

**DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN
21. YÜZYIL BECERİLERİ, TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN
BİLGİLERİ VE ÖĞRETME MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ**

GÜLSEHER YURTCU

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI**

**DANIŞMAN
DOÇ.DR. OSMAN AKTAN**

T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri,
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ve Öğretme Motivasyonları
Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi**

Gülseher YURTCU tarafından hazırlanan tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı / Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Osman AKTAN

Düzce Üniversitesi

Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Osman AKTAN

Düzce Üniversitesi

Doç. Dr. Şule AY

Düzce Üniversitesi

Doç.Dr. Sevilay YILDIZ

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi:25.06.2024

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

25.06.2024

Gülseher YURTCU

TEŐEKKÖR

Yüksek lisans tez çalışmamın başlangıcından sonlandırılmasına kadar geçen her aşamada bana destek olarak bilgi, ilgi, görüş ve önerilerini benden esirgemeyip yanımda olan, deneyimleriyle bana yol gösteren değerli hocam, Doç. Dr. Osman AKTAN'a şükranlarımı sunarım.

Düzce Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi alanında bulunan çok kıymetli hocalarıma bana kattıkları bilgi ve deneyim için çok teşekkür ederim.

İyi niyetli enerjileriyle bana moral veren, bazı günler çocuklarıma annelik yapmak durumunda kalan ve verilerin elde edilmesinde bana yardımcı olan sevgili dostlarıma teşekkür etmeyi de kendime bir borç bilirim.

Çalışmam boyunca sevgi, saygı, anlayış ve desteklerini esirgemeyen sevgili eşim Muhammet Bahattin YURTCU'ya, birlikte geçirdiğimiz zamanlardan ödün vermek durumunda kaldığım kızım Zeynep Ela YURTCU ve oğlum Mustafa Salih YURTCU'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

25 Haziran 2024

Gölseher YURTCU

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
TABLO LİSTESİ	x
KISALTMALAR	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU	1
1.2. ÇALIŞMANIN AMACI.....	6
1.3. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ.....	7
1.4. SAYILTILAR.....	8
1.5. SINIRLILIKLAR.....	8
1.6. TANIMLAR.....	9
2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	10
2.1. ÖĞRETMENLİK MESLEĞİ	10
2.2. GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ÖĞRETMEN YETİŞTİRME	13
2.3. ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ VE STANDARTLARI	14
2.4. ÖĞRETMEN YETERLİKLERİ	16
2.5. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri (2006)	17
2.5.1.Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri (2017)	19
2.5.1.1.Mesleki Bilgi	20
2.5.1.2.Mesleki Beceri	23
2.5.1.3.Tutum ve Değerler	27
2.6. TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİLERİ	30
2.6.1.Alan (İçerik) Bilgisi	31
2.6.2.Pedagojik Bilgi	32
2.6.3.Teknolojik Bilgi.....	32
2.6.4.Pedagojik Alan Bilgisi	33
2.6.5.Teknolojik Alan Bilgisi.....	34
2.6.6.Teknolojik Pedagojik Bilgi.....	34
2.7. 21.YÜZYIL BECERİLERİ	35
2.7.1.Yaratıcılık ve Yenilik.....	37
2.7.2.Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme	38
2.7.3.İletişim ve İş Birliği.....	39

2.7.4.Bilgi Yönetimi.....	40
2.7.5.Teknolojinin Etkin Kullanımı	40
2.7.6.Kariyer ve Yaşam Becerileri.....	41
2.7.7.Kültürel Farkındalık	41
2.8. MOTİVASYON.....	42
2.8.1.Motivasyon Türleri	43
2.8.1.1.İçsel ve Dışsal Motivasyon	43
2.8.1.3.Sosyal Motivasyon	44
2.8.1.4.Psikolojik Motivasyon	44
2.8.2.Öğretme Motivasyonu	45
2.9. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	47
2.9.1.21. yy Becerileri İle İlgili Araştırmalar	47
2.9.2.TPAB ile İlgili Araştırmalar	49
2.9.3.Öğretme Motivasyonu İle İlgili Araştırmalar.....	51
2.9.4.21.Yy Becerileri, TPAB ve Öğretme Motivasyonunun Ele Alındığı İkili Araştırmalar.....	53
3. YÖNTEM.....	55
3.1. ARAŞTIRMA DESENİ	55
3.2. ÇALIŞMA GRUBU	55
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	56
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI	59
3.5. VERİLERİN ANALİZİ	59
4. BULGULAR VE YORUM.....	61
4.1. BİRİNCİ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM	61
4.1.1.21.yy Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistikler	61
4.1.2.TPAB Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistikler	62
4.1.3.Öğretme Motivasyonuna İlişkin Betimsel İstatistikler	63
4.2.İKİNCİ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM	64
4.2.1. Cinsiyet Ve 21.Yy Becerileri.....	64
4.2.2. Mesleki Kıdem ve 21.Yy Becerileri	65
4.2.3. Eğitim Durumu ve 21.Yy Becerileri.....	66
4.2.4. Görev Yaptıkları Eğitim Kademeleri ve 21.Yy Becerileri.....	67
4.3.ÜÇÜNCÜ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	68
4.3.1. Cinsiyet ve TPAB.....	68
4.3.2. Mesleki Kıdem ve TPAB.....	69
4.3.3. Eğitim Durumu ve TPAB	71

4.3.4. Görev Yaptıkları Eğitim Kademeleri ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Becerileri.....	72
4.4. DÖRDÜNCÜ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	73
4.4.1. Cinsiyet ve Öğretme Motivasyonu	73
4.4.2. Mesleki Kıdem ve Öğretme Motivasyonu	74
4.4.3. Eğitim Durumu ve Öğretme Motivasyonu	75
4.4.4. Görev Yaptıkları Eğitim Kademeleri ve Öğretme Motivasyonu	76
4.5. BEŞİNCİ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	77
4.6. ALTINCI PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM.....	80
5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	82
5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA.....	82
5.1.1. Birinci Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	82
5.1.2. İkinci Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	84
5.1.3. Üçüncü Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	86
5.1.4. Dördüncü Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	87
5.1.5. Beşinci Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	89
5.1.6. Altıncı Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	90
5.2. ÖNERİLER	91
5.2.1. Araştırma Sonuçlarına Yönelik Öneriler:	91
5.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler:	91
5.2.3. Yeni Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler:	92
6. KAYNAKÇA	93
7. EKLER.....	121
7.1. EK 1: 21. YY BECERİLERİ ÖLÇEĞİ.....	121
7.2. EK 2: ÖĞRETME MOTİVASYONU ÖLÇEĞİ.....	122
7.3. EK 3: TPAB ÖLÇEĞİ	123
7.4. EK 4: 21. YY BECERİLERİNE AİT BETİMSSEL İSTATİSTİKLER.....	124
7.5. EK 5: TPAB ÖLÇEĞİNE AİT BETİMSSEL İSTATİSTİKLER..	125
7.6. EK 6: ÖĞRETME MOTİVASYONU ÖLÇEĞİNE AİT BETİMSSEL İSTATİSTİKLER	126
7.7. EK 7: 21.YY BECERİLERİ ÖLÇEĞİ DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER).	126
7.8. EK 8: TPAB ÖLÇEĞİ DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER)	127
7.9. EK 9: TPAB ÖLÇEĞİ ALT BOYUTLAR DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER).	127

