elde edilmiş bilgilerin bir araya getirilerek bir düzen içinde uygulanması olarak tanımlamıştır. Kaya (2006) teknolojiyi eğitimde kullanım şekliyle tanımlarken, öğretmenlerin öğretmek istediklerini öğrencilere sistematik bir düzende daha etkili ve daha

kısa sürede öğretebilmek için kullandıkları bir araç olarak tanımlamaktadır.
Teknolojinin bu çeşitliliği içinde, eğitim alanı da önemli bir rol oynamaktadır. Eğitimde teknoloji kullanımı, öğrenme deneyimlerini zenginleştirmenin yanı sıra öğrencilere çeşitli beceriler kazandırma potansiyeli taşır. Teknolojinin sınıflara entegrasyonu, öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerini sağlayabilir ve onlarıgerçek dünya problemlerine karşı hazırlayabilir.

Eğitim teknolojisi, öğrenci için ulaşılması gereken hedefleri elde etmesine yönelik kat edeceği yolda ihtiyacı olan materyalleri, ortamları ve bunların nasıl kullanılacağını inceleyen bir "disiplindir" (Çilenti, 1979). Buradan hareketle eğitim içerisindeki tüm ortamların bu teknoloji içerisinde yer aldığı söylenebilir. Aslında öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin planlanıp uygulamaya konması oldukça karışık işlemler bütünüdür. Bu sürecin öğrenmeye sağlayacağı katkıları üst seviyeye taşımak için ilgili işlem sırasının ve birbiriyle olan bağlarının çok iyi organize edilmesi gerekmektedir (Alkan, 1979).

Karasar (2004) bulunduğumuz çağda, teknolojinin içinde yer almadığı eğitim faaliyetlerinin; ne bireylerin ne de toplumların ihtiyaçlarına cevap vermesinin mümkün olmadığını belirtmiştir. Günümüz dünyasında teknolojinin hayatın her alanında kendini gösterdiği görülmektedir ve eğitimin de hayatın içinde olmasından ötürü teknolojiden bağımsız olması pek mümkün olmamaktadır. Bu sebepten eğitim ve eğitimde teknoloji kullanımı sürekli birlikte anılan kavramlar olmuştur (Komis, Ergazakia ve Zogzaa, 2007). Eğitimde önemli değişimlerin başında eğitimin içine dâhil edilen teknolojiler gelmektedir (Çakıroğlu, Akkan ve Güven, 2012). Buradan hareketle gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok ülke eğitimde teknoloji entegrasyonu için büyük kaynaklar ayırarak araştırma ve projeler üretmişlerdir. Bu projeler; Apple tarafından 1980'li yıllarda "Geleceğin Sınıfları", yine 2000'lerde ABD'de "Geleceğin Öğretmenlerini Teknoloji Kullanımına Hazırlama", Portekiz'de 2008 yılında başlayan "Macellan Projesi" ve Güney Kore devleti tarafından öğrencilerin ders kaynaklarına elektronik halde ulaşabilmeleri için dağıtılan tablet bilgisayarlar örnek olarak gösterilebilir (Pamuk ve ark., 2013). Ülkemizde de 2012 yılında hayata geçen "FATİH Projesi" (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) örnek olarak verilebilir. FATİH Projesi, okulların tamamına (Lise, Ortaokul ve İlkokul sıralaması gözetilerek) sınıflara "Etkileşimli Tahta", okul internet altyapısı ve yüksek hızda internet sağlayarak teknoloji altyapısınıiyileştirme amacıyla hayata geçirilmiştir.

Teknoloji ile öğretmenlik arasındaki ilişki, bu iki kavramın etkileşim içinde olduğu bir noktada şekillenir. Teknoloji, öğretmenlere yeni pedagojik yaklaşımlar sunarken, öğretmenler de teknolojiyi etkili bir şekilde kullanarak öğrencilere daha çeşitli ve ilgiçekici öğrenme deneyimleri sağlayabilirler. Ancak, bu ilişkiyi anlamak ve optimize etmek için dikkatli bir denge gerekmektedir. Bu denge, teknolojinin öğrenmeye katkı sağladığı ölçüde ve öğretmenin rehberlik ve değerli öğrenme deneyimleri sunma yeteneğiyle mümkündür.

Roblyer (2003), spor eğitiminde teknolojik araç gereçlerin kullanım alanlarını şöyle özetlemektedir; Fitnes ve spor etkinliklerinde teknoloji ürünlerinin kullanımı, motor beceri performansını geliştirme ve yükseltmede teknoloji ürünlerinin kullanımı, kişisel sağlığı takipte ve yükseltmede teknolojik ürünlerin kullanımı, geçici sağlık bilgileri elde etmeyi desteklemede teknoloji ürünlerinin kullanılması, insanların, bireysel ve toplumsal sağlıklarına ilişkin davranışlar kazanmada teknoloji ürünlerinin kullanılması, disiplinler arası çalışmaların desteklenmesinde teknoloji ürünlerinin kullanılması (biyoloji, sağlık, spor, vb.), spor eğitimi derslerinde derslerin verimli işlenmesi ve ders dışında öğrencilerin verimli öğrenmeleri için teknoloji ürünlerinden yararlanma. Adı geçen bütünleştirme kapsamında gerek öğretim programlarının tasarlanması ve uygulanması, gerekse uygulamada teknoloji ürünlerinin kullanılması sonucu okullardaki spor eğitiminin kalitesini arttırabilir (Demirel, 2006).

Sonuç olarak yapılan bu çalışma; beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojiye karşı nasıl bir tutum sergilediklerini araştırmayı amaç edinmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Öğretmenlik Mesleği

Eğitim sistemlerinin temel amacı, ülkenin nitelikli iş gücünü yetiştirmek ve vatandaşlarına vatandaşlık eğitimi sağlamaktır. Bu amaca ulaşmak için her eğitim sistemi, eğitim felsefesi ve iş gücü politikası doğrultusunda yetiştireceği insan modelini belirler ve bu amaç doğrultusunda eğitim faaliyetlerini düzenler (Karagözoğlu, 2003).

Öğretmen, başkalarının bilgi, yeterlilik veya değer kazanmasına yardımcı olan kişidir. Öğretmen, biçimsel ve sistematik, kalıplaşmış eğitim etkileşimi yoluyla kendini eğitim alanına adayan kişiye verilen makam, mevki ve mesleğe verilen isimdir. 2005 Yılı Öğretmen ve Öğretim Elemanları Hakkında 16 Sayılı Üniversiteler Yasası'nın 1. Maddesi şu şekildedir: "Öğretmen, resmi eğitimde öğrencilere eğitim verme, öğretme,rehberlik etme, yönlendirme, eğitim verme ve değerlendirme gibi temel görevleri olan bir mesleki eğitimcidir."

Öğretmen öğrenme aracıdır, sınav yapan, disiplini sağlayan, orta sınıf ahlakınınsavunucusu ve vekildir. Öğretmen güvenilir kişidir, yedek velidir, öğrenci danışmanı, meslektaş ve toplumsal katılımcıdır. Bunlar öğretmene daha çok mesleği ile ilgili olarak verilen imgelerdir (Balcı, 1991). Eğitim sisteminin temel unsuru öğretmenlerdir. Öğretmenler, bir ülkenin gelişiminde öncü bir rol üstlenmeleri, nitelikli insan kaynağı yetiştirmeleri, toplumda barış ve sosyal huzuru sağlamaları, bireyleri toplumsallaştırmaları, onları toplumsal yaşam için hazırlamaları ve toplumun kültürünü ve değerlerini genç nesillere aktarmaları beklenir (Özden, 1999).

Son yıllarda öğretmenlik mesleği, standartlar geliştirmeye ve öğretmenlerin öğrencilerin değişen ihtiyaçlarını etkili bir şekilde karşılamak için gereken bilgi, becer ve yetenekleri geliştirmeye odaklanması nedeniyle artan bir ilgi konusu olmuştur (Demirkasımoğlu, 2010).

Öğretmenlerin liderlik davranışlarını benimsemeleri ve bilgi, beceri ve deneyimleriyle liderlik gerektiren okul süreçlerine katkıda bulunmaları oldukça önemlidir. Bu sayede okullar işlevlerini daha etkili bir şekilde yerine getirebilir ve olumlu bir öğrenme odaklı okul kültürü oluşturulabilir (Katzenmeyer ve Moller, 2009). Bu bağlamda, öğretmenlerin öğretmen liderlik davranışlarına yönelik algılarını etkileyen değişkenleri incelemek gereklidir.

Öğretmen liderliği, sınıf içinde ve dışında liderlik davranışları sergileme, okulda öğrenme odaklı bir kültür oluşturma sürecine katılma; meslektaşları birbirini motive etme, yüksek kaliteli öğretim uygulamalarının geliştirilmesi, uygulanması vedeğerlendirilmesine katılma anlamına gelir (Katzenmeyer ve Moller, 2009).

2.1.1. Öğretmenlik Özellikleri

İyi öğretmenlerin çeşitli boyutları, şekilleri, renkleri, cinsiyetleri ve geçmişleri vardır. Bazıları yaşlı, bazıları genç, bazıları ciddi, bazıları komik. Bu geniş insan yelpazesine rağmen hepsinde ortak olan bazı özellikler vardır. İyi öğretmenlik yapmanın neyi içerdiği konusunda sayısız görüş bulunmaktadır. Bunlar bazı araştırmacıların (Bernard, 1965; Beidler, 1997; Brown ve Oke, 1982: Cruickshank, Jenkins ve Metcalf 2003; Malcolm 2002; Marie, 2000;; Young, 1990; Richardson ve Arundell, 1989; Suydam, 1983;) iyi öğretmenlerin bazı ortak özellikleri hakkında buldukları şeylerdir.

Etkili bir öğretmenin bazı kişisel özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır (Kyriakides, ve ark., 2002; Muijs ve Reynolds, 2000; Stronge, 2007; Swainston,2008; Tucker ve Stronge, 2005): Güler yüzlülük, tutarlılık, kendine güven, dürüstlük, öğrenci görüşlerine değer vermek, etkili iletişim kurabilmek, olumlu tutum, öğrencilerden büyük beklentilere sahip olmak, öğrencinin duygularını yargılamadan kabul etmek, öğrencilere örnek olmak, özgüven, esnek, yaratıcı ve hoşgörülü eğilim, demokratik tutum**.** Etkili bir öğretmenin mesleki gelişimini vurgulayan çalışmalar da mevcuttur (Goe ve ark., 2008; McEwan 2002; Polk, 2006; Stronge, 2007). Bu çalışmalara göre etkili öğretmenler, yaşam boyu öğrenmeye inanan, meslekleriyle ilgili araştırmaları takip eden, kişisel gelişime değer veren, kendi eğitimlerine yatırım yapan ve hizmet içi eğitim, kongre, konferans gibi kişisel gelişim fırsatlarını yakındantakip eden öğretmenlerdir.

Öğretmenlik, karmaşık ve çok yönlü bir meslek olması sebebiyle, bir öğretmende bulunması gereken çeşitli özelliklerin mevcut olması gerekmektedir. Bu noktada,

öğretmenlik özellikleri şunlardır:

I. **İletişim Becerileri**: İyi bir öğretmen, öğrencilerle etkili iletişim kurabilen ve açık bir iletişim ortamı sağlayabilen kişidir. Öğretmen, öğrencilere konuları anlatma, sorular sorarak etkileşim kurma ve öğrenciyle aile arasında sağlıklı biriletişim sürdürme yeteneğine sahip olmalıdır (Cruickshank ve ark., 2003).

II. **İnsan İlişkileri**: Öğretmenlik, öğrencilerle, diğer öğretmenlerle, velilerle ve okul personeliyle etkileşimi içeren bir meslek olduğundan, iyi insan ilişkileri kurma yeteneği önemlidir. Empati yapma, anlayışlı olma ve takım çalışmasına uyum sağlama bu özellikler arasındadır. (Bernard, 1965)

III. **Motivasyon Yeteneği**: Öğrencileri motive etmek, öğretmenlik mesleğinde önemli bir beceridir. Öğrencilere öğrenme sürecini ilginç ve anlamlı kılmak, onları başarıya teşvik etmek ve öğrenmeye olan heveslerini artırmak öğretmeningörevidir. (MEB, Ankara 2010)

IV. **Adaptasyon Yeteneği**: Eğitim ortamları ve öğrenci profilleri sürekli değişebilir. Bu nedenle, öğretmenlerin değişen koşullara ve ihtiyaçlara hızlı bir şekilde adapte olma yeteneği önemlidir. Esneklik ve açıklık, bu adaptasyon sürecinde kritik rol oynar. (Malcolm, 2002)

V. **Öğrenci Merkezlilik**: İyi bir öğretmen, öğrencilere odaklanır ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını anlar. Öğrenci merkezli bir yaklaşım benimseyerek ders planlarını öğrencilerin öğrenme stillerine ve seviyelerine uygun şekilde tasarlar.

VI. **Disiplin ve Sınıf Yönetimi**: Etkili bir sınıf yönetimi ve disiplin anlayışına sahip olmak, öğretmenin sınıfta düzeni sağlamak ve öğrencilerin davranışlarını yönlendirmek için önemlidir (Jegede ve Brown, 1980).

VII. **Mesleki Gelişim**: Öğretmenlerin sürekli olarak kendi alanlarında güncel kalmaları ve profesyonel gelişimlerine önem vermeleri gerekmektedir. Yenilikçi öğretim yöntemlerini takip etmek, yeni teknolojilere adapte olmak ve eğitim trendlerini anlamak mesleki gelişimi destekler (MEB, Ankara 2010).

VIII. **Sabır ve Hoşgörü**: Her öğrenci farklı öğrenme süreçlerine sahiptir. Bu nedenle, öğrencilere sabırla rehberlik etmek, hata yapmalarına izin vermek ve onları anlamak önemlidir. (MEB, Ankara 2010)

IX. **Değerler ve Etik**: Öğretmen, etik standartlara uygun davranmalı, öğrencilere dürüstlük, saygı, adalet gibi temel değerleri öğretmeli ve bu değerlere bağlı kalmalıdır.

(MEB, Ankara 2010)

X. İlgili ve Tutkulu Olma: İyi bir öğretmen, öğrencileriyle ilgilenen, ders konularına tutkulu bir şekilde yaklaşan ve öğrencilere öğrenmeye duyduğu sevgiyi aktarabilen biridir. (MEB, Ankara 2010).

2.1.2. Öğretmen ve Teknoloji

Teknoloji, öğrenmeyi destekleme konusunda güçlü bir potansiyele sahiptir. Tasarımı destekleyen araçlar örneğin yeni etkinlikler veya kaynaklar oluşturma süreçlerini yönlendirebilir veya öğretmenlere hedefler, öğrenme etkinlikleri ve değerlendirme arasında uyumu teşvik eden şekillerde mevcut kaynakları bir araya getirme konusunda yardımcı olabilir (McKenney ve Mor, 2015). Ders uygulaması sırasında teknolojiler, gerçek zamanlı geri bildirim sağlayarak öğretmen öğrenmesini ve performansını destekleyebilir, örneğin kulak içi koçluk gibi (Elford ve ark., 2013; Rock ve ark., 2014) veya (toplulaştırılmış) öğrenci ilerlemesinin anotasyonlu panolar aracılığıyla sınıf genelinde ve bireysel öğrenci ilerlemesine içgörü sağlayarak. Yansımayı destekleyen araçlar arasında öğretmenlerin dersler hakkında öğrenci geri bildirimleri toplayabileceği uygulamalar veya sınıf olayları üzerine düşünmek için video incelemeprotokolleri bulunmaktadır (van der ve ark., 2017). Öğretmen öğrenmesi ve performansını destekleyen çeşitli araçlar geliştirilmektedir.

Çeşitli araştırmacılar teknolojiyi, bilginin özellikle belirli bir alanda pratik olarak kullanılması, bir misyonu gerçekleştirmenin bir yöntemi, özellikle teknik prosedürlerin, yaklaşımların veya bilgilerin kullanılması olarak tanımlamıştır (Isman, 2012). Teknolojiyi kullanmak, cihazlar (PC donanımı) ve araçların yanı sıra farklı insanlarla, cihazlarla ve ortamla organize ilişkilerden oluşur (Aghaei ve ark., 2020; Isman, 2012). Gilakjani'ye (2017) göre teknoloji birleştirmenin tanımı, eğitimcilerin tanıdık görevleri daha verimli bir şekilde yapmak için teknolojiyi kullandıkları yöntemleri ve bu tür bir kullanımın bu görevleri nasıl iyileştirebileceğini ifade eder. Teknoloji birleştirme, akademik ortamı geliştirmek için teknolojinin kullanılmasıdır (Dockstader, 2008). Öğrencilerin görevleri tipik kağıt ve kalem yerine bilgisayarda tamamlamalarına yönelik olanaklar geliştirerek sınıf eğitimine yardımcı olur.