7.10.	EK 10: ÖĞRETME MOTİVASYONU ÖLÇEĞİ DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER).	128
7.11.	EK 11: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ.....	129
7.12.	EK 12: ARAŞTIRMA İZNİ.....	132
7.13.	EK 13: ETİK KURUL.....	133
	ÖZGEÇMİŞ.....	134



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1.TPAB Boyutları	31
Şekil 2. 21.yy Becerileri Aracı Değişken Alındığında TPAB Becerilerinin Öğretme Motivasyonuna Etkisi (Standardize Edilmiş Tahminler).....	80



TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Dergisi Birliği Öğretmen Standartları	16
Tablo 2. 2017 MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri.....	19
Tablo 3. 21. yy Becerileri Öğrenme Standartları	35
Tablo 4. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Demografik Özellikleri	55
Tablo 5. 21.yy Becerileri Öğretimi Ölçeğine İlişkin Puan Aralığı ve Düzey Tablosu ..	56
Tablo 6. TPAB Ölçeğine İlişkin Puan Aralığı ve Düzey Tablosu	57
Tablo 7. Öğretme Motivasyonu Ölçeğine İlişkin Puan Aralığı ve Düzey Tablosu	58
Tablo 8. Araştırma da Kullanılan Ölçeklere Ait Normallik Dağılımları ve Betimsel İstatistikler	59
Tablo 9. 21. yy Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler.....	61
Tablo 10. TPAB Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler	62
Tablo 11. Öğretme Motivasyonu Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler.....	63
Tablo 12. Cinsiyete Göre Öğretmenlerin 21.yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları	65
Tablo 13. Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin 21. yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar Anava Testi Sonuçları	65
Tablo 14. Eğitim Durumuna Göre Öğretmenlerin 21. yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları.....	66
Tablo 15. Görev Yaptıkları Eğitim Kademelerine Göre Öğretmenlerin 21. yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları	67
Tablo 16. Cinsiyete Göre Öğretmenlerin TPAB'lerine Yönelik Bağımsız t Testi Sonuçları	68
Tablo 17. Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin TPAB Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları	69
Tablo 18. Eğitim Durumuna Göre TPAB'lerine İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları	71
Tablo 19. Görev Yaptıkları Eğitim Kademelerine Göre TPAB'lerine İlişkin Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları	72
Tablo 20. Cinsiyete Göre Öğretme Motivasyonuna İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları	73
Tablo 21. Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonlarına İlişkin Bağımsız Anova Testi Sonuçları	74
Tablo 22. Eğitim Durumlarına Göre Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonuna İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları	76
Tablo 23. Görev Yaptıkları Eğitim Kademelerine Göre Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonuna İlişkin Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları.....	77
Tablo 24. DKAB Öğretmenlerinin 21. yy Becerileri, TPAB'leri ve Öğretme Motivasyonları İlişkisi	78
Tablo 25. TPAB ve 21. yy Becerilerinin Öğretme Motivasyonu Üzerindeki Etkileri... 81	

KISALTMALAR

AITSL	Australian Institute for Teaching and School Leadership
ATCS	Assessment and Teaching of 21st Century Skills
CAEP	Council for the Accreditation of Educator Preparation- Eğitimci Hazırlığı Akreditasyon Konseyi
DKAB	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
EBA	Eğitim Bilişim Ağı
FATİH	Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme
ISTE	International Society for Technology in Education
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
NCATE	National Council for Accreditation of Teacher Education - Ulusal Öğretmen Eğitimi Akreditasyon Konseyi
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development- Ekonomik İş birliği Kalkınma Örgütü
P21	Partnership for 21st Century Learning
TPAB	Teknolojik pedagojik alan bilgisi
TPB	Teknolojik Pedagojik Bilgi
TPACK	Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi
TTK	Talim Terbiye Kurulu
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
21.YY	Yirmi birinci yüzyıl
YÖK	Yüksek Öğretim Kurumu

ÖZET

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ, TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİLERİ VE ÖĞRETME MOTİVASYONLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ

Gülseher YURTCU

Düzce Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Osman AKTAN

Haziran 2024, 133 sayfa

İnsanların bir şeye inanma ihtiyacı, insanlık tarihi kadar eskilere dayanmaktadır. Bu açıdan her yüzyılda önemini koruyan din dersleri, insanlarla iletişim kurarken ahlaki ve insani değerlere uygun davranan, farklı kültürlerle saygı duyan ve çok yönlü düşünebilen nesiller yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (DKAB) öğretmenlerinin 21. yüzyıl (21. yy) becerileri, teknolojik pedagojik alan bilgileri ve öğretim motivasyonları arasındaki ilişkileri belirlemek, 21. yy becerileri ile teknolojik pedagojik alan bilgilerinin (TPAB) öğretmenlerin öğretim motivasyonlarına etkisini belirlemektir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılı, güz döneminde Batı Karadeniz Bölgesi'nin bir il merkezinde görev yapan DKAB öğretmenleri oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak "21.yy beceri ölçeği", "TPAB ölçeği" ve "Öğretim motivasyonu ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma bulgularını analiz etmek için istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, Levene testi, bağımsız gruplar t-testi, ANOVA testi, LSD testi, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ve yol analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, DKAB öğretmenlerinin 21.yy becerilerinin cinsiyet, mesleki kıdem ve görev yaptıkları eğitim kademelerine göre anlamlı farklılık göstermediği, eğitim durumlarına göre ise lisansüstü mezunu öğretmenler lehine anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, DKAB öğretmenlerinin TPAB becerilerinin cinsiyet, mesleki kıdem ve görev yaptıkları eğitim kademelerine göre anlamlı farklılık göstermediği, eğitim durumlarına göre ise lisansüstü mezunu öğretmenler lehine anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, DKAB öğretmenlerinin öğretim motivasyonları arasında cinsiyet, görev yaptıkları eğitim kademesine göre anlamlı farklılık göstermediği, mesleki kıdem ve eğitim durumlarına göre ise anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin 21.yy becerileri ile TPAB becerileri arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin 21.yy becerileri ile öğretim motivasyonları arasında, öğretmenlerin TPAB becerileri ile öğretim motivasyonları arasında ilişkilerin ise anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB becerilerinin, 21.yy becerileri ve öğretmen motivasyonlarının pozitif yönde anlamlı yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak öğretmenlerin TPAB becerileri ile birlikte, 21. yy becerilerini de derslerine entegre edebilecekleri ortamlar oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Din Kùltürü ve Ahlak Bilgisi, Öğretmen, Teknolojik pedagojik alan bilgisi, Öğretme motivasyonu, 21.yüzyıl becerileri



ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN RELIGIOUS CULTURE AND ETHICS TEACHERS' 21ST CENTURY SKILLS, TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE AND TEACHING MOTIVATION

YURTCU, Gülseher

Düzce University

Master of Science, Department of Educational Sciences

Masters' Thesis

Supervisor: Assoc.Prof. Osman AKTAN

June 2024, 133 pages

People's need to believe in something goes back as far as human history. In this respect, religion lessons, which have maintained their importance in every century, aim to raise generations who behave in accordance with moral and human values when communicating with people, respect different cultures and can think in versatile ways. In this context, the aim of the research is to determine the relationships between Religious Culture and Moral Knowledge (RCMK) teachers' 21st Century (21st century) skills, technological pedagogical content knowledge and teaching motivations, and to determine the effects of 21st century skills and technological pedagogical content knowledge (TPACK) on teachers' teaching motivations to determine its effect. Relational screening model was used in the research. The study group of the research consisted of RCMK teachers working in a provincial center of the Western Black Sea Region in the fall semester of the 2023-2024 academic year. "21st century skill scale", "TPACK scale" and "Teaching motivation scale" were used as data collection tools. A statistical package program was used to analyze the research findings. Descriptive statistics, Levene test, independent groups t-test, ANOVA test, LSD test, Pearson Product Moment Correlation and path analysis were used in the analysis of the data. According to the results obtained in the research, it was determined that the 21st century skills of RCMK teachers did not differ significantly according to gender, professional seniority and the level of education they worked in, but they showed a significant difference according to their educational status in favor of teachers with postgraduate degrees. According to the results obtained in the research, it was determined that the TPACK skills of RCMK teachers did not differ significantly according to gender, professional seniority and the level of education they worked in, but they showed a significant difference according to their educational status in favor of teachers with postgraduate degrees. According to the results obtained in the research, it was determined that there was no significant difference in the teaching motivations of RCMK teachers according to gender and the level of education they worked in, but there was a significant difference according to their professional qualifications and educational status. It was determined that there was a positive, moderately significant relationship between teachers' 21st century skills and TPACK skills. It was determined that the relationships between teachers' 21st century skills and their teaching motivation, and between teachers' TPACK skills and their teaching motivation, were not significant. According to the results of the research, it was determined that teachers' TPACK skills were a positive and significant predictor of 21st century skills and teacher motivation. Based on the research results, environments should be created where teachers can integrate 21st century skills into their lessons along with TPACK skills.

Keywords: Religious Culture and Moral Knowledge, Teacher, Teaching Motivation, Technological pedagogical content knowledge, 21st century skills



1. GİRİŞ

1.1. PROBLEM DURUMU

Günümüzde bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile bilgiye ulaşma yollarının artması sonucu bilgiye erişim oldukça kolaylaşmıştır. Bilgi, bir toplumun gelişebilmesi için temel ölçütlerden biri olsa da artık günümüzde tek başına yeterli olmamaktadır. Günümüz toplumunda bireylerin bilgiye sahip olmaları kadar, sahip oldukları bilgileri nerede ve nasıl kullandıkları, bu bilgileri başka alanlara uyarlama becerileri de oldukça önemli hale gelmiştir. Bireylerin sahip oldukları bilgiyi ve bilgiyi kullanma yollarını etkilemesi muhtemel birçok faktör söz konusudur. Bu faktörlerden biri de teknolojidir. Günümüz toplumunda bilgi teknolojiyle, teknoloji de bilgiyle sürekli etkileşim halindedir. Bu etkileşime dayalı olarak, insanlığın da ortaya koyduğu gelişmeler ile her dönem yeni bilgiler üretilmekte ve insanlığın hizmetine sunulmaktadır.

Her yüzyıl barındırdığı bilimsel, ekonomik, sosyal koşullara göre o yüzyılda yaşayan insanların da gereksinim duydukları beceriler değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin; 19. yüzyılda, okuma yazma bilmek, çalışkan olmak, yönergeleri iyi takip etmek gibi temel beceriler kabul görürken, içinde bulunduğumuz yüzyılda, eleştirel düşünebilmek, karmaşık yaşamsal problemleri çözebilmek ve yeni durumlara uyum sağlamak gibi beceriler daha fazla kabul görmüştür. Günümüz toplumunda ise toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek yeni bilgiler üretebilmek, bu bilgilere dayalı yeni ürün ve hizmetler üretmek için nitelikli bireylerin yetiştirilmesine ihtiyaç vardır. Çünkü insanların temel düzeyde sahip olduğu beceriler günümüz toplumunun ihtiyaçlarını karşılamamakta (Saykılı, 2018), bu ihtiyaçların karşılanması amacıyla üst düzey becerilere sahip bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Üst düzey beceriler sadece akademik başarıyı değil, akademik, sosyal ve iş dünyasına yönelik becerileri de içine alan 21. yy becerilerini de kapsamaktadır.

İçinde bulunulan yüzyılın ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak bireylerin sahip olması gereken becerilere “21.yy becerileri” denilmektedir (Hamarat, 2019). Günümüzde eğitim bilimlerinin yanı sıra yaşamın birçok alanında karşılaşılan bu beceriler; iş birliği içinde çalışma, etkili iletişim gerçekleştirme, sosyal ve kültürel beceriler ile bilgi, medya ve

teknoloji okuryazarlığı becerileridir. Bu beceriler, günümüzde bireylerin aile, okul, iş ve yaşam gibi alanlarda karşılaştıkları sorunlara çözüm bulmaları açısından oldukça önemli ve sahip olmaları gerekli temel becerilerdir. Bireylere bu becerilerin kazandırılmasında aile ilk sorumluluk ünitesi olsa da sistemli olarak bu becerilerin bireylere kazandırılmasında temel sorumluluk okullara, öğretim programları aracılığı ile dolayısıyla eğitim sistemine aittir.

Temel eğitim sisteminde bireylerin ulaştığı bilgileri kullanabilmesi, yorumlayabilmesi, elde ettiği bilgilere eleştirel bakış açısıyla bakabilmesi, ulaştığı bilgilerin görünen nedenlerinin arkasındaki sebep sonuç ilişkisini kavrayabilmesi, kısaca öğrenmeyi öğrenmesi hedeflenmektedir (Eğri, 2003). İfade edilen bu amaçlar okullar ve öğretim programları aracılığıyla öğrencilere kazandırılmaktadır. Eğitimde etkili olan okullar, değişen dünya koşullarına uyum sağlayan ve gerekli dönüşümleri gerçekleştiren okullardır. Nitekim yapılan çalışmalarda işbirlikçi bir okul kültürüne sahip ortamların, öğrenciler için etkili ve verimli öğrenme çerçevesinin oluşmasında etkili olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmalar, öğrencilerin yüksek motivasyon ve akademik başarıya sahip olmalarının yanı sıra öğretmenlerin iş birliği içinde etkili çalışmalar gerçekleştirmelerinin de işbirlikçi okul kültürüyle ilgili olduğunu ortaya koymaktadır (Li vd., 2022; Seashore Louis & Lee, 2016). Öğretmenin sahip olduğu beceri ve yeterlilikler öğrencilerin öğrenmelerini doğrudan etkilemektedir. Öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2017 yılında öğretmen yeterliliklerinde özel alan yeterlilikleri uygulamasından vazgeçilerek tüm branşlar için ortak, genel yeterlilikler olarak belirlenmiştir. Hazırlanan mesleki yeterlilikler öğretmenlik mesleğine yönelik bilgi, beceri ile tutum ve değerler olmak üzere üç temel alandan oluşmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017). DKAB öğretmenliği de kişisel ve mesleki becerileri bakımından doğrudan öğretim programının uygulanma başarısını dolayısıyla öğrencilerin öğrenme çıktılarını etkilemesi muhtemel bir öğretmenlik alanıdır.

DKAB dersi ilkökul, ortaokul ve lise kademelerinde yer alan bir derstir. Dersin amacı öğretim sürecinde temel becerileri merkeze alarak öğrencinin aktif rol aldığı, yaratıcı problem çözebildikleri ve öğretmenin bu süreçte yönlendirmelerde bulunarak rehberlik edebildiği ortamlar sunmaktır (MEB, 2018). DKAB öğretim programında beceri temelli öğrenme, yapılandırmacı öğrenme ve öğrenci merkezli öğrenme gibi yaklaşımlara vurgu yapılmaktadır. Bu bağlamda 21. yy becerileri de öğrencilere bireysel öğrenme, öğrendiği bilgileri yapılandırma ve yaşamında kullanma becerisini kazandırması bakımından

öğretmenlerin de sahip olmaları gereken temel beceriler arasında yer almaktadır. Öğretmenlerin 21.yy becerilerine ilişkin mesleki beceri ve yeterliklerinin geliştirilmesi, öğrencilere de bu becerilerin başarılı bir şekilde kazandırılması noktasında oldukça önemlidir. Bireyin duyguları, düşünceleri, inanç ve tutumları davranışlarını şekillendiren ve dolayısıyla becerilerimizi de etkileyen diğer önemli faktörlerdir. Değerler, sahip olunulan bilgi ve becerileri nasıl ve ne şekilde kullanıldığı konusunda bize yol gösteren yaşama dair kişisel tercih ve yargılardan oluşur.

DKAB dersleri öğrencilerin sahip olduğu bilgi ve becerilerini en iyi ve en doğru şekilde kullanabilmesi için sevgi, saygı, adalet, dürüstlük, yardımseverlik ve hoşgörü gibi değerleri kazanmalarını hedeflemektedir. Bu bağlamda değerlerin beceriler üzerinde etkisi olduğu kadar, becerilerin de değerler üzerinde etkisi olduğu söylenebilir (Ünal, 2023). Örneğin; liderlik becerisinin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi, sorumluluk, adalet ve dürüstlük gibi değerleri de gerekli kılmaktadır. Bununla birlikte hoşgörü, yardımseverlik, sevgi ve saygı değerlerine iş birliği, etkili iletişim ve eleştirel düşünme gibi becerilerinin etkisi de kaçınılmazdır. Bütün bunlar dikkate alındığında DKAB dersi öğretim programının beceri ve değer kazandırma işlevinin oldukça önemli olduğu görülmektedir.

DKAB dersi öğretim programı incelendiğinde, değerler dışında yetkinlikler bölümünde, Türkiye Yeterlilik Çerçevesinde; öğrenmeyi öğrenme, anadilde iletişim, bilim ve teknolojiye temel yetkinlikler, yabancı dillerde iletişim, dijital yetkinlik, inisiyatif alma ve kültürel farkındalık, sosyal ve davranışlarla ilgili yetkinlikler olmak üzere sekiz anahtar yetkinlikten bahsedilmektedir (MEB, 2018a). Öğretim programında her ne kadar 21. yy becerilerinden doğrudan bahsedilmese de, yeterlikler çerçevesinde belirtilen becerilerin 21.yy becerilerini destekleyici ve günümüz öğrencilerin sahip olması gereken temel yeterlikler olduğu çıkarımında bulunulabilir. DKAB öğretim programında eğitim sisteminin amaçları doğrultusunda, değerleri dikkate alan, bilgi ve becerilerle donatılmış bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2018b). Bu amacı gerçekleştirmek adına öğretim programının uygulayıcısı olan öğretmenlere gerekli yeterlikler ile birlikte günümüz öğrenci profiline cevap verecek becerilerin de kazandırılması gerekmektedir.

Teknoloji çağı olarak kabul edilen 21. yy, beceriler kapsamında eğitimde paradigma değişimlerine neden olmuş, öğrenci ve öğretmen rollerinin yanı sıra okul ve ders hedeflerinde de değişikliklere neden olmuştur. Çağa uyum sağlayabilmek ve toplumda var olabilmek için bu değişiklikler ve devamlılığın sağlanması zorunluluk halini almaktadır.

Okullar da bu değişimden en çok etkilenen yapılar arasındadır. Okullarda yürütölen eğitim çalışmalarının temel unsurlarından biri şüphesiz ki öğretmenlerdir. Öğrencilerin bireysel gelişim ve toplumsal yaşam için gerekli olan bilgiler, beceriler ve değerlerin yanı sıra günümüz dünyasının ihtiyaçlarına cevap vermelerini sağlayacak 21.yy becerilerini kazandırmada öğretmenler temel aktarıcı, yönlendirici konumundadır. Bu nedenle öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir. Toplumun her anlamda yol alabilmesi ve ülkenin refah seviyesine yükselebilmesi, öğretmenin dolayısıyla okullarda gerçekleştirilen eğitimin kalitesi ile doğrudan ilişkilidir.