Ülke genelindeki okul bölgeleri, öğretme ve öğrenmeyi desteklemek için yeni ve gelişen teknolojilere giderek daha fazla yatırım yapıyor. Gelişen teknolojiler, öğrencilerin

kavramları görselleştirmelerine, dinamik temsiller oluşturmalarına, başkalarıyla işbirliği yapmalarına, öğrenmeleri üzerinde düşünmelerine ve kendi ürünlerini yaratmalarına yardımcı olan araçlar gibi öğretme ve öğrenme süreçlerini ve sonuçlarını önemli ölçüde etkileme potansiyeline sahip teknolojileri ifade eder (Mouza ve Lavigne, 2012).

Eğitimde teknolojinin kullanımı, günümüzde daha da önemlidir, çünkü eğitimciler, öğrencilerinin teknolojik bilgilerine ayak uydurmalıdır (Richards, 2014), bu da mevcutdijital doğal yeteneklere sahip öğrencilerin taleplerini karşılamak için gereklidir; onlar oldukça yeteneklidir ve bir bakıma bilgisayarlar ve diğer internet tabanlı araçlara bağımlıdırlar (Prensky, 2008).

2.1.3. Öğretmen Türleri

Eğitim sistemi içerisinde farklı seviyelerde ve uzmanlık alanlarında görev yapan çeşitli öğretmen türleri bulunmaktadır. İlköğretim ve ortaöğretim seviyelerinde görev alan sınıf öğretmenleri, genellikle geniş bir ders yelpazesine sahip olarak öğrencilere temel bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlarlar. Lise ve üniversite düzeyindeki öğretmenler ise genellikle belirli bir uzmanlık alanında eğitim almış ve bu alanda derinleşmiş kişilerdir. Özel eğitim öğretmenleri, öğrencilerin özel ihtiyaçlarına odaklanarak bireysel destek sağlarlar. Meslek liseleri veya beceri odaklı eğitim kurumlarında görev yapan meslek öğretmenleri, öğrencilere belirli meslek alanlarında pratik beceriler kazandırmaya yönelik eğitim verirler. Ayrıca, dil öğretmenleri, sanat öğretmenleri, spor öğretmenleri gibi belirli alanlarda uzmanlaşmış öğretmen türleri de bulunmaktadır. Yüksek öğretim kurumlarında görev alan öğretim üyeleri ise genellikle kendi uzmanlık alanlarında akademik araştırmalar yapmakla birlikte öğretimgörevlerini de yerine getirirler (MEB, 2022).

Sonuç olarak, öğretmen türleri geniş bir yelpazede yer alır ve her biri belirli bir eğitim seviyesine, uzmanlık alanına veya öğrenci gruplarına odaklanarak eğitim sistemine katkı sağlar.

I. Sınıf Öğretmenleri:

- İlköğretim ve ortaöğretim düzeylerinde görev alırlar.
- Geniş bir ders yelpazesine sahiptirler ve öğrencilere temel bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlarlar.

II. Uzmanlık Alanındaki Öğretmenler:

- Lise ve üniversite düzeyinde görev alırlar.
- Belirli bir uzmanlık alanında eğitim almış ve derinleşmiş kişilerdir.

III. Özel Eğitim Öğretmenleri:

- Öğrencilerin özel ihtiyaçlarına odaklanarak bireysel destek sağlarlar.

IV. Meslek Öğretmenleri:

- Meslek liseleri veya beceri odaklı eğitim kurumlarında görev alırlar.
- Öğrencilere belirli meslek alanlarında pratik beceriler kazandırmaya yönelikeğitim verirler.

V. Dil, Sanat, Spor Öğretmenleri:

- Belirli alanlarda uzmanlaşmış öğretmen türleridir.
- Dil öğretmenleri dil becerilerini geliştirmeye odaklanırken, sanat ve spor öğretmenleri ilgili alanlarda öğrencilere rehberlik ederler.

VI. Öğretim Üyeleri:

- Yüksek öğretim kurumlarında görev alırlar.
- Akademik araştırmalar yapmanın yanı sıra kendi uzmanlık alanlarında öğretim görevlerini yerine getirirler.

Her bir öğretmen türü, kendi uzmanlık alanına ve görev yaptığı eğitim seviyesine odaklanarak öğrencilere yönelik özelleştirilmiş bir eğitim sunar. Bu çeşitlilik, eğitim sisteminin geniş bir yelpazede ihtiyaçları karşılamasına olanak tanır.

2.1.4.Öğretmen Olma Aşamaları

Öğretmenlik, belirli eğitim ve sertifikasyon süreçlerini içeren, disiplinli bir meslek alanını temsil etmektedir. Öğretmenlik mesleğine adım atmak isteyen bireylerin bu süreci takip edebilmeleri ve profesyonel niteliklere sahip olabilmeleri için geneladımlar bulunmaktadır (MEB Öğretmen Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği,2022).

XI. Lise Eğitimi:

Öğretmen olmak isteyen bireyler genellikle lisans eğitimi almalıdır. Lisans programı, öğretmenlik lisansı alabileceğiniz eğitim fakültelerinde veya eğitim bölümlerinde bulunabilir. Bu aşamada, öğretmen adayları genellikle belirli bir alan veya ders öğretimi uzmanlığında yoğunlaşma seçeneğine sahiptir.

XII. Uygulamalı Eğitim (Staj):

Lisans eğitimi sırasında, öğretmen adayları genellikle sınıflarda uygulamalı eğitim veya

staj yapma fırsatına sahiptir. Bu, sınıf içi deneyim kazanmalarını ve öğrencilerle etkileşimde bulunmalarını sağlar.

XIII. Öğretmenlik Sertifikası veya Diploması:

Birçok ülkede ve eyalette, öğretmen olarak çalışabilmek için belirli bir öğretmenlik sertifikası veya diplomasına sahip olmak gerekir. Bu, genellikle tamamlanan lisans eğitimini ve uygulamalı eğitimi içerir.

XIV. Lisans Sınavları:

Bazı bölgelerde, öğretmen adayları lisans sınavlarına tabi tutulabilir. Bu sınavlar genellikle öğretim becerilerini ve konu alanındaki bilgileri değerlendirmek amacıyla uygulanır.

XV. Öğretmen Yetiştirme Programları:

Bazı ülkelerde, öğretmen olmak isteyenler öğretmen yetiştirme programlarına katılabilirler. Bu programlar, belirli bir konuda uzmanlaşmış öğretmenlerin yetiştirilmesine odaklanır.

XVI. Devlet veya Ülke Gereksinimlerini Karşılama:

Her ülke ve eyaletin kendi öğretmenlik lisansı ve sertifikasyon gereksinimleri vardır. Bu gereksinimleri karşılamak için adaylar genellikle belirli bir puan veya deneyim seviyesine ulaşmalıdır.

XVII. İlave Uzmanlık veya Yüksek Lisans:

Bazı öğretmenler, ileri düzeyde uzmanlık veya yüksek lisans programlarına devam ederek eğitimlerini daha da ileri götürmek isteyebilirler.

Öğretmen olmak, kararlılık, öğrencilere duyarlılık, iletişim becerileri ve öğrenmeye olan tutku gibi özellikleri gerektirir. Adaylar, kendi öğretim tarzlarını geliştirmek ve öğrencilere daha iyi hizmet vermek için sürekli olarak mesleki gelişimlerine odaklanmalıdır.

2.1.5. Beden Eğitimi

Beden eğitimi, sosyal karakteri nedeniyle kişisel ve sosyal becerilerin gelişimi için ideal olarak kabul edilir (Bailey ve ark., 2009). Resmi müfredat belgeleri düzeyinde, yani amaçlanan müfredat (McKenney ve ark., 2006) kapsamında, politika yapıcılar bu nedenle çocukların kişisel ve sosyal gelişim alanındaki beden eğitimi ile ilgili öğrenme hedeflerini belirlemişlerdir (örneğin SHAPE America, 2013). Benzer bir şekilde, birçok kişi müzakere edilen ve öğrenci odaklı pedagojilerin lehine argüman sunmuş ve öğrencinin öğrenmesi üzerinde sahiplik ve sorumluluk almasına izin veren yaklaşımları desteklemiştir (Lynch ve ark., 2019). Son zamanlarda kişisel ve sosyal gelişim üzerine yapılan bir araştırmanın genel

bir incelemesi (Opstoel ve ark., 2020), çocuklara beden eğitimi aracılığıyla öz-yönetim ve işbirliği gibi kişisel vesosyal becerilerin öğretilebileceğini daha da doğrulamıştır.
Beden eğitimi, tüm okul çağındaki çocukların denetimli fiziksel aktivite deneyimledikleri tek ortamdır. Öğrencilerin fiziksel olarak aktif olma ihtiyaçlarını ve motivasyonlarını karşılamak amacıyla, beden eğitimi ideal olarak farklı vurgularla sunulan çeşitli hareket deneyimleri sağlar (Kurz, 2000).

Böylece, beden eğitimi öğrencilere sporu öğretmeyi, onları ömür boyu aktif bir yaşam tarzına hazırlamayı ve motive etmeyi amaçlar. Ayrıca öğrencilere spor aracılığıyla eğitim vererek, örneğin öğrencilerin kişisel gelişimine katkıda bulunmayı ve bu aracılıkla genel eğitim hedefine hizmet etmeyi amaçlar. (Hardman,Routen, ve Tones,2014; KMK, 2019; Kurz, 2008). Spor kültürü de dahil olmak üzere devam eden sosyo-kültürel değişimler içerisinde bu amacı ve sorumluluğu yerine getirmek için (Horne, 2013), beden eğitimi bağlamı ampirik bulgulara dayalı sürekli gelişimi gerektirir (Lund, 2015; Naul ve Scheuer,2020).

Eğitim sürecinde yer alan beden eğitimi ve spor dersleri okullarda iki temel amaca yönelik olarak işlenmektedir. Bunlardan birincisi öğrencilerin hareket ihtiyacını karşılamak için etkinliklerin yapılması, ikincisi ise yetenek ve becerileri diğerlerinden daha üstün düzeyde olan öğrencilerin Türk Sporuna kazandırılmasıdır (Şenışık, ve ark., 2007).

Okullardaki beden eğitimi ve spor dersleri sırasında kullanılan yöntemler, yapılan aktivitenin özelliğine, ortaya çıkarılmak istenen özel amaçlara, öğrencilerin yaşlarına ve beceri seviyelerine göre belirlenir. Beden eğitimi ve spor için iyi bir öğretim yöntemi; öğretim etkinliğinin özelliklerine uygun, öğrencilerin tamamının etkinliğe katılmasını ve hareket becerilerinin gelişmesini sağlar (Tamer ve Pulur, 2001). Uygulanan öğretim yöntemi ile birlikte öğrencilerin başarısının ölçülerek değerlendirilmesi de önemli bir süreçtir. Değerlendirme süreci; öğrencinin fizik kapasitesi ve başarısının diğer öğrencilerle karşılaştırılması değildir. Sürekli gözlem, izleme ve yönlendirme temel alınarak yapılmalıdır (Harmandar, ve ark., 2000).

Ergenlerin fiziksel aktiviteleri evde, toplumda, ulaşımda ve okulda olmak üzere farklı ortamlarda ve alanlarda gerçekleşir. Okuldaki fiziksel aktivite fırsatları arasında teneffüsler ve öğle yemeği molaları, okul sporları ve beden eğitimi dersleri yer almaktadır. Beden

eğitimi dersleri öğrencilerin günlük fiziksel aktivite düzeyini biriktirmeleri için kaynak ve fırsatlar sağlayabilir ve günlük enerji harcamalarına katkıda bulunabilir (Hills ve ark., 2014).

Son meta-analizler ortaokuldaki (Hollis ve ark., 2016) beden eğitimi derslerinin %41'inin ve ilkokul (Hollis ve ark., 2017) beden eğitimi derslerinin %45'inin orta-şiddetli fiziksel aktivite içerdiğini ortaya çıkardı. Pek çok ülkede beden eğitimi çocuklara ve ergenlere aktif bir yaşam tarzı için anlayış ve motivasyon sağlar ve aynı zamanda yaşam boyunca fiziksel aktivite için bilgi ve becerikazanmaları için bir ortam yaratır (Kohl ve ark., 2013).

Beden eğitimi dersinde öğrencilerin başarıları genellikle, öğrencilerin sınıf içi etkinliklerde sergiledikleri becerileri tutarlı, güvenilir, geçerli biçimde gözlemlemek amacıyla ve öğrencilerin sınıf içi etkinliklerdeki performansının değerlendirilmesinde de kullanılan öğrenci gözlem formları (MEB, 2003).

2.1.6. Beden Eğitimi Öğretmeni

Meslek veya çalışma hayatı, insan hayatının en merkezi alanlarından biridir ve hayatın devamını sağlayan sosyal bir faaliyet olarak insanlık tarihine kadar uzanır. Ancak, birçok birey, iş hayatından kaynaklanan sorunlar ortaya çıkmadan önce bu ihtiyacı karşılamada zorlanır (Arslan ve ark., 2003). Ayrıca, çalışma hayatının yanı sıra düzenli fiziksel aktivite yapmak ve fiziksel aktiviteye katılmak, bireylerin çeşitli hastalıklardan kaçınmalarına yardımcı olmanın yanı sıra sağlıklı bireylerin fiziksel kapasitelerini artırmalarına ve iş performansında, ev işlerinde ve rekreasyon alanında daha verimli olmalarına olanak tanır.

Beden eğitimi dersi, okulda fiziksel aktivite yoluyla öğrenme yoluyla fiziksel, zihinsel, duygusal, sosyal ve entelektüel gelişimi amaçlamaktadır (OECD, 2016). Beden eğitimi, yaşam döngüsü boyunca fiziksel egzersize bağlılığı sağlamak için büyük bir potansiyele sahiptir. Beden Eğitimi katılımcılarının motivasyon unsurları göz önüne alındığında, fiziksel aktiviteye katılımı teşvik etmek ve sağlıklı fiziksel egzersizi teşvik etmek esastır (Whipp ve ark., 2018). Beden eğitimi öğretmenlerinin müfredat hedeflerine ulaşmada, spora ilişkin bilimsel ve pedagojik bilgileri uygulamaya koymada, spor hareketinin ilerleyişini izlemede ve ebeveynler gibi yerel aktörlerle ilişkilerde kilit bir role sahip olduğu görülmektedir (Kougioumtzis ve ark., 2009).

Günlük üretkenliğin artmasına olan olumlu katkılar ve artan fiziksel kapasitenin ve özgüven duygularının bu katılımın doğal bir sonucudur. Branşlarının doğası gereği, beden eğitimi öğretmenleri ders planlarında birçok yöntem ve fiziksel uygulama kullanmak zorundadır. Bu durumda öğretmenlerin hem fiziksel hem de pedagojik olarak zengin içerikli dersler üretebilme yeteneğine sahip olmaları; öğrencileri motive eden farklı etkinlikleri düzenleyebilmeleri için etkin bir seviyede olmaları gerekmektedir (Santiago ve ark., 2012).

Beden eğitimi öğretmenlerinin rolü hayati önem taşımaktadır, çünkü kişisel ve sosyal becerileri gerçekleştirmeyi amaçlayan bir müfredatın sınıflarda anlamlı bir şekilde uygulanabilmesi yalnızca amaçlanan öğrenme hedeflerini yorumlamaları yoluyla mümkündür (Ross, 2017). Beden eğitimi öğretmenleri tarafından müfredatın yorumlanması ve uygulanmasına ilişkin bu süreci analiz eden yalnızca birkaç çalışma bulunmaktadır. Beden eğitimi öğretmenlerinin kişisel ve sosyal gelişim hedeflerini nasıl yorumladığını ve hayata geçirdiğini anlamak, müfredat geliştiricileri ve öğretmen eğitimcilerini gelecekte kişisel ve sosyal hedeflerin gerçekleştirilmesinin nasıl artırılabileceği konusunda bilgilendirmek açısından son derece önemlidir.

2.1.7. Beden Eğitimi Öğretmeninin Özellikleri

Beden eğitimi öğretmenleri, sadece fiziksel sağlık ve aktivite konularında değil, aynı zamanda öğrencilere etik değerleri, takım ruhunu ve sosyal becerileri aşılamada etkili olabilmelidirler. Bu özellikler, bir beden eğitimi öğretmeninin öğrencilere sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazandırmak ve fiziksel gelişimlerine katkıda bulunmak için başarılı olabilmesi için önemlidir (Başaran, 2006).

Beden Eğitim öğretmeni, bu nedenle, gençlerin spor katılımını, spor becerileri öğrenimini ve spor performansını belirli bir ölçüde etkileyen bir rol üstlenmektedir (Kane, 1975). Öğrencilerin spora katılım derecesi öğretmenin etkinliğinin bir göstergesi olacaktır. Ek olarak, etkili beden eğitimi öğretmenlerinin kişisel özellikler açısından birçok ortak noktaya sahip olabileceği iddia edilebilir. Kane (1975), okullarda görev yapan kadın ve erkek beden eğitimi öğretmenlerinin kişilik özellikleri üzerine bir araştırma yapmıştır. İlk altı arasında sıralanan nitelikler arasında öğrencilerin saygısını kazanma yeteneği, fikirleri iletme yeteneği, güven verme yeteneği, konu bilgisi, dürüstlük ve sürekli sıkı çalışma kapasitesi yer alıyordu. Bu özellikler temelde öğretimin işlevsel yönünde bulunmaktaydı.

Kane'in bulguları, Singer'ın (1972) zeka, özveri, karakter, iletişim yeteneği ve düzenleme yeteneği gibi özellikleri içeren listesiyle örtüşmektedir.

Beden eğitimi öğretmeninin kişiliğini dikkate alan Miethling ve Gieß-Stüber (2007) de beden eğitimi öğretmeninin kişiliğini mesleki yeterliliklerinin temel noktası olarak belirtmişlerdir. Bu, beden eğitimine tahsis edilen eğitim yetkisi ile birlikte özellikle önem kazanmaktadır. Beden Eğitimi'nin görevi, öğrencilerin fiziksel sağlığını eğitmeyi - örneğin, fiziksel uygunluğu geliştirerek ve ideal olarak yaşam boyu sporla meşgul olmayı ve fiziksel olarak eğitmeyi - örneğin öğrencilerin kişiliğini geliştirerek, değer aktarımını ve ahlaki eğitimi teşvik ederek - varsaymaktadır (Sallis ve McKenzie,1991) .

Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerini daha iyi anlamak ve onlara yaklaşmak için öncelikle bireysel önkoşullarını ve potansiyellerini (örneğin, güçlü ve zayıfyönleri, kişilik özellikleri) yansıtmaları önemlidir. Beden eğitimi öğretmenleri bir yandan kendi spor anlayışlarını yansıtmalı ve öğrencilerine bu anlayışı öğreterek onları sporla buluşturmalıdır (Bastian ve ark., 2017).

Öte yandan beden eğitimi öğretmenlerinin de kendi değerlerini yansıtmaları ve daha sonra bu değerleri öğrencilerine aktararak onları beden eğitiminin ötesinde yetiştirmeleri gerekmektedir. Her iki görevi de yerine getirmeyi başarırlarsa, beden eğitiminin yukarıda bahsedilen ikili görevini başarıyla uygulayabilmeleri muhtemeldir. Beden eğitimi öğretmenleri fiziksel olarak ve kendi yansıttıkları misyon beyanlarını öğrencilerine aktararak rol model olarak hizmet ederler (Bieg ve ark., 2011).

Öğretme ve öğrenme sürecine dahil olan bireylerin kişiliğine ilişkin bilgi, aşağıdakiler de dahil olmak üzere bu tür bilgilerin olumlu bir şekilde kullanılabilmesi açısından hayati öneme sahiptir:

i) Bireyin davranış eğilimlerinin daha iyi anlaşılması.

ii) Öğretmen - etkileşimleri, istenmeyen sonuçları ortadan kaldırabilecek durumların üretilmesiyle daha iyi etkilenebilir;

iii) Öğrencilerin manipülasyonu, öğrenmeyi, eğitimi, katılımı ve daha iyi performansıen üst düzeye çıkarmaya çalışacak ölçüde geliştirilebilir;

iv) Öğrencilerin kişiliklerine ve beceri performanslarına göre yeteneklerininalgılanması ve

v) Kişilik değişikliklerinin tekrar tekrar değerlendirilmesi öğretmen-öğrenci etkileşim sürecinin yeniden ayarlanmasına yardımcı olabilir (Lewellyn ve Blucker, 1982).

2.2. Teknoloji

Teknoloji, bilim ve mühendislik prensiplerini kullanarak pratik sorunlara çözüm üreten, işleri daha etkili ve verimli hale getirmek amacıyla tasarlanan araçları, sistemleri ve yöntemleri içeren geniş bir kavramdır. Temelde, insanın ihtiyaçlarını karşılamak, yaşamı kolaylaştırmak ve çeşitli sektörlerdeki süreçleri geliştirmek amacıyla kullanılan her türlü bilgi ve araçları kapsar (Medlin, 2019).

Teknoloji sadece elektronik cihazları değil, aynı zamanda makineleri, iletişim araçlarını, tıbbi aletleri, inşaat malzemelerini ve daha pek çok alandaki yenilikleri içerir. Bilgisayarlar, akıllı telefonlar, robotlar, internet gibi dijital teknolojilerin yanı sıra tarım, enerji, ulaşım gibi geleneksel sektörlerdeki gelişmeler de teknoloji kapsamına dahildir. Teknolojinin evrimi, sürekli olarak yeni keşifler, icatlar ve yeniliklerle şekillenir. Bu süreç, bilimsel bilginin teknolojik uygulamalara dönüşmesini içerir. Teknolojinin etkisi, insanların günlük yaşamlarından endüstriyel süreçlere, sağlık hizmetlerinden iletişime kadar geniş bir yelpazede hissedilir (Gard, 2015).

Bilim ve teknolojinin hızlı gelişimi, eğitim alanı da dahil olmak üzere her alanda kendini göstermiştir. Günümüzde teknoloji insanların hayatında önemli bir yer tutmaktadır. Bireyler teknolojiyi kullanarak doğaya hükmetmeyi ve böylece yaşamlarını kolaylaştırmayı amaçlamaktadır (Forssell, 2011). Teknoloji, çeşitli unsurları bünyesinde barındıran bir köprü görevi görmekte ve bu unsurları bir araya getirerek bilimin ürünlerini hayatımıza entegre etmemizi sağlamaktadır (Alkan, 1998: Seatller, 1968) teknolojiyi sadece mevcut makinelerin kullanılması değil aynı zamanda bilimin sağladığı bilgileri kullanarak bir sanat eseri yaratma süreci olarak tanımlamaktadır. Bir teknolojinin insan yaşamının bir parçası haline gelmesinden önce bilimsel gerçeklere ulaşılır. Bu bilimsel gerçeklerin bilim insanları tarafından insanların ihtiyaçlarını karşılayacak ve hayatlarını kolaylaştıracak şekilde yorumlanması teknolojilerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Gentry (1995) teknolojiyi problem çözmede davranış ve fizik bilimlerinden kavram ve bilgilerin sistematik kullanımı olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde İşman (2008) teknolojiyi, ihtiyaçların karşılanması ve amaçlar doğrultusunda yaşamı kolaylaştırmak için doğrulanmış bilginin sistematik olarak kullanıldığı işlevsel uygulamalar olarak

tanımlamaktadır.

Kaya (2005), teknolojinin eğitimde nasıl kullanıldığını düşünerek eğitimi tanımlamıştır. Eğitimci olarak çalışan kişilerin planlı bir şekilde materyaller kullanarak hedef kitleye daha kısa sürede ulaşmalarını sağlayan ve becerilerin geliştirilmesine yardımcı olan araç olarak tanımlamıştır.

Bu tanımlardan hareketle teknoloji; ispat edilmiş bilgiler ışığında var olan problem ya da ihtiyaçlara çözüm üretmek amacıyla bilgilerin sistematik bir şekilde yeniden yorumlanması ile ortaya çıkan, bilimin gerçeklerini hayatımıza yansıtan işlevsel uygulamalardır. Özetle, teknoloji, insanın çeşitli alanlarda karşılaştığı zorluklara çözümler sunan, sürekli evrim geçiren ve yaşam tarzlarını derinlemesine etkileyen birkavramdır.

2.2.1. Eğitim Teknolojisi

Teknolojinin getirdiği yenilik ve kolaylıkları keşfeden bireyler, insan hayatında önemli bir yer tutan eğitim sürecine de bu yenilik ve kolaylıkları dâhil etmek istemişleridir. Eğitim teknolojisi, öğretim süreciyle ilgili bir kavram olup, belirlenen hedeflerin kazandırılmasına öğretimi kolaylaştırarak yardım eder. Eğitim teknolojisi; insan öğrenmesinin tüm yönlerini içinde barındıran, problemlerin planlı bir analiz edilmesi ve bu problemlere çözümler üretmek amacıyla insan gücü, bilgi, yöntem, teknik ve araç-gereçlerin kullanılmasına yönelik uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan ve tüm bu uygulamaları değerlendiren karmaşık bir süreçtir (Alkan, 1998).

Eğitim teknolojisi, insanın bildiklerimi "başkalarına daha kolay nasıl öğretirim" sorusunu kendine sormasıyla ortaya çıkan ve bilgilerin kalıcılığını sağlamak amacıyla öğrenme öğretme sürecindeki belirli yöntemleri uygulayarak, faydalandığı araç ve gereçleri en etkin bir biçimde kullanmasını amaçlayan bir bilim dalıdır (Şimşek, 2002). Benzer şekilde eğitim teknolojisi Doğdu ve Arslan (1993) tarafından maksatlı ve planlı bir öğretim meydana getirmek adına eğitim sürecinde var olan öğelerin etkili biçimde kullanılması olarak tanımlanmıştır. Eğitim teknolojisi; eğitim süreci içerisinde yer alan tüm öğeleri içine alarak, uygun süreçler yoluyla belirli yöntemleri kullanarak araç gereçlerin etkili bir biçimde kullanılması ile oluşturulan uygulamaları ve bu uygulamaların değerlendirilmesini kapsamaktadır (Bates ve Poole, 2003).

Eğitim teknolojisi bir içeriğin uygun süreçler yoluyla uygulamaya konması ve bu uygulamanın sonuçlarının değerlendirilmesidir (Demirel, ve ark., 2001; Schacter, 1999; AECT, 2004). Eğitim teknolojisi süreç içerisinde her türlü sistemi, tekniği ve yardımı kapsamaktadır.

Uşun (2006)'a göre eğitim teknolojisinin; kuramsal esaslar, hedefler, öğrenci, insan gücü, yöntem ve teknikler, ortam, öğrenme durumları ve değerlendirme olmak üzere sekiz öğesi bulunmaktadır. Eğitim teknolojisi, eğitim etkinliklerini birçok açıdan değerlendirmekte ve bütüncül bir yaklaşım sergilemektedir.

Rıza (1997), eğitim teknolojisini; farklı disiplinlere ait verilerin, özel hedef, yöntem, araç ve gereç, ölçme ve değerlendirme gibi eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan, uygun ortamlarda insan gücünün etkin bir şekilde kullanılmasını, eğitime dair problemlerin aşılmasını, kalitenin yükseltilmesini, verimliliğin arttırılmasını sağlayan sistemler bütünü olarak tanımlamaktadır.

2.22.Öğretim Teknolojisi

Teknolojinin hızla gelişimi eğitim uygulamalarında da birçok değişikliği beraberinde getirmiştir. Öğrenme ortamlarına giren teknolojiler her geçen gün artmaktadır. Eğitim teknolojisi tüm eğitim faaliyetlerini göz önünde bulunduruyorken öğretim teknolojisinin daha çok örgün eğitim kurumlarındaki öğrenmeler üzerinde durmaktadır. Bu bağlamda öğretim teknolojisinin eğitim teknolojisinin bir dalı olduğu söylenebilir. Eğitim teknolojisinin öğretim teknolojisini de kapsayan daha geniş bir disiplindir. Öğretim teknolojisi bir konunun öğretimi ile ilgili öğrenmenin kılavuzlanması etkinliğini ifade etmektedir (Türk, 2012). Kavram olarak öğretim, öğretme-öğrenme ortamının içerdiği etkinlikleri ifade etmektedir.

Gagne'ye (1987) göre öğretim teknolojisi, öğrenme ve öğretme ortamlarında etkili öğrenmeyi hedefleyen ve medyayı yani teknolojik donanımı kullanan tekniklerdir. Öğrenme ve öğretme ortamlarında bilgiler teknolojik donanımlar ve bilişsel bilgiler göz önünde bulundurularak sistematik bir şekilde düzenlenir.

Demirel, Seferoğlu ve Yağcı (2001) öğretim teknolojisini; öğrenmelerin gerçekleştirilmesi için uygun ortamların oluşturulması ve düzenlenmesini içeren, çıkabilecek sorunların

çözümü için yol gösteren, uygun araç gerecin belirlenmesi, tasarlanması, ortaya çıkarılmasını sağlayan süreç olarak tanımlamaktadır.

Saettler (1968) öğretim teknolojilerini; projektörler, kasetler, televizyon, bilgisayar gibi teknolojilerin öğretim materyali olarak kullanılması olarak ifade etmektedir. David Engler (1972) öğretim teknolojilerini; televizyon, bilgisayar, teyp, kitap gibi donanımların ve iletişim araçlarının öğretim problemlerine uygulanışı olarak tanımlamaktadır. Öğretim teknolojisi, davranış değişikliği ya da başka herhangi bir öğrenme sonucunu elde etmek için araç kullanarak ya da kullanmadan, gösterilen her türlü çabayı anlatır (Knezevich ve Eye, 1970).

Yukarıda verilen tanımlardan; eğitim teknolojisi sürecin tümünü kapsarken öğretim teknolojileri işin öğretim kısmına odaklanmaktadır. Bu bağlamda öğretim teknolojisi eğitim teknolojisine göre daha özel bir kavramdır. Öğretim teknolojisi tanımları incelendiğinde kullanılan teknolojiler ve bu teknolojileri kullanırken içinde bulundurulması gereken bilişsel bilgiler ön plana çıkmaktadır.

2.2.3. Teknoloji Entegrasyonu

Eğitim, toplumların gelişiminde kilit bir rol oynayan önemli bir unsurdur. Günümüzde, hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler, eğitim alanında da dönüşümlere neden olmuş ve öğrenme süreçlerini daha etkili ve etkileyici hale getirmek için yeni olanaklar sunmuştur. Bu bağlamda, eğitime teknoloji entegrasyonu, öğrencilere daha etkili öğrenme deneyimleri sunmayı amaçlayan bir strateji olarak öne çıkmaktadır.

Eğitim için geliştirilmiş teknolojiler göz önünde bulundurulduğunda donanım ve yazılım kombinasyonun doğal bir entegrasyon sürecini beraberinde getirmediği görülmektedir (Earle, 2002). Teknolojik bilgi ve araçların derslere entegre etmenin en önemli yolu yalnızca teknolojik araçları öğrenmek değildir (Zhao ve diğ., 2002). Teknoloji entegrasyonu doğru teknolojinin doğru pedagoji ile harmanlandığı, ders içeriğine uygun materyallerin seçimini gerektirmektedir (McDonald ve Gibbons, 2009). Ayrıca öğretmenler, öğrencilerin aktif katılımının sağlamak adına farklı yöntem-teknik ve yaklaşımları kullanma bakımından yeterli bilgiye (Gönen ve Kocakaya, 2006) ve zamana (Atasoy ve Akdeniz, 2006) sahip olmalıdırlar.

Eğitim için teknoloji entegrasyonu; yalnızca teknolojilerin eğitim ortamına konulmasıdeğil aynı zamanda öğretimsel yönetimsel ve kurumsal anlamda birçok değişkenin göz önünde bulundurulduğu çok yönlü ve karmaşık bir süreçtir (Yurdakul, 2011).

Teknoloji entegrasyonu; öğretim hedeflerini gerçekleştirmek ve öğrenmeyi artırabilmek için bilgi ve iletişim araçlarının öğretim programı içerisinde kullanılmasıdır (Cartwright ve Hammond, 2003).

Bu tanımlardan hareketle teknoloji entegrasyonu; eğitim programları içerisindeki dinamik birçok değişkeni içerisinde barındıran karmaşık ve uzun süreçtir. Öğretmenlerin belirli bir zaman sınırlamasında yetiştirmeleri gereken bir program vardır ve bu programa bir de teknoloji entegre etmek zor olabilir (Koehler ve Mishra, 2009). Teknoloji entegrasyonun planlı ve program ile birlikte bütünleşmiş olarak gerçekleştirilmelidir. Bu nedenle bu karmaşık süreci anlayabilmek ve doğru yönlendirebilmek adına son yıllarda teknoloji entegrasyonun gerekliliği ve faydaları göz önünde bulundurulduğu ve bu yöndeki çalışmaların giderek arttığı görülmektedir (Hakkarainen ve ark., 2000; Koszalka ve Wang, 2002; Roblyer, 2003).
Sonuç olarak eğitime teknoloji entegrasyonu, öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerine ve öğretmenlerin daha etkili bir şekilde öğretmelerine olanak tanıyan önemli bir stratejidir. Ancak, bu entegrasyonun başarılı olabilmesi için altyapı, eğitim ve erişim gibi önemli faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir. Bu zorlukların üstesinden gelindiğinde, eğitim teknolojisinin potansiyeli, geleceğin eğitim sistemi üzerinde olumlu bir etki bırakabilir.