Öğretmenlik; ders öncesi planlama becerisi, etkili iletişim, alan bilgisi, teknolojik alanları yetkin şekilde kullanabilme, farklı kişilikteki öğrencileri tanıyabilme ve onlara rehberlik yapma konusunda mesleki bilgi ve beceriler gerektiren bir uzmanlık mesleğidir (Şişman, 2006). Öğrencilerin, ailelerinden ve arkadaşlarından sonra en çok etkileşime geçtiği kişiler öğretmenleridir. Bu nedenle öğretmenlik, nitelikli insan yetiştirmede önemli bir sorumluluğu olan mesleklerden biridir. Bu sorumluluk mesleki becerilere sahip alanında yetkin öğretmenler ile tam olarak yerine getirilebilir.

Alan yazın incelendiğinde, 21. yy becerileri ve TPAB konularına yönelik çalışmalarda, son yıllarda artış olduğu gözlemlenmektedir. Bu artışla birlikte, 21. yy becerilerine ilişkin çalışmaların genellikle Türkçe öğretmenleri (Barası & Erdamar, 2021), Sosyal Bilgiler öğretmenleri (Akdemir, 2022; ağlak, 2022), Sınıf öğretmenleri (Bulut, 2022; Özer, 2021; Ateşoğlu, 2022), Fen Bilgisi (Akan & Timur, 2023; Demirel, 2022; Kaya Şen, 2022) ve Okul Öncesi öğretmenlerine (Alkoç, 2020; İlbuğa, 2022) yönelik gerçekleştirildiği görölmektedir. Alanyazınında yapılan araştırmalar incelendiğinde 21. yy becerileri ve TPAB becerilerinin daha çok DKAB dışındaki öğretmenlik alanları ile ilişkilendirildiği ve bu alanlara yönelik araştırmalar yapıldığı görölmektedir. Değişen dünya koşullarında 21.yy becerileri daha çok akademik, sosyal ve iş yaşamı ile ilişkilendirilmekte, beceriler yoluyla bireysel ve toplumsal kalkınma anlamında ekonomik kazanımlar ön plana çıkmaktadır (Ahonen & Kinnunen, 2015; Han vd., 2021; Nissim vd., 2016; Kennedy & Sundberg, 2020). Günümüzde her alanda meydana gelen değişme ve gelişmelere karşın toplumlar arası sosyal ve ekonomik eşitsizlikler, terörizm, savaş, göç, evre sorunları, işsizlik, salgın hastalıklar, her tür ve düzeyde şiddet, yoksulluk gibi bir çok ciddi problem söz konusudur. Bu sorunların çözümüne yönelik bireylerin beceri ve farkındalıklarını geliştirmede din eğitimi önemli bir katkı sağlayabilir. Özellikle yaşanan sorunların çözümüne katkı sağlayacak iş birliği, iletişim,

eleştirel düşünme, problem çözme, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı gibi becerilerin din eğitiminde öğrencilere kazandırılmasında DKAB öğretmenleri önemli bir rol oynamaktadır. Ders içeriği ve toplumsal değer yargıları da bu becerilerin öğrencilere kazandırılmasında destekleyici bir zemin sağlamaktadır. Bu bağlamda DKAB öğretmenlerinin 21.yy becerileri ile TPAB becerilerine sahip olmaları etkili öğrenme ortamları tasarlamada yanı sıra öğrencilerin bu becerileri kazanmalarına katkı sağlayabilir. Ayrıca öğretmenlerinin 21.yy becerileri ile TPAB becerilerine sahip olmaları etkili öğretim yapmalarına katkı sağlayarak kendilerinin öğretme motivasyonları ile öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını olumlu yönde geliştirebilir.

DKAB öğretmenleri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde; eleştirel düşünme eğitiminde farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması (Cingöz & Akyürek, 2021), derslerde eleştirel düşünmenin geliştirilmesi (Algül, 2022), eleştirel düşünme eğitimi (Cingöz, 2019; Gök, 2021), problem çözme becerisi (Yiğit, 2021) konularında çalışmaların yapıldığı tespit edilmiştir. TPAB'ne ilişkin ise yoğunluklu olarak farklı branşlarda öğretmenlerin yeterliliklerinin belirlenmesi ile ilgili çalışmalar (Saka Öztürk, 2017; Usta, 2021; Yusufoglu, 2021) yapıldığı görülmektedir. Gündoğdu (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise DKAB öğretmenlerinin TPAB çeşitli değişkenler bağlamında incelenmiştir. Öğretme motivasyonuna yönelik farklı branşlarda öğretmenlere yönelik araştırmalar yapılmakla birlikte (Avcı, 2014; Bulut, 2022; Çelik, 2022; Orhan, 2022), DKAB öğretmenlerinin öğretme motivasyonuna yönelik bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Yukarıda özetlenen çalışmalar incelendiğinde, yapılan çalışmaların genellikle okul öncesi, sınıf, sosyal bilgiler ve fen bilgisi öğretmenleri ile öğretmen adaylarını kapsadığı, DKAB öğretmenlerine yönelik ise çalışmaların ise oldukça sınırlı olduğu gözlenmiştir. Yapılan araştırmalarda eleştirel düşünme, problem çözme, TPAB gibi becerilerin bazı değişkenler bağlamında incelendiği görülmektedir. DKAB öğretmenleri ile ilgili 21. yy becerilerinin alt becerileri olan eleştirel düşünme ve problem çözme gibi alanlarda bazı çalışmalara rastlansa da, 21.yy, TPAB ve öğretme motivasyonu değişkenleri arasındaki ilişkilerin birlikte ele alınıp incelendiği bir çalışmanın yapılmamış olması alanyazınında önemli bir eksiklik olarak görülmektedir. Bununla birlikte 21.yy becerileri öğretmenlerin öğretim ve mesleki becerilerini doğrudan etkileyebilecek, dolayısıyla öğrencilerin öğrenmelerini harekete geçirecek iş birliği, iletişim, yenilikçilik, yaratıcılık, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma, üst düzey düşünme becerileri olan problem çözme,

eleştirel düşünme ve mantık yürütme gibi bir çok beceriyi içermektedir. TPAB öğretmenlerin sahip oldukları alan bilgilerini, mesleki becerileri ve teknoloji yeterlilikleri ile harmanlayarak kullanmalarını gerekmektedir. TPAB becerileri ve 21.yy becerileri kapsam olarak birbirlerini destekleyen beceriler oldukları söylenebilir. Özellikle 21.yy becerileri kapsamında yer alan bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla öğretmenlerin TPAB becerilerini doğrudan etkilemesi muhtemel becerilerdir. Bununla birlikte 21.yy becerileri ile TPAB becerilerinde öğretmenlerin yeterlilik sahibi olmaları, öğrenme süreçlerini planlama, tasarlama ve öğrencilerin öğrenme çıktılarını değerlendirme bağlamında öğretmenlik becerilerini etkili sergilemelerini sağlayabilir. Yukarıda verilen açıklamalar bağlamında öğretmenlerin 21.yy becerileri, TPAB becerileri ve öğretme motivasyonlarının doğrudan ilişkili olabileceği varsayımında bulunulabilir. Ayrıca kapsam olarak 21.yy becerilerinin bir çok beceriyi içerdiği ve hem TPAB hem öğretme motivasyonu etkiyebileceği dikkate alınarak araştırmada 21.yy becerilerinin aracılık rolü oyandığı kabul edilmiştir.

1.2. ÇALIŞMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkileri belirlemek, 21. yy becerileri ile TPAB'nin öğretmenlerin öğretme motivasyonlarına etkisini belirlemektir. Araştırmanın temel amacı çerçevesinde araştırma soruları oluşturulmuştur:

1. DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB ve öğretmen motivasyonları ne düzeydedir?

2. DKAB öğretmenlerinin 21. yy beceri puanları arasında,

a) Cinsiyet

b) Mesleki kıdem

c) Eğitim durumu

d) Görev yaptıkları eğitim kademeleri açısından anlamlı farklılık var mıdır?

3. DKAB öğretmenlerinin TPAB puanları arasında,

- a) Cinsiyet
- b) Mesleki kıdem
- c) Eğitim durumu
- d) Görev yaptıkları eğitim kademeleri açısından anlamlı farklılık var mıdır?

4. DKAB öğretmenlerinin öğretme motivasyonu puanları arasında,

- a) Cinsiyet,
- b) Mesleki kıdem,
- c) Eğitim durumu,
- d) Görev yaptıkları eğitim kademeleri açısından anlamlı farklılık var mıdır?

5. DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB ve öğretme motivasyonları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

6. DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerilerinin TPAB ve öğretme motivasyonlarındaki aracılık rolü nedir?

1.3. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ

İnsanın doğası gereği inanma ihtiyacını karşılayan din dersleri, insanın sahip olması gereken temel becerilerin uygulanması noktasında büyük işleve sahiptir. Din eğitiminin amacı, düşünen, sorgulayan, araştıran, kendi kriterlerine göre seçimler yapabilen ve seçimlerinin sorumluluğunu alabilen bireyler yetiştirmektir. Düşünmeyi ve doğru bilgiye ulaşmayı engelleyen şeylerden uzaklaşmakta din eğitiminin sağlıklı gerçekleşmesi açısından gereklidir (Gök, 2021).

DKAB dersi kapsamında öğrenciler dinlerini, farklı toplumsal yapılar ile gelenek ve görenekleri tanırlar. Bu sayede bireysel ve toplumsal farklılıklara saygı gösterme noktasında; eleştirel düşünme becerilerini, dini kavramları doğru ve yerinde kullanma noktasında ise iletişim becerilerini geliştirme fırsatına sahip olurlar. DKAB öğretmenlerinin mesleki yeterlikleri, öğrencilerin derse olan algılarını olumlu yönde

etkileyebileceği gibi, öğrencilerin öğrenmelerini olumsuz yönde de etkileyebilir. Bu bağlamda öğrencilerde etkili öğrenmelerin oluşması, öğretmenlerin beceri ve yeterlilikleri ile doğrudan ilişkilidir. Öğretmenlerin sahip olduğu beceri ve yeterlilikler ile birlikte öğretme motivasyonu da öğretmenin performansını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle öğretmenlerin 21.yy becerileri, TPAB'ni ve öğretme motivasyonları üzerinde etkili olan değişkenlerin belirlenmesi, ayrıca 21.yy becerileri, TPAB'ni ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi, öğrenci öğrenmeleri ile birlikte öğretmenlerin öğretim performansları açısından önemli katkılar sağlaması muhtemeldir. Bununla birlikte araştırmada ele alınan değişkenlerle ilişkin DKAB öğretmenleri bağlamında mevcut durumun tespit edilmesinin önemli olduğu, elde edilecek bulguların DKAB öğretmenlerin eğitimi ve mesleki gelişimleri açısından önemli katkılar sağlaması öngörülmektedir.

Bu araştırmada DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB, öğretme motivasyonlarının çeşitli değişkenler bağlamında incelenmesi ile elde edilecek veriler öğretmenlerin bu becerilerinin geliştirilmesine kaynaklık edebilir. Ayrıca 21. yy becerileri, TPAB ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkilerden elde edilen bulgular ile öğretmenlerin araştırmada ele alınan değişkenler bağlamında mesleki yeterliliklerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Araştırmada elde edilecek bulguların araştırma değişkenleri bağlamında DKAB öğretmenlerinin mevcut durumlarının belirlenmesi ve bu becerilere yönelik eksikliklerinin belirlenmesi, DKAB öğretmeni yetiştiren fakültelerin öğretmen yetiştirme programlarına katkı sağlaması açısından önemlidir.

1.4. SAYILTILAR

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, uygulanan ölçeklerin cevaplanmasında samimi ve kendi bilgi birikimleri ile davrandıkları varsayılmıştır.

1.5. SINIRLILIKLAR

Bu araştırma; Batı Karadeniz Bölgesi'nin bir il merkezinde 2023-2024 eğitim-öğretim yılında görev yapan DKAB öğretmenlerinin verdikleri yanıtlar, araştırmada kullanılan

nicel araştırma yöntemi ve nicel veri toplama araçlarından elde edilen bulgular ile sınırlıdır.

1.6. TANIMLAR

21. Yüzyıl Becerileri: Keskin bir çerçeve içerisinde sabit bir tanımı olmamakla birlikte, 21. yy da, bireylerin sahip olması gereken bilişsel, kişisel ve kişilerarası yeterliliklerdir (Ananiadou & Claro, 2009).

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi: TPAB, teknolojinin pedagojik alan bilgisi kavramına entegre edilerek, bilginin teknolojik açıdan ele alınması olarak ifade edilebilir (Kaya & Yılayaz, 2013).

Öğretme Motivasyonu: Öğretmenlerin bilgi ve becerilerini ortaya koymaya yönelik davranışları harekete geçiren güç ve çabaya denir (Bulut, 2022).