2.2.4. Beden Eğitimi ve Teknoloji

Teknoloji bir süredir var, ancak sürekli değiştiği için eğitimde her zaman yenikalmaktadır. Örneğin, Avedisian'a (2019) göre, 2019'da eğitime yeni giren ve hala teknolojiyi şekillendiren dört yeni teknoloji vardı. Bu teknolojiler 5G, Mobil Artırılmış Gerçeklik (AR), Ses ve Gelecek Çıkarımlar ve Yapay Zeka idi. Totoraitis (2018), teknolojinin sürekli değiştiğini ve bu nedenle sürekli öğrenmemiz gerektiğini tartıştı. Motor becerilerin öğrenme süreçleri (fiziksel okuryazarlık), ardışık ve birbirine bağımlı aşamalara göre geliştirilir ve fiziksel eğitim öğretiminde temel nitelikli yönleri oluşturur (Schmidt, Wrisberg, 2000).

Fiziksel eğitimde teknolojinin kullanımı öğrenciler için motivasyon sağlar. Bu, öğrencilerin ilerlemesini izlemeye, motor beceri repertuarındaki boşlukları belirlemeye ve algılanan fiziksel öz-yeterliliklerini güçlendirmeye katkıda bulunur (Fiorentino, ve Castelli, 2005).

Legrain ve diğerlerinin (2015) yaptığı bir çalışma, teknoloji entegre eğitimin öğrencilerin ilgi, dikkat ve etkinlik katılımı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu bulmuştur. Araştırmacılar, teknoloji entegre beden eğitimi dersinin öğrencilerin özerklik desteği algıları üzerindeki etkisini inceledi ve bunun sonucunda öğrencilerin motivasyonlarını artırdığını belirledi. Onlara göre, teknoloji entegre beden eğitimi dersi, öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarını karşılayabilir ve bu dolaylı olarak öğrencilerin motivasyonunu artırabilir.

Casey ve Jones (2011) tarafından yapılan farklı bir çalışmada da teknoloji entegre dersin olumlu bir öğrenme çıktısı olduğu rapor edilmiştir.

Casey ve Jones (2011), video-analiz yazılım programının kullanımının öğrencilerin motor beceri gelişimini artırmada nasıl etkili olduğunu inceleyen küçük bir projeyi gerçekleştirdi. Çalışma, araştırmaya katılan öğrencilerin a) temel becerileri (atma ve yakalama) daha derin biranlayışa sahip olduğunu, b) performanslarını elit bir sporcu performansıyla bağdaştırma yeteneklerinin arttığını ve c) beden eğitimine daha fazla katılım gösterdiklerini ortaya çıkardı.

Teknoloji, özellikle mobil teknoloji, beden eğitimcilerin öğrencilerinin fiziksel becerilerini incelemek ve geliştirmek için kullanabilecekleri geniş bir araç yelpazesine sahip olmalarını sağlar. Bu liste, video analizi, giyilebilir teknoloji, fiziksel eğitim uygulamaları, oyun sistemleri, sanal sınıflar ve monitörler ve takipçileri içerir (DanielaMcVicker, 2018).

a. Video Analizi

Video analizi, nitel değerlendirme araçlarından biridir. Öğrenme seviyelerini izleme ve öğrencinin yetenek algısını teşvik etme konusunda etkili bir araçtır. Bu nedenle, psikolojik faktörler ve motor yeteneklerle ilişkiler talep edilir: motor görevi analiz etmek, öğretim stillerini değiştirerek yılın farklı zamanlarında öğrenme evrimini karşılaştırmak, farklı öğrencilerin performansını karşılaştırmak, motor dizileri çözme ve hataları tespit etmek,

öğrenme sonuçlarını değerlendirmek; motor dizilerinin kombinasyonlarını geliştirmek mümkündür (Anderson, ve Martinez, 2001).

b. Mobil Uygulama

Neredeyse herkesin bir akıllı telefonu vardır ve beden eğitimi öğretmenleri bu cihazları öğrencilerini egzersiz yapmaya teşvik etmek için avantajlarına kullanabilirler. Öğrencilerinin dersler boyunca sürekli olarak telefonlarına yapışık olmalarını istememelerine rağmen, eğitim avantajları açıkça ortaya çıktığında mobil telefonlar ve telefon uygulamalarının kullanımı teşvik edilmelidir. Birçok uygulama kullanılabilecek şekilde tasarlanmıştır; bazıları hareket takibi ve beslenme yardımına izin verirken, diğerleri basketbol gibi spor etkinliklerini geliştirmeye yardımcı olur.

Video ve resim analizi içeren uygulamalar, spor hareketlerini incelemek ve nihayetinde fiziksel becerileri geliştirmek için kullanılabilir. Bugünlerde hareketleri takip etmek ve beslenme rehberleri sunmak için tasarlanmış pek çok telefon uygulaması mevcut. Öğrenciler sadece birkaç tıklamayla fitness ve diyetleriyle ilgili önemli bilgilere erişebilirler. Ve en iyi yanı, bu uygulamaların çoğunun ücretsiz olmasıdır. Bir tür ödeme veya aylık ücret gerektiren uygulamalar olsa da, maliyet, iyi bilgilendirilmiş egzersiz ve diyet programlarıyla ilişkili sağlık yararlarına değebilir (Palička, ve ark., 2016).

c. Çevrimiçi Videolar

Daha hızlı ve güvenilir internet sayesinde, video akışı şimdiye kadar hiç olmadığı kadar erişilebilir hale geldi. Beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilerini becerilerini geliştirmeye teşvik etmek için çevrimiçi videoları ve gösterimleri inceleyerek bu teknolojiden faydalanabilirler. Çevrimiçi mevcut olan bilgi derinliği ile beden eğitimi öğretmenleri, her öğrencinin ihtiyaçlarına uygun videoları bulmakta zorlanmayacaktır. Ancak öğretmenler, videoları seçerken dikkatli olmalıdır. Videoların öğrettikleri sınıf ve öğrenci yaş grubuna uygun olduğundan emin olmaları gerekmektedir. Ayrıca, daha iyi öğrenmeyi teşvik etmek için öğretmenler, öğrencilerini kendi yapmaktan heyecan duydukları herhangi bir egzersizle ilgili kendi eğitim videolarını oluşturmaya teşvik edebilirler. Bu, öğrencilerin sadece internet ortamında halihazırda bulunan videoları izlemek yerine daha etkileşimli bir şekilde katılımını teşvik eder (Weir, Connor, 2009).

d. Sanal Dersler

Beden eğitimi sadece "fiziksel olarak aktif" olmakla ilgili değildir. Bu hala bir öğrenme sürecidir, bu nedenle öğrencilerin daha derin bir anlayış düzeyine ulaşmaları için öğretmenleriyle öğrenmeleri, karşılaştıkları zorluklar ve diğer gerekli bilgiler hakkında tartışmalara katılmaları beklenir. Etkili öğrenme, öğrencilerin tartışmaya katılabilmesi ve daha derin bir anlayışa ulaşmak amacıyla öğretmenin fikirlerini sorgulayabilmesi ile iki yönlü iletişimi içerir. Birçok sınıf, sınıf blogları veya web siteleri oluşturarak çevrimiçi dünyadan faydalanmaya başlamıştır. Sınıf web sitesi, sınıf sonrası tartışmaları teşvik etmek, beden eğitimi tekniklerini uygulayan veya sınıf dışında spor pratiği veya egzersiz yapan öğrenciler için iletişimi sağlamak açısından değerlidir. Sanal bağlantıyı daha da güçlendirmenin harika bir yolu, Skype ve Hangouts gibi video sohbet programları aracılığıyla sınıfınıza konukları davet etmektir(James Cummings, 2017).

Öğrenciler ayrıca beslenme, egzersiz ve fitness ilkeleriyle ilgili çevrimiçi kurslara veya amaca yönelik araştırmaya yönelik web araştırmalarına katılmaya teşvik edilebilir. Sanal sınıflar öğrencilerin faaliyetlerine ilişkin fikir ve görüşlerini ifade etmelerine olanak sağlar. Ayrıca öğrencinin yazma ve iletişim becerilerini geliştirmede de değerlidirler. Öğrencilerin medyaya karışmalarını ve yaratıcı düşünmelerini geliştirmelerini sağlar (Brian Mosier, 2012).

2.2.5.Spor ve Teknoloji

Teknolojinin spordaki rolü, yüzyılın başından bu yana, teknolojik gelişmeler ve endüstrilerdeki dijitalleşmeyle birlikte büyük ölçüde değişti. İnternet ve mobil teknolojilerin ortaya çıkmasıyla birlikte teknoloji birçok spor dalında vazgeçilmez hale gelmiştir (Ratten, 2019). Teknoloji, "saha içinde ve saha dışında en iyi olma konusunda hayati bir rol" oynayarak (Schmidt, 2020), sporun potansiyel olarak her zamankinden daha heyecanlı ve zorlu hale gelmesine katkıda bulundu. Spor, tarihinde çoğunlukla bir boş zaman etkinliği olarak kabul edilirken, teknolojiyle yönlendirilen uluslararasılaşma ve profesyonelleşme büyük değişikliklere yol açtı: taraftarlar ve tüketiciler, dijital teknoloji veya sosyal medya aracılığıyla dünya genelinde spor etkinliklerini ve favori takımlarını ve sporcularını neredeyse her zaman canlı veya istendiğinde takip edebilmektedir (Ratten, 2011).

Günümüz dünyasında sporda teknolojiyi ele aldığımızda nesnelerin internetle kontrol ve koordinasyonu, siber sistemlerin kullanılması, bulut teknolojileri, artırılmış gerçeklikler, otonom robotik sistemler ve 3d yazıcılar sayesinde ortaya çıkan katmanlı üretimlerin söz konusu olduğunu ifade edebiliriz (Tekin ve Karakuş, 2018).

Teknolojinin sporla entegrasyonu, spor tesislerinin ve faaliyetlerinin de bu alana eğilmesini sağlamış ve bu etkileşimden faydalanılması adına çeşitli teşvikler ortaya çıkmıştır.

Spor bilimlerinde teknoloji kullanımı, özellikle sporcularda en iyi sonuca ulaşma arzusunu tetikleyen bir faktördür. Spor, teknolojiyi maksimum düzeyde kullanarak birçok spor dalında hızlı gelişmeler yaşanmasına neden olmaktadır (Haake, 2009). Bu hızlı ilerleme ve gelişmeler, özellikle Olimpiyat Oyunları gibi dünyanın en büyük spor organizasyonlarına hazırlanan sporcuların performans gelişimine ve antrenörlerin sporcuları eğitme becerilerine katkı sağlamaktadır.

Spor teknolojisiyle ilgili olarak çeşitli laboratuvarlar kurulmuş ve Ar-Ge çalışmaları yürütülmektedir. Bu teknolojiler sadece spor ürünleriyle sınırlı kalmayıp aynı zamanda sporun hakemlerin kullandığı bayrak, düdük, kulaklık gibi birçok ekipmanında da etkili olmuştur. Spor müsabakalarında Wi-fi, uydu yayınları, fiber sistemler gibi teknolojiler kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra, spor tesisleri akıllı tesislere dönüştürülerek yeni kamera sistemleri, skor panoları ve bilgisayar destekli tesisler ortaya çıkmıştır. Antrenman biliminde kullanılan teknolojik araç ve gereçlerle, laboratuvar ortamlarında geleceğin sporcularının yetiştirilmesi ve sanal ortamda analizler yapılması başlamıştır (Devecioğlu, 2011).

2.2.6.Beden Eğitimi Öğretmenleri ve Teknoloji

Piyasada birçok teknolojinin artan bir şekilde bulunmasıyla, birçok beden eğitimi öğretmeni son yıllarda çeşitli teknolojilerin beden eğitimi sınıflarına uygulanmasına başlamıştır. Bu teknolojiler arasında ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere adı geçen pedometreler, kalp atış hızı monitörleri, fiziksel aktivite saatleri, iPad'ler, çeşitli mobil uygulamalar ve video oyunları bulunmaktadır (Beighle, ve ar., 2004; Block, 2008; Phillips, ve ark., 2014). Eğer bu teknolojiler beden eğitimi sınıflarında uygun bir şekilde kullanılırsa, öğretmenlerin öğretim pratiğini etkileme potansiyeli vardır ve dolayısıyla

öğrenci öğrenimini etkileyebilir. Örneğin, birkaç çalışma, teknoloji entegre beden eğitimi ortamlarının öğrencilerin motivasyonu, bilgi (hareket kavramları) (Legrain, Gillet, Gernigon, ve Lafreniere, 2015), fiziksel aktivite (FA) seviyeleri ve FA davranışının psikolojik yönleri üzerinde olumlu etkilerini önermiştir (Melton ve ark., 2015).

Günümüzde eğitimciler teknolojiyi, en azından hangi kaynağın nerede olduğunu bulabilecek kadar kullanabilmelidirler. Hansen ve Witfelt (1999) öğretmenlerin iki yeterliliğe sahip olmaları gerektiğini belirtmişlerdir: genel teknoloji okur-yazarlığı ve teknoloji/multimedya yeterliği. Bu yeterlikler eğitim teknolojilerini kullanıcı seviyesinde kullanabilmedir ki multimedya uygulamalarını kullanabilme, ekranları okuyabilme ve ayarlayabilme, arama olanaklarını kullanabilme vb. yeterlikleri içerir. Ayrıca öğretim için gerekli bazı spesifik yazılım ve simülasyonların kullanılması da gereklidir ve bunların öğrenilmesi özel ilgi gerektirmekte ve zaman almaktadır (Shephard, 2004).

Amerikan Teknoloji Değerlendirme Bürosu, öğretmenler yeterli eğitim ve destek almadıkça, teknoloji harcamalarının tam olarak etkili olamayacağını belirtmiştir. 1988 yılı raporunda teknolojinin uygulanmasında öğretmenlerin eğitilmesi için 4 şart tanımlanmıştır: Öğretmenler,

- teknolojinin kullanılması konusunda eğitilmeli,
- teknolojinin eğitimdeki rolü hakkında bir anlayış ve vizyon geliştirebilmek için gerekli eğitimi ve desteği almalı,
- yenilikleri geliştirmelerinde ve denemelerinde desteklenmeli,
- öğrenme ve pratik yapmaları için süre verilmelidir (Office of Technology Assessment, 1988).

Hyndman'a (2019) göre öğretmenlerin teknolojiyi uygulamakta zorlanmasının nedenleri şunlardır: teknolojinin öğrencilerin dikkatini dağıtması, öğretmenlerin daha fazla mesleki gelişime ihtiyaç duyması ve teknolojinin ders süresini ve akışını etkileyebilmesi. Doğru teknolojiyi kullanmak, doğru eğitim almak ve derslerinizi planlamak bu zorluklardan kaçınmanıza yardımcı olabilir ve öğretmenlerin teknolojiyi sınıfa uygulamalarına olanak tanıyabilir. McVicker'e (2018) göre beden eğitimi derslerinde teknolojiye sahip olmak önemlidir çünkü öğrencileri motive eder, enerji verir ve öğrencilerin beden eğitimi derslerini dış dünyayla daha fazla bağlamasına olanak tanır.

Eberline ve Richards (2013), fiziksel eğitimde teknoloji üzerine yaptıkları çalışmayı ve

teknolojinin fiziksel eğitim derslerine önce adımları sayan cihazlar (pedometreler) ve oyunları açıklamak için projektörler kullanarak nasıl tanıtıldığını konu alan bir makale yazdılar. Ayrıca, beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencileri ilgili tutmaya çalışmak ve beden eğitimi için ayrılan kısa sürede etkinliklerini maksimize etmek amacıyla bu teknolojileri uygulamaya başladıklarını makalelerinde tartıştılar. Eberline ve Richards'ın makalesinde, diğer beden eğitimi öğretmenleriyle yapılan mülakatlar ve onların sınıflarında teknolojiyi nasıl kullandıkları da incelendi. Bu öğretmenlerden biri Rick Schupbach'tı. Öğrencilerini değerlendirmek için çeşitli kalp atış hızı monitörleri, cep bilgisayarları ve aktivite saatleri kullanmıştır. Öğretmeye ilk başladığında, ana kavramları, beceri ipuçlarını ve videoları öğrencilere öğretmek için derslerini farklı bir şekilde sunmak amacıyla bir projektör kullanıyordu. Teorisi, teknolojiyi kullanmanın öğrenci katılımını artıracağıydı çünkü bu, farklı bir öğrenme yöntemiydi ve bu, bazı öğrencilere daha fazla hitap edebilirdi. Bu da onların daha fazlailgilenmelerine neden olacaktı.