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. ÖĞRETMENLİK MESLEĞİ

Bilgi, dünyayı anlamlandırma ve karşılaşılan sorunların çözümünde rol oynayan önemli bir değerdir. Bilgi, bireyin kendi potansiyelini gerçekleştirmesiyle birlikte, kültürel mirasın korunmasına ve toplumun gelişmesine de katkı sağlar. Yaşanan teknolojik gelişmeler sayesinde dünyanın herhangi bir bölgesinde gerçekleşen bir olay, çok kısa sürede herkes tarafından bilinmektedir. Bu durum küreselleşme olgusunu da beraberinde getirmektedir (Balay, 2005). Sahip olunan bilgileri kullanarak yaratıcı fikirler üretme yoluyla yeni bilgiler ortaya koymak, küreselleşme sürecinde gelişimin önemli bir parçasıdır. Gündelik yaşamın gereksinimlerini karşılamak, değişen koşullara uyum sağlamak için bireyin de bu değişime uygun şekilde eğitilmesi ve bireylere gerekli becerilerin kazandırılması günümüzde önemli bir gerekliliktir. Küreselleşmeye bağlı olarak eğitimin geleceğine yön veren bu gereklilik, okulların da yenilenmesini gerekli hale getirmiştir (Turan, 2006).

Okullar, bireyi hayata hazırlayan ve bireyin toplumla uyum içerisinde yaşamasına yardımcı olan sosyal kurumlardır. Okulun hedefleri, ebeveynlerin ve toplumun ihtiyaçları ile politikacıların beklentilerine göre şekil almaktadır. Dolayısıyla bilgi çağı olarak da ifade edilen günümüz dünyasında okullar, öğrencileri yalnızca müfredata ya da bilgi ve iletişim teknolojilerine göre değil, aynı zamanda değişen koşullara uygun yüksek düzeyde bilgi ve becerileri de kazanmaları için hazırlamalıdır. Kendi kendine nasıl öğreneceğini bilen, doğru bilgi ile yanlış bilgiyi ayırt edebilen, doğru bilgi kaynaklarına ulaşabilen, gerçekleşen değişim ve gelişimlere karşı ayak uydurabilen insan modeli, bilgi toplumunda okulların hedefleri arasındadır (Spring, 2008).

Sosyal bir varlık olan insan, yaşamı boyunca farklı zaman dilimlerinde, farklı ortamlarda bireysel ya da farklı gruplar içinde yeni bilgiler öğrenme, yeni deneyimler yaşama sürecindedir. Okullar ise bu öğrenme sürecinin planlı ve düzenli bir şekilde gerçekleştiği kurumlardır. Öğrencilerin öğrenme becerilerini etkileyen pek çok faktör olmakla birlikte, öğretme becerisi de tek kişilik bir performanstan ibaret değildir. Bu nedenle öğretim

sürecinde okuldaki tüm paydaşlarla aktif iş birliği yapılması ve yöneticilerin etkili öğretim liderliği gerektirmektedir. Eğitim sisteminde yer alan paydaşların içerisinde öğrenci öğrenmelerinde en önemli role sahip olan kişiler ise şüphesiz ki öğretmenlerdir.

Öğretmenlik, temelinde şefkati barındırmakla birlikte, mesleki yetkinlik ile gerek öğrencilerle gerekse diğer insanlarla iyi iletişim içerisinde olmayı da gerektiren bir meslektir. Bu durum, sosyal beceri ve duygusal emek gerektiren öğretmenlerin yüksek düzeyde performans sergilemelerini gerekli kılmaktadır. Öğretmenlerin bu performansları ve performanslarının niteliği akademik bilginin yanı sıra toplumsal değerleri ve sorumlulukların öğrencilere aktarılmasında oldukça önemlidir.

Öğretmenler, toplumsal değerlerin aktarılmasına yönelik sosyal reformcu rolleri açısından toplum için hayati önem taşımaktadırlar. Her ne kadar yerel bir kitleye hitap ediyor gibi görünseler de yetiştirdikleri öğrencilerin dünyaya açılmasıyla birlikte, etkileri uluslararası düzeyde gerçekleşebilmektedir. Bu denli dönüştürücü bir etkiye sahip olan öğretmenlik, uzmanlık gerektiren, profesyonel bir meslektir (Özmen, 2023). Öğretmenlik; ders öncesi planlama becerisi, etkili iletişim, alan bilgisi, teknolojik araçları yetkin şekilde kullanabilme, öğretim yöntem ve teknikleri, öğretimi tasarlama, farklı gereksinimleri olan öğrencileri tanıma ve onlara rehberlik etme, öğrencilerin öğrenmelerini değerlendirebilme gibi farklı alanlarda mesleki bilgi ve beceri gerektiren bir meslektir. İyi insan yetiştirme sanatı olan öğretmenlik mesleği, toplum ve insanlık için en önemli mesleklerden biridir. Öğretmenlik mesleği de çağın gerektirdiği yenilik ve değişmelere göre şekillenmesi gereken mesleklerden biridir. Günümüzde teknolojik gelişme ve değişmelere göre değişen öğrenci profili farklı gereksinimlere ihtiyaç duymakta, bu doğrultuda eğitim sistemleri ve öğretmenlik mesleğinin çağın gereklerine uyum sağlaması gerekmektedir.

Küresel eğitim endüstrisinde yaşanan gelişmelerle birlikte, sosyoekonomik ve politik olarak birçok değişikliğin meydana geldiği bir dönem olan 21.yy döneminin beraberinde getirdiği değişiklikler, “dijital yerliler” (Prensky, 2001) ve “21.yy’ın öğretmenleri” (Palmer, 2015) gibi yeni kavramların doğmasına neden olmuştur. Öğrencilerin ve günümüz toplumunun ihtiyaçlarını dikkate alarak öğrencilerini, geleceğin zorluklarıyla başa çıkmaya hazırlayan öğretmenlere 21. yy öğretmenleri denilmektedir. Öğrencilerin akademik başarıları ile birlikte yaşamda karşılaştıkları problemlerle başa çıkabilmeleri için 21. yy becerilerine dayalı eğitim almaları gerekmektedir.

Günümüz toplumunda 21.yy dönminin içerdiği değişimler sonucu bilgiye dayalı eğitimin yerine beceriye dayalı eğitimin ön plana çıkması, yapılandırmacı yaklaşımı da beraberinde getirmiştir. Artık öğretmenler “bilgi aktarıcı” rolünden, “rehberlik edici” diğer bir ifadeyle “yol gösterici” rolüne sahiptirler (Eren, 2011). Bu rol gereğince öğretmenlerin, öğrencilere problemlerin nedenleri ile olası çözüm yollarını üretmeleri noktasında fırsat verici davranışlar sergilemesi ve öğrencileri cesaretlendirmesi beklenmektedir.