Bahsedilen diğer bir beden eğitimi öğretmeni Brian Carr idi. O, fiziksel eğitim derslerinde kalp atış hızı monitörleri ve iPad'leri kullanıyor. Sınıfındaki teknoloji kullanımının arkasındaki motivasyon, öğrencilerin iPad'leri kullanarak kendilerini kaydedebilmeleri ve beceri gelişimleri hakkında hemen geri bildirim alabilmeleridir. Motivasyonunun diğer bir kısmı, öğrencilerin öğrenimlerine dair belgeleme yapabilmesidir. Carr'ın okulu, öğrencilere birer bir iPad dağıtımıyla yapılan bir okuldur, bu da onun fiziksel eğitim sınıfında öğrencilerin iPad'leri kullanmasını, becerilerini videoya kaydetmelerini ve hemen geri bildirim alabilmelerini kolaylaştırmaktadır. Hemen geri bildirimle aynı şeyi öğretme süresini azaltır, öğrenciler daha hızlı öğrenir ve öğrenciler ne olup bittiğine daha fazla katılır. Ayrıca, kendisine öğrettiklerini görsel bileşenlerle gösterebilmesine olanak tanıyan bir projektör sistemi de bulunmaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde inceleme, kullanılan araştırma modelini, çalışmaya aktif olarak katılan eğitimci grubunu, veri toplama için kullanılan metodolojileri ve çalışma katılımcılarından elde edilen verilerin analizi için kullanılan istatistiksel yaklaşımları kapsamaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, temel amacı olarak beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin beden eğitimi derslerinde teknoloji kullanımını değerlendirmeyi hedefleyen betimsel bir çalışma olarak nitelendirilmektedir. Çalışma, farklı yaş gruplarından rastgele seçilmiş 453 beden eğitimi ve spor öğretmenini kapsamaktadır. Araştırmanın amacı ve sorunları göz önüne alındığında, tercih edilen nicel araştırma yöntemlerinden biri olan ilişkisel tarama modeli içinde açıklayıcı bir çalışma tercih edilmiştir. Bu araştırma, nicel ilişkisel anket modeli ve açıklayıcı çalışma paradigması ile uyumlu bir şekilde yürütülmektedir, ki bu da bilimsel araştırma yöntemlerinden biridir. Karasar (2012), bu araştırma modelinin, farklı varlık türlerini, çeşitli kurumları, nesneleri, olayları veya grupları, geçmişte veya bugün, herhangi bir değişiklik veya bozulma olmaksızın açıklamak için kullanılan yöntemlerden birini oluşturduğunu ifade etmiştir.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma amaçları doğrultusunda genellemeler yapılabilecek ya da üzerinde araştırma gerçekleştirilebilecek tüm bireylerin (birimlerin) toplamını ifade eden terim "evren" olarak adlandırılır (Erkuş, 2013). Evreni temsil edecek ve evren hakkında güvenilir çıkarımlarda bulunulmasını sağlayacak belli bir bölümünün seçilmesine örneklem seçimi denir (Büyüköztürk, 2002). Örneklemin temel amacı, evrenin temsili bir alt kümesi olarak hizmet etmek, böylece evrenin tamamına uygulanabilir genellemeleri kolaylaştırmaktır (Karasar, 2005).

Araştırmanın evrenini 2023-2024 eğitim öğretim yılında, Kayseri ilindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet okullarındaki yaklaşık 800 beden eğitimi öğretmeni ve örneklemini ise 453 beden eğitimi öğretmeni oluşturmaktadır.

3.3. Araştırmaya Katılan Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler

3.3.1. Cinsiyet

Tablo 3.1. Öğretmenlerin Cinsiyetlere Göre Dağılımları

Cinsiyet	**N**	**%**
Kadın	226	49,9
Erkek	227	50,1
Toplam	453	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı, 453 kişi (%100), cinsiyetle ilgili soruya yanıt verdi. Analiz sonuçlarına göre, katılımcıların 226'sının (%49,9) kadın, 227'sinin (%50,1) erkek olduğu gözlendi.

3.3.2. Yaş

Tablo 3.2. Öğretmenlerin Yaş Dağılımları

Yaş	**N**	**%**
21-25	74	16,3
26-30	109	24,1
31-35	81	17,9
36-40	45	9,9
41 ve üzeri	144	31,8
Toplam	453	100

Tabloda görüldüğü gibi örneklem grubunu oluşturan öğretmenlerin 74'ü (%16,3) 21-25, 109'u (%24,1) 26-30, 81'i (%17,9) 31-35, 45'i (%9,9) 36-40 yaş aralığında ve 144'ü (%31,8) de 41 yaş ve üzerindedir.

3.3.3. Kıdem Yılı

Tablo 3.3. Öğretmenlerin Kıdem Yılı

Kıdem	**N**	**%**
1-5 yıl	173	38,2
6-10 yıl	81	17,9
11-15 yıl	61	13,5
16-20 yıl	67	14,8
21 yıl ve üzeri	71	15,7
Toplam	453	100,0

Tabloda görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin 173'ü (%38,2) 1-5 yıl , 81'i (%17,9) 6-10 yıl , 61'i (%13,5) 11-15 yıl , 67'si (%14,8)16-20 yıl ve 71'i (%15,7) 21 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahiptirler.

3.3.4. Görev Yeri

Tablo 3.4. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine Göre Dağılımı

Yerleşim Birimi	**N**	**%**
Merkez	219	58,1
İlçe	134	31,1
Köy	49	10,8
Toplam	453	100

Tablo 3.4'te görüldüğü üzere katılımcıların görev yaptığı yerleşim birimi olarak 219'u (%58,1) merkezde, 134'ü (%31,1) ilçede ve 49'u (%10,8) köyde görev yapmaktadır.

3.3.5. Öğrenim Durumu

Tablo 3.5. Öğrenim Düzeyi

Öğrenim Düzeyi	**N**	**%**
Önlisans	11	2,75
Lisans	345	76,2
Yüksek Lisans	95	21
Doktora	2	0,05
Toplam	453	100

Tabloda görüldüğü üzere katılımcıların 2'si doktora, 95'i (% 21) yüksek lisans, 345'i (%76,2) lisans ve 11'i (%2,75) önlisans mezunudur. Buradan katılımcıların çok büyük bir kısmının lisans düzeyinde öğrenim aldıkları görülmektedir.

3.3.6. Bilişim ile İlgili Belgeye Sahiplik

Tablo 3.6. Bilişim ile İlgili Belgeye Sahiplik

Cevap	**N**	**%**
Evet	186	41,1
Hayır	267	58,9
Toplam	453	100

Tabloda görüldüğü üzere katılımcıların 186'sı (% 41,1) bilişim belgesine sahipken, 267'si (%67) bilişim belgesine sahip değildir.

3.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak Bayraktar (2015) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Öğretmenlere uygulanan anketler online platformlar üzerinden gönüllülere ulaştırılmıştır. Ölçeğin birinci bölümünde araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, ikinci bölümünde beden eğitimi öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanım düzeylerinin ölçülmesi için "Eğitimde Teknoloji KullanımDüzeyleri Belirleme Ölçeği" kullanılmıştır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırma hedefleriyle uyumlu olarak, katılımcıların kişisel demografik özelliklerini belirlemek ve sporla ilgili bilgilerine erişmek amacıyla alan uzmanlarına danışılarak oluşturulan yedi soruluk bir kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda katılımcıların; cinsiyet, yaş, kıdem yılı, öğrenim durumu, görev yeri, yurtdışı ziyareti ve bilişim ile ilgili belgeye sahiplik konuları hakkında bilgilere ulaşabilmek için çoktan seçmeli ifadelere yer verilmiştir.

3.4.2. Eğitimde Teknoloji Kullanım Düzeyleri Belirleme Ölçeği

Araştırmanın genel amacı doğrultusunda, Bayraktar (2015) tarafından geliştirilen"Eğitimde Teknoloji Kullanım Düzeyi Belirleme Ölçeği" ve Likert tipi 5 puanlı bir derecelendirme ölçeği uygulanmıştır. Katılımcıların görüşlerini kapalı bir yapı içerisinde kendi düşüncelerine en yakın olan seçeneği işaretleyerek ifade etmeleri gerekmektedir. Ölçek maddelerine verilen yanıtlar "kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum" seçeneklerinden biri ile belirtilmelidir. Ayrıca ölçek 4 alt gruptan oluşmaktadır; "Teknoloji Okur Yazarlığı" (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19), "Derse Teknoloji Entegrasyonu" (20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28), "Sosyal Etik ve Yasal Hükümler" (29, 30, 31, 32, 33, 34), "İletişim" (35, 36, 37, 38).

Tablo 3.7. Güvenilirlik Analizi

Ölçek	N	Cronbach Alpha Değeri (α)
Eğitimde Teknoloji Kullanım Düzeyi Belirleme Ölçeği	38	0,956

3.5. Verilerin İstatiksel Analizi

Kişisel bilgi formu, öğretmenlere sunulan anket ve Bayraktar (2015) tarafından hazırlanan ölçek yardımıyla toplanan veriler paket program olan SPSS kullanılarak yapılmıştır. Bu ölçekteki güvenirlik Cronbach Alpha katsayısı α = 0,956 olarak tespit edilmiştir. Analize hazır hale getirilen verilere sonuçların parametrik olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceğini saptamak için öncelikle Tablo 3.8.'de görülen çarpıklık (skewness), basıklık (kurtosis) ve Kolmogorov-Smirnov testleri uygulanarak anlamlılık düzeyleri aşağıdaki şekilde bulunmuştur.

Tablo 3.8. Çarpıklık-Basıklık ve Kolmogorov-Smirnov Testi Anlamlılık Düzeyi Sonuçları

	N	Çarpıklık	Basıklık	Kolmogorov-Smirnov
Kullanılan Ölçek	453	-1,03	0,6	0,7715

Shapiro-Wilk testi küçük örneklem büyüklükleri (<50 örneklem) için daha uygun bir yöntem olmakla birlikte, daha büyük örneklem büyüklüklerinde de çalışılabilir; n ≥50 için Kolmogorov-Smirnov testi kullanılır. Yukarıdaki testlerin her ikisi için de sıfır hipotezi, verilerin normal dağılmış popülasyondan alındığını belirtir. p > 0.05 olduğunda sıfır hipotezi kabul edilir ve veriler normal dağılmış olarak adlandırılır. Çarpıklık (skewness) bir simetri ölçüsüdür, daha doğrusu normal dağılımın simetri eksikliğidir. Basıklık, bir dağılımın zirve noktasının bir ölçüsüdür. Orijinal basıklık değerine bazen basıklık (kurtosis) adı verilir. SPSS gibi istatistik paketlerinin çoğu, basıklıktan 3 çıkarılarak elde edilen "aşırı" basıklığı sağlar.

Araştırmacılar hipotezlerini yapılandırırken alternatif hipotezin doğru olduğuna inanarak örnek verilerin sıfır hipotezinin reddini sağlayacağını ummaktadırlar (Tabachnick and Fidell, 2013). Tabachnick ve Fidell (2019) çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,5 ve -1,5 aralığında olması normallik açısından uygun bir durum olarak açıklarken George ve Mallery (2010) çoğu psikometrik amaç için ±1,0 arasındaki basıklık değeri mükemmel kabul edilir, ancak belirli uygulamaya bağlı olarak çoğu durumda ±2,0 arasındaki bir değer de kabul edilebilir olduğunu savunmaktadır. Puanların çarpıklık-basıklık değerlerinin uç düzeylerde olmadığı +1,5 /-1,5 aralığında olduğu ve normal dağılım eğrilerinde aşırı sapmalar olmadığı görüldüğü için parametrik istatistik analiz testlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Araştırma verileri, SPSS 26 (Statistical Package for Social Sciences) yazılım programları kullanılarak frekans yüzdesi hesaplaması, aritmetik ortalamanın belirlenmesi, t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Post-Hoc incelemesinde ise Tukey HSD testi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, çalışma grubuna uygulanan nicel ölçüm araçlarıyla eldeedilen verilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler belirlenmekte ve araştırma amaçları doğrultusunda parametrik analize tabi tutulmaktadır.

Aşağıdaki tablolar araştırmaya katılan 453 beden eğitimi ve spor öğretmeninin yanıtları temel alınarak oluşturulmuştur. Bu yanıtlar 38 maddeden oluşan bir ankettenelde edilmiştir ve tablolar karşılık gelen sayısal değerlerin aritmetik ortalamalarını göstermektedir.

Tablo 4.1. Katılımcıların Cinsiyete Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği

Faktörler	**Gruplar**	**N**	$\bar{X}$	**SS**	**t**	**sd**	**p**
Teknoloji Okuryazarlığı	Erkek	227	3,72	,79	-,37	180	,70
	Kadın	226	3,72	,82			
Derse Teknoloji Entegrasyonu	Erkek	227	4,05	,87	-1,90	180	,05
	Kadın	226	4,18	,88			
Sosyal Etik Ve Yasal Hükümler	Erkek	227	4,41	,76	-2,33	125,85	**,02**
	Kadın	226	4,49	,79			
İletişim	Erkek	227	3,75	1,13	-2,00	132,65	**,04**
	Kadın	226	4,04	1,10			
Toplam Tutum	Erkek	227	3,98	,74	-1,85	127,04	,06
	Kadın	226	4,11	,75			

Tablo 4.1. incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutum alt boyutlarından teknoloji okuryazarlığı, derse teknoloji entegrasyonu ve ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmezken ($p>0,05$), sosyal etik ve yasal hükümler ile iletişim alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.2. Katılımcıların Bilişim Belgesine Sahip Olma Durumlarına Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği

Faktörler	Cevap	N	$\bar{X}$	SS	t	sd	p
Teknoloji Okuryazarlığı	Var	186	4,01	,71	6,84	425	**,00**
	Yok	267	3,52	,80			
Derse Teknoloji Entegrasyonu	Var	186	4,19	,76	1,53	442,73	,12
	Yok	267	4,06	,95			
Sosyal Etik Ve Yasal Hükümler	Var	186	4,48	,70	,72	451	,46
	Yok	267	4,43	,82			
İletişim	Var	186	4,01	1,04	1,78	427,07	,07
	Yok	267	3,82	1,18			
Toplam Tutum	Var	186	4,17	,66	3,10	436,95	**,00**
	Yok	267	3,96	,80			

Tablo 4.2. incelendiğinde öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı ve iletişime yönelik algılarında bilişim belgesine sahiplik durumlarına göre anlamlı bir fark bulunurken

($p < 0,05$), derse teknoloji entegrasyonu ile sosyal etik ve yasal hükümler açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$). Toplam tutumda öğretmenlerin bilişim belgesine sahiplik açısından anlamlı bir fark bulunmaktadır. ($p < 0,05$)

Tablo 4.3. Katılımcıların Yaşa Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği

Faktörler	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Teknoloji Okuryazarlığı	21-25 (a)	73	3,80	,92	2,38	**,05**	b-e
	26-30 (b)	109	3,85	,76			
	31-35 (c)	81	3,77	,69			
	36-40 (d)	45	3,69	,64			
	41+ (e)	144	3,56	,86			
Derse Teknoloji Entegrasyonu	21-25 (a)	73	3,98	,97	6,53	**,00**	b-e c-e
	26-30 (b)	109	4,23	,79			
	31-35 (c)	81	4,33	,74			
	36-40 (d)	45	4,44	,67			
	41+ (e)	144	3,88	,94			
Sosyal Etik Ve Yasal Hükümler	21-25 (a)	73	4,16	,95	3,60	**,00**	c-a d-a
	26-30 (b)	109	4,47	,72			
	31-35 (c)	81	4,51	,67			
	36-40 (d)	45	4,67	,62			
	41+ (e)	144	4,48	,79			
İletişim	21-25 (a)	73	3,81	1,20	4,01	**,00**	b-e -
	26-30 (b)	109	4,15	,98			
	31-35 (c)	81	3,94	1,09			
	36-40 (d)	45	4,18	1,12			
	41+ (e)	144	3,65	1,15			
Toplam Tutum	21-25 (a)	73	3,94	,92	3,81	**,00**	b-e -
	26-30 (b)	109	4,17	,70			
	31-35 (c)	81	4,13	,63			
	36-40 (d)	45	4,24	,61			
	41+ (e)	144	3,89	,77			

Tablo 4.3. incelendiğinde teknoloji okuryazarlığı faktöründe 26-30 yaş aralığında olan öğretmenler ile 41 ve üzeri yaşında olan öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Derse teknoloji entegrasyonu faktöründe 26-30, 31-35, 36-40 yaş aralığındaki öğretmenler ile 41 ve üzeri yaşında olan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Sosyal etik ve yasal hükümler faktöründe 31-35, 36-40, 41+ yaş aralığındaki öğretmenler ile 21-25 yaş aralığındaki öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. İletişim faktöründe 26-30, 36-40 yaş aralığındaki öğretmenler ile 41 ve

üzeri yaşında olan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Tablo 4.4. Katılımcıların Kıdem Yılına Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği

Faktörler	**Kıdem**	**N**	$\bar{X}$	**SS**	**F**	**p**	**Fark**
Teknoloji Okuryazarlığı	1-5 (a)	173	3,85	,82	3,06	,018	**a-e**
	6-10 (b)	81	3,69	,73			
	11-15 (c)	61	3,70	,62			
	16-20 (d)	67	3,68	,77			
	21+ (e)	71	3,47	,94			
Derse Teknoloji Entegrasyonu	1-5 (a)	173	4,15	,85	7,33	**,000**	**a-e**
	6-10 (b)	81	4,41	,71			**b-e**
	11-15 (c)	61	4,20	,76			
	16-20 (d)	67	4,06	,90			
	21+ (e)	71	3,68	1,01			
Sosyal Etik Ve Yasal Hükümler	1-5 (a)	173	4,33	,82	3,21	,013	**b-a**
	6-10 (b)	81	4,66	,52			
	11-15 (c)	61	4,56	,68			
	16-20 (d)	67	4,50	,71			
	21+ (e)	71	4,36	,96			
İletişim	1-5 (a)	173	3,98	1,07	3,57	,007	**a-e**
	6-10 (b)	81	4,15	1,08			
	11-15 (c)	61	3,92	1,05			
	16-20 (d)	67	3,76	1,17			
	21+ (e)	71	3,52	1,16			
Toplam Tutum	1-5 (a)	173	4,08	,79	4,09	**,003**	**a-e**
	6-10 (b)	81	4,23	,61			
	11-15 (c)	61	4,10	,60			
	16-20 (d)	67	4,00	,73			
	21+ (e)	71	3,76	,86			

Tablo 4.5. incelendiğinde teknoloji okuryazarlığı faktöründe 1-5 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip olan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Derse teknoloji entegrasyonu faktöründe 1-5, 6-10, 11-15 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Sosyal etik ve yasal hükümler faktöründe 6-10 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 1-5 kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark

bulunmaktadır. İletişim faktöründe 1-5, 6-10 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Toplam tutumda 1-5 yıl ve 6-10 arası kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Tablo 4.5. Katılımcıların Görev Yerine Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği

Faktörler	**Görev Yeri**	**N**	$\bar{X}$	**SS**	**F**	**p**	**Fark**
Teknoloji Okuryazarlığı	Köy (a)	49	3,54	,93	1,98	,138	—
	İlçe (b)	141	3,68	,68			
	Merkez (c)	263	3,77	,84			
Derse Teknoloji Entegrasyonu	Köy (a)	49	3,98	1,02	12,27	,000	**b-c**
	İlçe (b)	141	4,41	,72			
	Merkez (c)	263	3,98	,89			
Sosyal Etik Ve Yasal Hükümler	Köy (a)	49	4,11	1,07	7,74	,000	**c-a**
	İlçe (b)	141	4,60	,65			
	Merkez (c)	263	4,43	,75			
İletişim	Köy (a)	49	3,79	1,26	10,48	,000	**b-c**
	İlçe (b)	141	4,23	,99			
	Merkez (c)	263	3,79	1,12			
Toplam Tutum	Köy (a)	49	3,79	,95	8,04	,000	**b-a** **b-c**
	İlçe (b)	141	4,23	,62			
	Merkez (c)	263	3,99	,75			

Tablo 4.6. incelendiğinde derse teknoloji entegrasyonu faktöründe ilçede görev yapan öğretmenler ile merkezde ve köyde görev yapan öğretmenler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Sosyal etik ve yasal hükümler faktöründe merkezde bulunan öğretmenler ile köyde bulunan öğretmenler arasında ve ilçede bulunan öğretmenler ile merkezde görev yapan öğretmenler arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. İletişim faktöründe ilçede görev yapan öğretmenler ile köy ve merkezde görev yapan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Toplam tutumda ilçede görev yapan öğretmenler ile köy ve merkezde görev yapan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Tablo 4.6. Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Teknolojiye Yönelik Tutum İstatistiği

Faktörler	Öğrenim	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Fark
Teknoloji Okuryazarlığı	Lisans (a)	345	3,69	,80	,64	,58	—
	Yüksek Lisans (b)	95	3,81	,78			
	Doktora (c)	2	3,31	,14			
	Önlisans (d)	11	3,76	1,11			
Derse Teknoloji Entegrasyonu	Lisans (a)	345	4,10	,86	1,16	,32	—
	Yüksek Lisans (b)	95	4,21	,91			
	Doktora (c)	2	3,50	,10			
	Önlisans (d)	11	3,83	1,09			
Sosyal Etik Ve Yasal Hükümler	Lisans (a)	345	4,48	,75	5,40	,00	**a-c**
	Yüksek Lisans (b)	95	4,46	,79			**a-d**
	Doktora (c)	2	3,00	,23			
	Önlisans (d)	11	3,77	1,13			**,**
İletişim	Lisans (a)	345	3,88	1,13	,34	,79	—
	Yüksek Lisans (b)	95	3,97	1,12			
	Doktora (c)	2	3,37	,53			
	Önlisans (d)	11	3,79	1,21			
Toplam Tutum	Lisans (a)	345	4,04	,73	1,365	,25	—
	Yüksek Lisans (b)	95	4,11	,78			
	Doktora (c)	2	3,29	,01			
	Önlisans (d)	11	3,79	1,08			

Tablo 4.7. incelendiğinde sosyal etik ve yasal hükümler faktöründe lisans öğrenim durumuna sahip öğretmenler ile doktora ve enstitü öğrenim durumuna sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Aynı zamanda yüksek lisans öğrenim durumuna sahip öğretmenler ile doktora ve enstitü öğrenim durumuna sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Toplam tutumda öğretmenlerin öğrenim durumlarına göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Tüm araştırma sürecini kapsayan bu tez çalışmasında, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımlarına yönelik tutumları üzerine derinlemesine bir inceleme sunmak amaçlanmıştır. Bu çalışmada beden eğitimi öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik görüş ve tutumlarının cinsiyete, yaşa, öğrenim durumuna, kıdem yılına ve görev yerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Önceki bölümlerde yapılananalizler ve bulgular ışığında, bu bölümde, elde edilen sonuçların önemi ve etkisi değerlendirilmiştir. Ayrıca, bu sonuçların literatüre, mevcut bilgiye ve gelecekteki araştırmalara olan katkısı tartışılmıştır. Son olarak, bu tez çalışmasının sınırlamalarını ve gelecekteki araştırmalara önerileri tartışılarak, çalışmanın genel katkısı vurgulanmıştır.

Cinsiyet değişkeni açısından bakıldığında, teknoloji kullanımında kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yüksek ortalamaya sahip oldukları ancak bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür Cinsiyetlere göre teknoloji okuryazarlığı ve derse teknoloji entegrasyonu alt boyutlarına yönelik algılar anlamlı bir fark gösterirken, sosyal etik ve yasal hükümler ile iletişim alt boyutlarına yönelik algılar arasında anlamlı bir fark göstermemektedir. Toplam tutum incelendiğinde anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Kadın öğretmenlerinin teknoloji kullanım düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek çıkma sebebinin kadın öğretmenlerin teknolojiye daha fazla zaman ayırdıkları düşünülmektedir.

Erkek ve kadın öğretmenlerin beden eğitimi öğreniminde teknoloji entegrasyonuna yönelik benzer bir tutum sergilediklerini göstermiştir. Bu sonuç, Kretschmann'ın 57 ortaokul beden eğitimi öğretmeni ile birlikte yürüttüğü 'Beden Eğitimi Dersine Bilgi ve İletişim Entegrasyonu' adlı çalışması ile uyum göstermektedir.(Kretschmann, 2015). Bununla birlikte, kadın ve erkek öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasında fark

olmadığını öne süren başka çalışmalar da mevcuttur (Çetin ve ark., 2012). Kadın öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının erkek öğretmen adaylarının tutumlarından daha yüksek olduğunu savunan çalışmalar da (Dargut ve Çelik, 2014), (Yaman, 2007: Ray ve ark., 1999) olduğu gibi, cinsiyetin bu konuda herhangi bir etkisinin olmadığını belirten çalışmalar da (Shapka ve Ferrari, 2003) bulunmaktadır. Bu çalışmalar yapmış olduğumuz çalışma ile uyum göstermektedir.Ancak bazı çalışmalar cinsiyet değişkeninin öğretime teknoloji entegrasyonunun bir yordayıcısı olmadığını ortaya koymuştur (Norris ve ark., 2003). Kay (2006) tarafından yapılan bir araştırmada, erkek öğretmenlerin bilgisayar uygulamasından önce nispeten daha yüksek düzeyde bilgisayar tutum ve becerisine sahip olduklarını, ancak teknolojinin uygulanmasından sonra bilgisayar tutum ve becerisi açısından erkekler ve kadınlar arasında bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada erkekler teknolojiye daha yüksek düzeyde tutum gösterse de sonucu bu çalışma ile uyum göstermektedir.

Yapılan bu çalışmadaki diğer bir değişken ise yaştır. Öğrenmede teknolojinin kullanımına ilişkin algılardaki farklılıkları görmek için yaş aralıklarına bölmek önemlidir (Baek ve ark., 2018). Beden Eğitimi öğretmenlerinin çoğunluğu okul ve üniversite eğitimleri sırasında bir öğretim yöntemi olarak teknolojiye maruz kalmış olabileceğinden, yaş bir faktör olarak görünmektedir (Ayers ve ark., 2010). Daha yaşlı beden eğitimi öğretmenleri dijital göçmenler olarak damgalanabilirken, genç öğretmenler kesinlikle dijital yerlilerdir (Guo ve ark., 2008).

Beden eğitimi öğretme ve öğrenme sürecinde teknolojinin kullanımına ilişkin algılardaki farklılıklar, kişinin özelliklerine, cinsiyetine, yaşına ve öğretme tecrübesine göre kaçınılmaz olarak ortaya çıkmaktadır (Dube ve ark., 2018). Bu çalışmadaki sonuçlara göre genç öğretmenlerin 41 ve üzeri yaş kategorisindeki öğretmenlere nazaran beden eğitimi öğreniminde teknoloji kullanımına yönelik tutumları daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun nedeni, daha yaşlı öğretmenlerin teknolojiyi beden eğitimi öğretimine entegre etme konusunda karşılaştıkları zorluk olabilir. (Villalba ve ark., 2017). Ayrıca genç öğretmenlerin, öğrencilerine uygun mobil öğrenme yöntemleriyle çevrimiçi ders planları ve materyalleri hazırlama konusunda daha kolay bir şekilde yenilik yapmaları mümkündür (Kretschmann, 2015).

Bu araştırmadaki bir diğer değişken görev yeridir. Görev yeri değişkeni açısından bakıldığında teknoloji okuryazarlığı alt boyutunda öğretmenlerin tutumları arasında bir farklılık yoktur. Derse teknoloji entegrasyonu alt boyutunda ilçedeki öğretmenlerin köy ve merkezde bulunan öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Sosyal etik ve yasal hükümler alt boyutunda merkezdeki öğretmenler ile köydeki öğretmenler arasında, ilçedeki öğretmenler ile merkezdeki öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık vardır. İletişim alt boyutunda ilçedeki öğretmenler ile merkezdeki ve köydeki öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık vardır. Toplam tutumda ilçedeki öğretmenler ile köy ve merkezde bulunan öğretmenler arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Yer değişkenine göre ilçede bulunan öğretmenler ile köyde bulunan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmakla beraber ilçede görev yapan öğretmenlerin aritmetik ortalamasının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Yıldırım (2007) tarafından yapılan bir çalışmada, teknolojik kaynaklara erişimin, öğretmenlerin öğretimde teknolojiyi pedagojik olarak kullanmalarında etkili yollardan biri olduğu bulunmuştur. Derse teknoloji alt boyutundaki ilçe ve il merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin çeşitli teknolojik aletleri bulundurma, bu aletlere ulaşma imkânının fazla olması ve teknolojik araçları kullanabilmeleri; köylerde görev alan öğretmenlere göre teknolojiye yönelik tutumlarının olumlu yönde gelişmesini sağlamış olabilir.

Yapılan bu çalışma ile incelenen çalışmalar arasında benzerlik söz konusudur denilebilir. Beden eğitimi öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarını bazı değişkenler açısından incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada görev yerine göre tutumlarına bakılmış ve sonuçta ilçedeki öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu durumun ilçedeki öğretmenlerin köydeki öğretmenlerden daha fazla imkana sahip olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmada 453 kişilik bir örneklem grubu kıdem yılı sonuçlarına bakılmış ve anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenin öğrenmede teknoloji kullanımına yönelik tutumu, öğretme deneyimlerine bağlı olarak çeşitli şekillerde ortaya çıkmaktadır. Tablo 4.5.'de görüldüğü üzere 1-5 ve 6-10 kıdem yılına sahip olan öğretmenlerin 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenlere göre teknolojiye yönelik olumlu bir tavır aldıkları ve derslerinde teknolojik cihazları kullanmaya özen gösterdikleri anlaşılmaktadır. Teknoloji okuryazarlığı alt boyutunda 1-5 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına

sahip olan öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Derse teknoloji entegrasyonu faktöründe 1-5, 6-10, 11-15 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Sosyal etik ve yasal hükümler faktöründe 6-10 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 1-5 kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. İletişim faktöründe 1-5, 6-10 kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Toplam tutumda 1-5 yıl ve 6-10 arası kıdem yılına sahip öğretmenler ile 21 ve üzeri kıdem yılına sahip öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ve incelenen çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Gorder (2008) öğretmen deneyiminin gerçek teknoloji kullanımıyla önemli ölçüde ilişkili olduğunu bildirmiştir. Çalışmasında, etkili bilgisayar kullanımının teknolojik rahatlık düzeyleri ve öğretimi öğretmenin algıladığı öğrenci ihtiyaçlarına göre şekillendirme özgürlüğü ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Baek ve ark., (2008) deneyimli öğretmenlerin teknolojiyi öğretimlerine entegre etmeye daha az hazır olduklarını iddia etmiştir. Benzer şekilde, Amerika Birleşik Devletleri'nde, (ABD Ulusal Eğitim İstatistikleri Merkezi, 2000) öğretimde daha az deneyime sahip öğretmenlerin, öğretimde daha fazla deneyime sahip öğretmenlere göre öğretimlerine bilgisayarları entegre etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu bildirmektedir. Bu çalışma literatürdeki incelenen çalışmalar ile benzer bir tutum sergilemektedir.

Bir diğer değişken bilişim belgesine sahipliktir. Bu çalışmada bilişim belgesine sahipliği açısından bakıldığında öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Literatürde benzer sonuçlara sahip çalışmalar da yayınlanmıştır (Tınmaz, 2004; Eliküçük, 2006). Berner (2003), Na (1993) ve Summers'a (1990) göre, Bordbar'ın (2010) aktardığı üzere, öğretmenlerin bilgisayar yeterliliği, teknolojiyi öğretime entegre etmenin önemli bir belirleyicisidir. Peralta ve Costa (2007) teknik yeterliliğin öğretmenlerin öğretimde teknoloji kullanımını etkilediğini bulmuştur. Peralta ve Costa'ya (2007) göre, bilgisayarlarla daha fazla deneyime sahip olan öğretmenler, onları etkili bir şekilde kullanma becerilerine daha fazla güvenmektedir. Ocak ve Akdemir (2008) çalışmalarında, öğretim etkinliklerinde bilgisayar uygulamalarını sıklıkla kullandıklarında öğretmenlerin tutumlarının olumlu yönde değiştiği sonucuna varmışlardır.

Kretschmann' ın (2015) yaptığı çalışmada öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlığı düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların çıkması şaşırtıcı değildir. Dolayısıyla Kretschmann'ın yaptığı bu çalışmanın sonuçları beden eğitimi öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlığı düzeyleri ile beden eğitimi öğretmenlerinin beden eğitimi alanında teknolojiye ilişkin belirli tutumları ve inançları arasındaki varsayılan ilişkiyi doğrulamaktadır (Gibbone ve ark., 2010; İnce ve ark., 2006; Woods ve ark., 2008). Bu çalışmanın sonuçları aynı zamanda beden eğitimi öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlığı ile eğitim teknolojisine ve bunun sınıflara entegrasyonuna yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu bildiren bulgularla da uyumludur (Albirini, 2006; Cavas ve ark., 2009; Ocak ve Akdemir, 2008; Ogunkola, 2008). Bu çalışmada literatür incelemesine paralel olarak öğretmenler arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Öğrenim durumu değişkenine göre incelendiğinde sosyal etik ve yasal hükümler alt boyutunda anlamlı bir fark bulunduğu ancak toplam tutum alt boyutunda anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. 2019 yılında Sırakaya ve Sipahioğlu tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin eğitim durumlarına göre teknolojiyi kullanma biçimlerinde bir farklılık olmadığı görülmüştür. Akça (2021), Fidan ve diğerleri (2016) ile Karbeyaz ve Kurt (2020) tarafından yapılan araştırmalar, eğitmenlerin eğitim durumları ve teknolojik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur. Ancak Yaman'ın (2007) konuyla ilgili çalışmasına göre, yüksek lisans derecesine sahip öğretmenler, lisans derecesine sahip olanlara göre teknolojiyi daha fazla kullanmaktadır. Bu çalışmanın bulgularından, öğrenim durumuna göre beden eğitimi ve spor eğitmenlerinin teknolojiye karşı anlamlı bir farkın bulunmadığı sonucuna varabiliriz. Sonuç olarak, araştırmanın bulgularının daha önceki araştırmalarla tutarlı olduğu söylenebilir.

Bu çalışmanın sonuçları, kullanıcıların teknolojiye yönelik tutumlarının beden eğitimi derslerinde teknolojiyi benimseme isteklerini etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Teknolojiyi benimsemek, bu çalışmadaki pek çok öğretmenin, doğal zorluklara rağmen, sürekli deneme yanılma çabaları yoluyla teknoloji destekli derslerini geliştirmekte ısrar etmesinin temel nedenidir. Ayrıca, teknolojik araçları kullanma konusunda algılanan öz yeterlik düzeylerinin yüksek olması, bu tür araçların kendi yararlarına çalışabileceğine dair olumlu tutumlarına katkıda bulunmuştur. Literatürden de anlaşılacağı üzere öz- yeterlik kavramı, öğretmenlerin derslerinde yeni teknolojileri

benimseme istekliliğini etkileyen önemli bir faktördür (Göktas, 2012). Bu durum, eğitim literatüründe öğretmen ve öğrencilerin beden eğitimi derslerinde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının önemini gösteren birçok çalışmayla tutarlıdır (Gibbone ve ark., 2010; Göktaş, 2012; Kretschmann, 2015; Tou ve ark., 2020).

6. ÖNERİLER

Beden eğitimi öğretmenlerinin teknoloji kullanımına ilişkin bilgilerini artırmalarına ve teknoloji kullanımına ilişkin sınıf yönetimi becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak ve teknolojiyi derslerinde daha sık kullanmaya teşvik etmek için hizmet içi seminerler düzenlenmelidir.

Derste zenginlik sağlamak amacıyla beden eğitimi öğretmenlerinin teknoloji kullanımına olan ilgi ve bilgilerinin arttırılması gerekmektedir.

Beden eğitimi öğretmenlerinin lazım olduğunu düşündükleri veya talep ettikleri teknolojik araçlar sağlanmalıdır.

Beden eğitimi öğretmenleri, en son teknolojik gelişmeler hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

Özellikle öğrencilerin somut düşünceden soyut düşünceye geçiş yaptığı dönemde etkili bir eğitim için beden eğitimi öğretmenleri teknolojik araçlardan yararlanmalıdır.

Beden eğitimi öğretmenleri derslerinde multimedya ve çok amaçlı öğretim uygulamalarını ve teknolojik araçları kullanmalıdır.

Beden eğitimi öğretmenlerinin sadece öğretim yöntemlerini değil, teknolojik araçları da kullanmayı öğrenmeleri gerekmektedir.

Üniversiteler, öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarını geliştirmek için pedagojik eğitim programlarında sadece beden eğitimi değil, genel eğitimde de teknoloji kullanım alanını artırmalıdır.

Sonraki çalışmalara katkı sağlamak amacıyla önerilebilir ki bu çalışmadakinin aksine öğretmenlerin teknolojye yönelik tutumlarını incelerken daha fazla alt boyuttan yararlanılabilir.

7. KAYNAKLAR

AECTThe Definition of Educational Technology. By Association for Educational Communications and Technology (AECT) Definition and Terminology Committee. Erişim tarihi: 26 Aralık 2015 http://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/molenda_definition.pdf

Akça T. Aydın il merkezinde görev yapan beden eğitimi öğretmenlerinin eğitim bilişim ağı kullanım alışkanlıklarının belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın, 2021.

Alkan C. Özel Eğitimde Genel Hedefler ve İlkeler : Eğitim Teknolojisi Açısından Bir Değerlendirme. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 2019;17(1): 295-301. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001045

Alkan C. Eğitim Teknolojisi ve Uzaktan Eğitimin Kavramsal Boyutları, Uzaktan Eğitim Yaz 1998/Kış1999.

Alkan C. Eğitim Teknolojisi, Anı Yayıncılık, Ankara, 1997.

Anderson ML. Précis of after phrenology: Neural reuse and the interactive brain. *Behav Brain Sci*. 2015;39 10.1017/S0140525X15000631

Arslan O, Koz M, Gür E, Mendeş B. Üniversite Öğretim Üyelerinin Fiziksel Aktlvite Düzeyleri ve Sağlık Sorunları Arasındaki ilişkinin Araştırılması" Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2003;17(4): 249-258.

Arzayeva M. Rakhimzhanov K. Abdrahmanova A. Special Aspects of Distance Learning in Educational System," 2017; 73:36-44. doi: 10.1080/09720073.2015.11891 900.

Atasoy Ş, ve Akdeniz AR. Yapılandırmacı öğrenme kuramına uygun geliştirilen çalışma yapraklarının uygulama sürecinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi,* 2006;170: 157-175.

Avedisian A. 3 Emerging technologies that will reshape education in 2019 EdSurge News. Retrieved January 2019;1: 3-15.

Baek J. Jones E. Bulger S. Taliaferro A. Physical Education Teacher Perceptions of Technology-Related Learning Experiences : A Qualitative Investigation," J. Teach. Phys. Educ, 2018; (37)2: 175-185.

Bailey R, Armour K, Kirk D, Jess M, Pickup I, Sandford R. The Educational Benefits Claimed for Physical Education and School Sport: An Academic Review. Research Papers in Education, 2009;24: 1-27. https://doi.org/10.1080/02671520701809817

Balcı E. Öğretmenlerin rolleri, Eğitim Sosyolojisi, Ankara, 1991.

Bastian KC, McCord DM, Marks JT, Carpenter D. A temperament for teaching? associations between personality traits and beginning teacher performance and retention. AERA Open 2017;3: 1-17. doi: 10.1177/2332858416684764

Bates AW, Poole G. Effective Teaching with Technology in Higher Education. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2003.

Bayraktar R. Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Ölçek Geliştirme Çalışması, Trabzon 2015

Beidler PG. What Makes a Good Teacher?' in JK Roth (ed.) Inspiring Teaching, Anker, 1997.

Bernard B. Curriculum and Instruction: An Introduction to Methods of Teaching. Macmillan Press Ltd, 1965.

Bernard Brown and Oke Psychology of Learning and Teacher, Mc-Graw Hill, 1982

Bieg SR, Backes S, Mittag W. The role of intrinsic motivation for teaching, teachers' care and autonomy support in students' self-determined motivation. J. Educ. Res. 2011;1: 122-140.

Brian M. Virtual Physical Education, Journal of Physical Education, Recreation ve Dance, 2012;83:3, 6-10, DOI: 10.1080/07303084.2012.10598734

Büyüköztürk YŞ. Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. Kuram Ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 2002;32(32): 470-483.

Cakiroglu U, Akkan Y, Guven B. Analyzing the Effect of Web-Based Instruction Applications to School Culture within Technology Integration *Educational Sciences: Theory and Practice*, 2012;(12)2:1043-

Cartwright V. Hammond M. The İntegration and embedding of ICT into the school curriculum: more questions than answers. Paper presented at the ITTE 2003 *Annual*

Conference of the Association of Information Technology for Teacher Education, Trinity and All Saints College, Leeds, 2003;3: 41-49.

Cruickshank DR, Jenkins DB. Metcalf K. The Act of Teaching. McGraw-Hill, New York, 2003.

Çilenti K. Eğitim Fakülteleri İçin Bir "Eğitim Teknolojisi Merkezi Modeli". Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 2019;16(1): 207-2016. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000921

Daniela Mc. How Technology Changes Physical Education Classes, 2018; 3:41-49. https://learn.g2.com/technology- in-physical-education

Demirel Ö, Seferoğlu S. Yağcı E.Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2001.

Demirel Ö. Eğitimde program geliştirme. Kuramdan uygulamaya. Ankara: PegemA Yayıncılık, 2006.

Dockstader J. Teachers of the 21st Century Know The What, Why, And How Of Technology Integration, 2008.

Doğdu S. Arslan Z. Eğitim Teknolojisi Uygulamaları ve Eğitim Araç Gereçleri. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Basımevi, 1993.

Dube BA. Nhamo E. Magonde S. Factors affecting ICT integration in the Teaching and Learning of Physical Education in South Africa : A Case of Johannesburg East Cluster Primary Schools in the Gauteng Province," vol. 2018; (2)1. 88-92,

Earle RS. The integration of instructional technology into public education: promises and challenges. ET magazine, 2002;43(1): 5 - 13

Eberline AD, Richards AR. Teaching with technology in physical education. A Journal for Physical and Sport Educators, 2013;26(6):38-39. Retrieved February 26, 2020, from

Elford M, Carter Jr RA, Aronin S. Virtual reality check: Teachers use bug-in-ear coaching to practice feedback techniques with student avatars. *Journal of Staff Development*, 2013;34: 40-43.

Engler D. Instructional technology and the curriculum. In F. J. Paula and R. J. Goff (Eds.), Technology in education: Challenge and change. Worthington,.OH: Charles A. Jones, 1972.

Enright E, Gard M. Media, digital technology and learning in sport: A critical response to Hodkinson, Biesta and James. Retrieved February 1, 2020,from Physical Education

and Sport Pedagogy, 2015;21(1): 40-54. doi: 10.1080/17408989.2015.1043258

Erdoğan Ç, Demirkasımoğlu N. Ailelerin Eğitim Sürecine Katılımına İlişkin Öğretmen ve Yönetici Görüşleri, 2010; (3)3: 399 - 431, 01.04.2010

Erkuş A. Nitel" ve Türevleri Alternatif ölçme", Çoklu" veDuygusal zekâ): Ne, Niçin ve Nereye Doğru?. İlköğretim Online, 2015;14(3): 1-17.

Fidan N. Erdem M. Eğitime giriş. Ankara: Alkım Yayıncılık, 1998.

Fiorentino LH. Castelli D. Creating a Virtual Gymnasium. Journal of Physical Education, Recreation ve Dance, 2005; 76(4): 16-18.

Forssell K. Technological pedagogical content knowledge: Relationships to learning ecologies and social learning networks. (Doctoral dissertation unpublished) Stanford University. Access Date: 2011;(12)04: 20-36. http://www.stanford.edu/~forssell/dissertation/

Gagne RM. Instructional Technology: Foundations. NY: Routledge, 1987.

Galbraith JK. The Impact of Integration of Instructional Systems Technologyinto Research and Educational Technology. The new industrial state. :Houghton Mifflin, 1967;3:41-49.

Gentry CG. Educational Technology. In Anglin G.J. (Ed.), Instructional Technology, Past, Present, and Future. (pp.1-10). USA: Libraries Unlimited, 1995.

George D, Mallery M. SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guideand Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson, 2010

Gibbone A, Rukavina P. Silverman S. Technology integration in secondary physical education: Teachers' attitudes and practice. Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE) 2010;3(1): 27-42.

Gilakjani AP. A review of the literature on the integration of technology into the learning and teaching of English language skills. Int. J. Engl. Linguistics 2017;7: 95-106. doi: 10.5539/ijel.v7n5p95

Goe L, Bell C, Little O. Approaches to Evaluating Teacher Effectiveness: A Research Synthesis. Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality, 2008,4:41-49.

Goktas Z. The attitudes of physical education and sport students towards information and communication technologies. TechTrends 2012;56(2): 22-30.

Gonen S, Kocakaya S. Inan C. The effect of the computer assisted teaching and 7e model of the constructivist learning methods on the achievements and attitudes of high school students. *Online Submission*, 2006;5(4):41-49.

Gravemeijer K. Cobb P. Design research from a learning design perspective. In: Van den Akker, J, Gravemeijer, K, McKenney, S. ve Nieveen, N. (Eds). (2006). Educational design research. London: Routledge, 2006;3: 17-51.

Haake SJ. The impact of technology on sporting performance in Olympic sports. J Sports Sci. 2009;27(13):1421-31. doi: 10.1080/02640410903062019. PMID: 19764001.

Hakkarainen K, Homaki L, Lipponen L, Muukkonen H, Marjaana R, Tuominen T. Student skills and practices of using ıct: results of a national assessment in Finland, *Computers and Education*, 2000;34(2):103-117.

Hansen LR. Witfelt C. Scientific Report On Identified Technical-Pedagogical Competencies Needed by Teachers In Order To Fully Exploit Educational Multimedia Products'Potentials and to Enable Them to Give Feedback and Give Recommendations to Designers of Educational Multimedia". Royal Danish School of Educational Studies. Copenhagen, 1999;3:41-49.

Hardman K, Routen A, Tones S. UNESCO-NWCPEA: World-wide survey of school physical education - final report. Paris, France: UNESCO, 2014.

Harmandar İH, Özdilek Ç, Göral M. Özel öğretim yöntemleri. Kütahya: Alp Ofset, 2000.

Hills AP, Dengel DR, Lubans DR. Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. Progress in cardiovascular diseases, 2015;57(4): 368-374.

Hollis JL. Effects of a 'school-based' physical activity intervention on adiposity in adolescents from economically disadvantaged communities: secondary outcomes of the 'Physical Activity 4 Everyone' RCT, 2016,3:42-48.

https://www.edsurge.com/news/2018- 12-29-3-emerging-technologies-that-will-reshape-education-in-2019

https://www.northernpublicradio.org/post/rapid-growth-11 technology-and-how-itschanging-classroom

https://www.shapeamerica.org/standards/pe

https://www.tandfonlinecom.ezproxy.nwciowa.edu/doi/citedby/10.1080/0892 4562.2013.839522?scroll=top ve nee dAccess=true

Hyndman B. Ten reasons teachers can struggle to use technology in the classroom. Retrieved January, 2019;25: 2020, from http://theconversation.com/ten-reasonsteachers-can-struggle-to-use-technology-in-the-classroom-101114

Isman A. Technology and technique: an educational perspective. TOJET, 2012;11:207-213.

İşman A. Uzaktan eğitim. Ankara: Pegem A. Yayıncılık, 2008.

James J. Cummings Jeremy Bailenson N. How Immersive Is Enough? A Meta-Analysis of the Effect of Immersive Technology on User Presence, Media Psychology, 2017;19:2, 272309, DOI:

John H. Understanding sport : a socio-cultural analysis. Horne, John,1955- Milton Park, Abingdon, Oxon ; New York : Routledge; 2013

Jones EM, Bulger SM, Wyant JD. Moving beyond the stopwatch and whistle: Examining technology use in teacher training. The Global Journal of Health and Physical Education Pedagogy, 2012;1(3):210-222.

Kabakçı YI. Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımları açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2011;40*:* 397-408.

Kane JE. Perception of personal characteristics by physical education teachers and coaches. In: HT.A Whiting (Ed.) Readings in sports psychology 2. London: Lepus Books, 1975:18-26.

Karagözoğlu G. Eğitim Sistemimizde öğretmen yetiştirme politikamıza genel bir bakış, *Eğitimde yansımalar: VII Çağdaş Eğitim Sistemlerinde Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu*, Cumhuriyet Üniversitesi Kültür Mer-kezi, 2003:10-12.

Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Bilim Kitap Kırtasiye Yayınevi, 2012.

Karasar N. *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler.* (8.baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 1999.

Karbeyaz A. Kurt M. Covid-19 Sürecinde eğitim bilişim ağı (eba) ile ilgiliöğretmen tutumları: Bir karma yöntem çalışması. Ekev Akademi Dergisi, 2020; (84): 39-66.

Katzenmeyer M, Moller G. Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2009.

Kaya Z. Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme, Ankara: Pegema Yayıncılık, 2005.

Kerry S.The role of educational developers in the expansion of educational technology, International Journal for Academic Development, 2004;9:1, 67-83, DOI: 10.1080/1360144042000296062

Kirschner P. The state of affairs of teacher education with respect to information and communications technology, Article in Technology Pedagogy and Education, March 2003;5:55-65.

Knezevich Stephen J, Eye Glen G. Instructional Technology and the School Administrator. Final Report, 1970;3:41-49.

Koehler MJ. Mishra P. What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 2009;9(1): 60-70.

Kohl III HW, Cook HD. Committee on Physical Activity and PhysicalEducation in the School Environment; Food and Nutrition Board; Institute of Medicine. Washington DC: The National Academies Press, 2013;3:40-52.

Komis V, Ergazakia M. Zogzaa V. Comparing computer-supported dynamic modeling and 'paper ve pencil' concept mapping technique in students' collaborative activity.Computers ve Education, 2007;49(4): 991-1017.

Koszalka T. Wang X. Integrating technology into learning: a summary view of promises and problems, *Educational Technology and Society*, 2002;5(1): 179-183.

Kougioumtzis K, Patriksson G. School-Based Teacher Collaboration in Sweden and Greece: Formal Cooperation, Deprivatized Practices and Personalized Interaction in Primary and Lower Secondary Schools. *Teach. Teach. Theory Pract.* 2009;**15**:131-154. doi: 10.1080/13540600802661352.

Kretschmann R. Physıcal Educatıon Teachers ' Subjectıve Theorıes About Integratıng Informatıon And Communıcatıon Technology (Ict) Into Physıcal Educatıon,"Turkish Online J. Educ. Technol, 2015;(14)1: 68-96.

Kretschmann R. Physical education teachers' subjective theories about integrating information and communication technology (ICT) into physical education. Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET 2015;14(1): 68-96.

Kurz D. Die pädagogische Grundlegung des Schulsports in Nordrhein-Westfahlen. In Landesinstitut fur Schule und Weiterbildung (Ed.), Erziehender schulsport.

Pädagogische grundlagen der curriculumrevision in Nordrhein-Westfalen, 2000;9: 45-55.

Kyriakides L, Campbell RJ, Christofidou E. Generating criteria for measuring teacher effectiveness through a self-evaluation approach: A complimentary way of measuring effectiveness. School Effectiveness ve School Improvement, 2002;13(3): 291-324. doi: 10.1080/00131880500498297

Legrain, Pascal; Gillet, Nicolas; Gernigon, Christophe; Lafreniere, Marc-André Integration of Information and Communication Technology and Pupils' Motivation in a Physical Education Setting. Journal of Teaching in Physical Education, 2015;(34)3:384-401 July 2015

Liewellyn, JH. and Blucker, JA Psychology of coaching; Theory and .Application. Minneapolis, Minnesota: Burgess publishing company, 1982;3:41-49.

Lillian C. McDermott, Investigation of Student Understanding of the Concept of Acceleration in one Dimension, March American Journal of Physics 1981; 49(3):242-253

Lund J, Tannehill D. Standards-based Physical Education Curriculum Development. 3rd ed.Burlington, MA: Jones ve Bartlett, 2015;3:49-65.

Lynch S. Curtner-Smith MD. "The Education System is Broken:" The Influence of a Sociocultural Foundations Class on the Perspectives and Practices of Physical Education Preservice Teachers. Journal of Teaching in Physical Education. 2019; 38 (4):377-387. https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0258

Malcolm S. What makes a 'Good Teacher'? The Views of Boys, A conference paper presented at Challenging Futures? Changing Agendas in Teacher Education 3-7 February 2002, University of New England Armidale NSW, 2002;3:96-105.

Marie FH, () 'What Makes A Good Teacher?' SABES/World Education, Boston, MA, 2000;12:66-74.

McDonald JK, Gibbons AS. Technology I, II, and III: Criteria for understanding and improving the practice of instructional technology. Educational Technology Research and Development, 2009;57(3): 377-392

McEwan E. Seven steps to effective instructional leadership. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2002;3:74-85.

McKenney S, Mor Y. Supporting teachers in data-informed educational design. *British Journal of Educational Technology*, 2015;46: 265-279.

McVicker D. How technology changes physical education classes. Retrieved January 2018;11, 2020, from https://learn.g2.com/technology-in-physical-education

MEB Öygm, Öğretmen Yeterlikleri. MEB Yayını. Ankara, 2010.

Medlin P. The rapid growth of '1:1' technology and how it's changing the classroom. Retrieved January 2019; 26:41-49.

Melton Bridget; Bland H, Harris B, Kelly, Destiny; Chandler K, Evaluating a Physical Activity App in the Classroom: A Mixed Methodological Approach among University Students.Physical Educator, 2015;(72)4: 601-620.

Morgan CF, Pangrazi RP, Beighle A. Using pedometers to promote physical activityin physical education. Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 2003;74: 33-38,

Mouza C, Lavigne NC. Introduction to emerging technologies for the classroom: A learning sciences perspective. In C. Mouza ve N. Lavigne (Eds.), Emerging technologies for the classroom: A learning sciences perspective New York, NY: Springer, 2012: 1-12.

Muijs D, Reynolds D. School effectiveness and teacher effectiveness in mathematics: some preliminary findings from the evaluation of the mathematics enhancement programme (primary). School Effectiveness and School Improvement, 2000;11(3): 273-303.

Naul R, Scheuer C. (Eds.) Research on Physical Education and School Sport in Europe. Aachen: Meyer ve Meyer, 2020.

OECD. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization . *Education in Thailand: An OECD-UNESCO Perspective.* OECD; Paris, France: Reviews of National Policies for Education, 2016;3:85-95.

Opstoel K, Chapelle L, Prins FJ, De Meester A, Haerens L, Van Tartwijk J, De Martelaer K. Personal and social development in physical education and sports: A review study. European Physical Education Review, 2020;26(4): 797-813.

Özden Y. Eğitimde dönüşüm eğitimde yeni değerler. Ankara: Pegem A Yayınları, 1999.

Palička P, Jakubec L, Zvoníček J. Mobile apps that support physical

Pamuk S. Öğretmen Adaylarının Öğretimde Teknoloji Kullanım Yeterliliklerinin Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Kuramsal Perspektifinden İncelenmesi/ The Investigation Of Preservice Teachers' Technology Integration Competencies From Technological Pedagogical Cont". *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2013;9/17 (Kasım).

Phillips A, Rodenbeck M, Clegg B. Apps for physical education: Teacher tested, kid approved! Strategies, 2014;27(3): 28-31.

Polk JA. Traits of effective teachers. Arts Education Policy Review, 2006:6:89-95.

Prensky M. The role of technology. Educ. Technol. 2008; 107(4), 23-29.

Rıza, ET; Eğitim Teknolojisi Uygulamaları-1, Anadolu Matbaası, İzmir, 1997.

Richardson AG. Arundell A. Characteristics of the Effective Teacher as Perceived by Pupils and Teachers: A Caribbean case study.. 1989;3:85-89.

Roblyer MD. Integrating educational technology into teaching, 3rd ed. New Jersey: Merrill Prentice Hall, 2003:9:33-45.

Ross A. Geleceğin Endüstrileri (Murat Buğan (Çev.). Ankara: Orion Yayınevi. 2017:286.

Santiago JA, Disch JG, Morales J. Elementary physical education teachers' content knowledge of physical activity and health-related fitness. Physical Educator, 2012;69(4): 395-412.

Schacter J. The impact of education technology on student achievement:

Schmidt R. Wrisberg C. Motor learning and performance. Champaign, IL: Human Kinetics, 2000.

SHAPE America National Standards for K-12 Physical Education, 2013.

Shin L. Technology usage in classroom. Acte Web Page, 2009, www.acteonline.org adresinden 04.06.2014 tarihinde edinilmiştir.

Sırakaya M. İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin teknoloji kabul durumları. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2019;20(2):578-590.

Singer RN. Coaching Athletics and Psychology. New York: McGraw Hill, 1972.

Sipahioğlu S. Fen bilimleri öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 2019.

Stronge JH. Qualities of effective teachers. The USA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), 2007.

Suydam M. Teaching effectiveness. Arithmetic Teacher, 1983;31(2): 3-15.

Swainston T. A reflective resource for performance management, effective teachers in secondary schools. London: Network Continuum, 2008;6:85-96.

Şenışık Y. Öztürk F. Koparan Ş. İlköğretim Okullarında Uygulanan Beden Eğitimi ve Spor Derslerinde Kullanılan Farklı Öğretim Yöntemlerinin Sosyal Yetkinlik Beklentisi üzerine Etkisi, 5. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Sempozyumu, Adana, 2007.

Şimşek N. Eğitim teknolojisindeki yönelimlerin uluslararası boyutları. Ankara, 2002

Tabachnick and Fidell, 2013 B.G. Tabachnick, L.S. Fidell Using Multivariate Statistics (sixth ed.)Pearson, Boston, 2013.

Tamer K, Pulur A. Beden eğitimi ve sporda öğretim yöntemleri. Ankara: Ada yayınları, 2001.

Technology Management Research, 2020;(31)1, 100.123, ISSN 1047-8310, https://doi.org/10.1016/j.hitech.2020.100383

Tekin Z, Karakuş K. Gelenekselden Akıllı Üretime Spor Endüstrisi 4.0. İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2018;7(3): 2103-2117. https://doi.org/10.15869/itobiad.428815

Thronburg R, Hill K. Using internet assessment tools for health and physical education instruction. TechTrends, 2004;48(6): 53- 70.

Totoraitis A. Technology is always changing, so you need to be alwaysLearning, 2018.https://blog.directionstraining.com/azure/need-to-be-always-learning:

Tou NX, Kee YH, Koh KT. Singapore teachers' attitudes towards the use of information and communication technologies in physical education. European Physical Education Review, 2020;26(2): 481 494.

Tou NX. Camire M. Singapore teachers ' attitudes towards the use of information and communication technologies in physical education, 2019;9:79-89 doi: 10.1177/1356336X19869734.

Tucker PD, Stronge JH. Linking teacher evaluation and student learning. The USA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD) 2005,3:52-65.

U.S. Congress. (1988) United States Code: Office of Technology Assessment, 2 U.S.C.§§ 471-481. [Periodical] Retrieved from the Library of Congress, https://www.loc.gov/item/uscode1988-001002015/.

Uşun S.Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2006.

Van der Meij J, Coenders, F, McKenney S. *Naar praktische en effectieve videoclub routines voor leraren in opleiding* [Towards practical and effective videoclub routines in teacher education]. Round table presentation at the Onderwijs Research Dagen [Educational Research Days], Antwerp, Belgium, 2017;3:96-105.

Vanessa R. Sport technology: A commentary, The Journal of High

Villalba A. González-rivera MD. Obstacles perceived by physical education teachers to ıntegrating ICT, Turkish Online J. Educ. Technol, 2017; (16)1: 83-92,

Visscher AJ. *Gericht ontwikkelen van leerkrachtkwaliteiten* [Deliberately developing teacher capacity]. Inaugural lecture. Enschede: University of Twente, 2017;9:52-65.

Weir T, Connor S. The Use of Digital Video in Physical Education. Technology, Pedagogy and Education, 2009;18: 155-171. http://dx.doi.org/10.1080/14759390902992642

What the most current research has to say?, Milken Exchange on Education Technology, California: The Milken Family Foundation, 1999;3:15-26.

Whipp PR, Salin K. Physical Education Teachers in Australia: Why Do They Stay? *Soc. Psychol. Educ.* 2018;**21**:897-914. doi: 10.1007/s11218-018-9443-0.

Yılmaz D. Beden eğitimi öğretmen adaylarının çeşitli değişkenler açısından İnternet kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.2008(3), 31-38.

Young M. Characteristics of High Potential and At-risk teachers. Action in Teacher Education. 1990;11(4), 35-39.

Zhao Y, Pugh K Sheldon Stephen B, Joe L. Conditions for Classroom Technology Innovations.Teachers College Record, 2002;(104)3:482-515

EKLER

Ek-1: Kişisel Bilgi Formu:

1) Cinsiyet

( ) Erkek ( ) Kadın

2) Yaş

( ) 21-25 ( ) 26-30 ( ) 31-35 ( ) 36-40 ( ) 41 ve üzeri

3) Bilişim ile ilgili herhangi bir belgeye sahip misiniz?

( ) Evet ( ) Hayır

4) Meslekteki Kıdem Yılı

( ) 1-5 yıl ( ) 6-10 yıl ( ) 11-15 yıl ( ) 16-20 yıl ( ) 21 yıl ve üzeri

5) Görev Yeri

( ) Merkez ( ) İlçe ( ) Köy

6) Yurtdışı Ziyareti

( ) Var ( ) Yok

7) Öğrenim Durumu

( ) Enstitü ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora

Ek-2 Eğitimde Teknoloji Kullanım Düzeylerini Belirleme Ölçeği:

Ek-2.1. “Teknoloji Okur Yazarlığı" Faktöründe Yer Alan Maddeler

Değerli öğretmen arkadaşlar, lütfen tüm maddeleri dikkatlibir şekilde okuduktan sonra sizin açınızdan en uygun seçeneğe (X) işareti koyunuz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Bir işletim sistemini yeniden kurarım.					
2. Verilerimi internet üzerinde bir alanda (google drive, dropbox, e-posta v.b.) depolarım.					
3. Bir resim üzerinde çözünürlük ve boyut gibi değişiklikler yaparım.					
4. Taşınabilir bellekleri(diskleri) biçimlendiririm.					
5. Dosya formatları (mp3-wav, avi-mpeg,bmp-jpg v.b.) arasında dönüşüm yaparım.					
6. İnternetten görüntülü konuşma yaparım.					
7. Çoklu ortam öğelerini kullanarak bir sunu hazırlarım.					
8. Çoklu ortam öğelerini (ses, resim, metin vb.) kullanarak bir video hazırlarım.					
9. Ses ayarı ile ilgili gelişmiş ayarları yaparım.					
10. Bir antivirüs programını etkin olarak kullanırım.					
11. Ücretsiz, hazır şablonlu bir internet sitesi oluştururum.					
12. Bir donanımın yazılımını internetten indirerek ya da CD’den kurarım.					
13. Kablosuz ağlar (wireless, bluetooth, kızılötesi vb.) aracılığıyla dosya paylaşırım.					
14. Kablosuz ağdan gelebilecek güvenlik tehditlerine karşı şifre oluştururum.					
15. Mobil cihazlara uygulama yüklerim.					
16. Bilgisayarın görüntü birimi ayarlarını yaparım.					
17. Dosya büyüklükleri ve depolama birimleri arasındaki farkı bilirim.					
18. Sık kullanılan dosya formatlarını (pdf, docx, exe, ppt, xls) bilirim.					
19. Yeni karşılaştığım teknolojilere kolaylıkla uyum sağlarım.					

Ek-2.2. "Derse Teknoloji Entegrasyonu" faktöründe yer alan maddeler

Değerli öğretmen arkadaşlar, lütfen tüm maddeleri dikkatli bir şekilde okuduktan sonra sizin açınızdan en uygun seçeneğe (X) işareti koyunuz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Öğrenci merkezli etkinlikleri destekleyecek materyaller tasarlarım.					
2. Derslerde teknoloji kullanmadan önce hazırlık yapılması gerektiğini bilirim.					
3. Farklı kazanımlar için farklı teknolojileri seçip kullanırım.					
4. Derste teknoloji kullanımı esnasında karşılaşabileceğim sorunlara alternatif çözümler üretirim.					
5. İnternetten öğretim materyali indirip düzenlerim.					
6. Hazır eğitim yazılımları (animasyon, simülasyon, paket öğretici vb.) bilgisayarayükleyip kullanırım.					
7. Öğrencilerin bireysel öğrenmelerini desteklemek için teknolojiden yararlanırım.					
8. Materyal tasarlarken öğretim tasarımı ilkelerine uygun hareket ederim.					
9. Mesleki gelişimime katkıda bulunabilecek siteleri takip ederim.					

Ek-2.3. “Sosyal Etik ve Yasal Hükümler” Faktöründe Yer Alan Maddeler

Değerli öğretmen arkadaşlar, lütfen tüm maddeleri dikkatli bir şekilde okuduktan sonra sizin açınızdan en uygun seçeneğe (X) işareti koyunuz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. İnternetteki her bilginin doğruluğunu kabul etmem, sorgularım.					
2. Kullandığım bilgilerin kaynağını belirtmem gerektiğini bilirim.					
3. Telif hakları konusunda yasal sorumluluklaragöre davranırım.					
4. Kişisel bilgilerin paylaşımı ve gizliliğine dikkat ederim.					
5. Sosyal ortamlardaki paylaşımlarımın bana getirdiği sorumlulukların farkındayım.					
6. Bilişim suçlarını bilir ve dikkat ederim.					

Ek-2.4. “İletişim” Faktöründe Yer Alan Maddeler

Değerli öğretmen arkadaşlar, lütfen tüm maddeleri dikkatli bir şekilde okuduktan sonra sizin açınızdan en uygun seçeneğe (X) işareti koyunuz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.Çevrimiçi(online) sınav oluşturup öğrencilerime uygularım.					
2.Veliler ve öğrenciler ile toplu iletişim kurmak için çevrimiçi sistemleri kullanırım.					
3.E-posta gruplarının aktif olarak kullanımında öğrencilere rehberlik ederim.					
4.Sosyal ağlarda öğrencilerimle eğitsel paylaşımlarda bulunurum.					

KAYSERİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ ÇALIŞANLARINDA REKREASYONEL FARKINDALIK DÜZEYLERİ İLE REKREASYONEL ETKİNLİKLERE KATILIM ENGELLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ORIGINALITY REPORT

15%
SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	dergipark.org.tr Internet	468 words — 2%
2	acikbilim.yok.gov.tr Internet	404 words — 2%
3	dosya.kmu.edu.tr Internet	394 words — 2%
4	www.jshsr.org Internet	203 words — 1%
5	www.researchgate.net Internet	140 words — 1%
6	Ceylan, Mehmet. "Okul Öncesi Dönemde Erken Matematik Yeteneği Düzeyleri", Dokuz Eylul Universitesi (Turkey), 2024 ProQuest	90 words — < 1%
7	sagens.erciyes.edu.tr Internet	88 words — < 1%
8	dspace.biruni.edu.tr Internet	

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı : Rabia ALTINKOL

Uyruğu : Türkiye

EĞİTİM

DERECE	KURUM	MEZUNİYET
Yüksek Lisans	Erciyes Üniversitesi	2024
Lisans	Erciyes Üniversitesi	2018
Lise	Atatürk AKML	2014

İŞ DENEYİMLERİ

YIL	KURUM	GÖREV
2020-2024	MEB	Beden Eğitimi Öğrt.

YABANCI DİL

A1