Öğrencilerin uluslararası düzeyde bilgi ve becerilerini ölçmek için, 2003 yılından bu yana Türkiye’nin de katıldığı, farklı düzeylerde Trends in International Mathematics and Science Study (TIMMS), Progress in International Reading Literacy Study (PRLS), Programme for International Student Assessment (PISA) gibi farklı uluslararası değerlendirme sınavları yapılmaktadır (Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2004; Wu, 2010). Örgün eğitime devam eden 15 yaş grubundaki öğrencilerin katıldığı PISA sınavlarında; gerçek hayatta karşılaştıkları problemlerle baş edebilmek için matematik, fen ve okuma gibi becerileri kullanma başarısı ölçülmektedir (OECD, 2007). En son 2022 yılında gerçekleştirilen PISA sonuçlarına göre, Türkiye 81 ülke arasında; okuma becerisinde 36.sırada, matematik okuryazarlığında 39. sırada ve fen okuryazarlığında ise 34.sırada yer almıştır (MEB, 2023).

Çin, Finlandiya, Singapur, Japonya ve Kanada gibi ülkeler uluslararası değerlendirme sınavlarında başarısını ispat etmiş ülkeler arasındadır. En son açıklanan 2022 PISA sonuçlarına göre Singapur üç alanda da birinci sırada yer alırken, Çin Halk Cumhuriyeti Makao Özel Bölgesi matematik ve fen alanında ikinci sırada, Finlandiya fen alanında dokuzuncu sırada, okuma alanında 14., matematik alanında ise 20. sırada yer almaktadır (MEB, 2023). Bu ülkelerin başarılarının altında birçok etken söz konusu olsa da, özetle öğretmene biçilen değer, öğretmen yetiştirme sistemleri ve öğrenci başına düşen eğitim harcamaları gibi ortak özelliklerin etkili faktörler arasında yer aldığı söylenebilir (Özerbaş & Safi, 2022). Öğretmenler, öğrenci başarılarını etkilemede temel aktörler arasında yer almaktadır (Darling Hammond, 2010). Öğretmen deneyimi, lisansüstü eğitim ve alan uzmanlığı gibi özellikler de öğrenci başarısı üzerinde etkili olan diğer temel değişkenlerdir (Darling-Hammond, 2000; Moon & Lee, 2023; Sandoval-Hernandez vd., 2015; Subedi vd., 2015). Bu sonuçlardan hareketle öğretmenlerin öğrenci başarısında anahtar rolünü oynadığı çıkarımı yapılabilir. Öğrencilerin eğitim hedeflerine ulaşabilmeleri için de yetkin öğretmenlerin yetiştirilmesi amacıyla öğretmen

standartlarının belirlenmesi, bu yönde politikaların geliştirilmesi oldukça önem kazanmaktadır.

2.2. GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE ÖĞRETMEN YETİŞTİRME

Türkiye’de, öğretmen yetiştirmenin tarihsel süreç içerisinde gerçekleşen değişim ve gelişimlerini cumhuriyet dönemi öncesinden incelemek daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Bu nedenle Cumhuriyet öncesi dönem incelendiğinde Türk Eğitim tarihinde öğretmenlerin sahip olması istenen özellikler dikkate alınarak uygulanan ilk öğretmen yetiştirme okullarının Sıbyan Mektepleri olduğu söylenebilir (Akyüz, 2014).

Osmanlı Devleti, gerileme sebeplerini sorguladığı dönemde bazı yenileşme ve modernleşme çalışmaları gerçekleştirmiştir. Askeri okulların öğretmen ihtiyacına cevap vermek amacıyla açılan Darülmuallimin-i Rüştî’yi, ilkokullara öğretmen yetiştirmek amacıyla açılan öğretmen eğitimi okullarını ve liselerin öğretmen ihtiyacını karşılamak amacıyla açılan Öğretmen Eğitimi Enstitüsünü (Darülmuallimin-i Aliye) bu gelişmeler arasında gösterebiliriz (Akdemir, 2013). Cumhuriyet döneminde ise 1940 yılına kadar öğretmen ihtiyacı İlk Öğretmen Okullarıyla karşılanırken, daha sonraları ise bu amaca hizmet etmek için köy enstitüleri de açılmaya başlanmıştır. Gerek köylerdeki gerekse merkezi yerlerdeki öğretmen ihtiyacı giderilmeye çalışılsa da zaman içerisinde öğretmen açığını kapatabilmek için mektupla öğretmen yetiştirme (Becerikli, 2021), hızlandırılmış programla öğretmen yetiştirme (Turan vd., 2010) gibi yöntemler de denenmiştir. Bu uygulamalar nicelik bakımından öğretmen ihtiyacını karşılıyor gibi görünse de, nitelik boyutunda amaca ulaşp ulaşmadığı ise akademik çevrelerde eleştirilmektedir (Benli, 2020; Şendağ & Gedik, 2015).

Öğretmen olabilmek için adayların ilk öğretmen okulları ve köy enstitülerinden mezun olmaları yeterliyken, yükseköğrenim düzeyinde eğitim alma şartı, 1739 sayılı “Milli Eğitim Temel Kanunu” ile gerçekleşmiştir (Baskan, 2001). Milli Eğitim Temel Kanunu ile birlikte hangi branştan olursa olsun öğretmenlerin yükseköğrenim mezunu olması zorunluluğu getirilmiştir. Alınan kararlar doğrultusunda iki yıllık eğitim enstitüleri açılmış, 1982 sonrasında ise bu kurumlar üniversiteye bağlanarak dört yıla çıkarılmıştır (Erdem, 2015). Lise öğretmen adaylarını yetiştirmek için ise 3,5 + 1,5 olacak şekilde toplam beş yıl kararı alınmıştır. Diğer fakültelerden mezun olan adayların öğretmen olabilmesi için pedagojik formasyon sertifika programını tamamlamaları gerekirken,

1997 yılında bu karardan dönülerek tezsiz yüksek lisans programları ile lisansüstü eğitim zorunluluğu programı uygulanmaya başlanmıştır (Yüksek Öğrenim Kurumu [YÖK], 2007). Bununla birlikte 2010 yılından itibaren, YÖK’ün yeni kararıyla öğretmen adaylarının akademik not ortalamaları dikkate alınarak pedagojik sertifika programlarından yararlanabilmeleri mümkün olmuştur (Polat, 2014).

Türkiye’nin öğretmen yetiştirme geçmişine bakıldığında çeşitli değişikliklerin ve uygulamaların gerçekleştiği, MEB ve YÖK arasında ise koordinasyonun ve iyi bir planlamanın sağlanamadığı görülmektedir (Karahana, 2008). Her dönemin temel politikası eğitimin kalitesini arttırmak olsa da, Türkiye’de öğretmen yetiştirme konusunda belli bir istikrar söz konusu olamamıştır.

2.3. ÖĞRETMEN ÖZELLİKLERİ VE STANDARTLARI

MEB tarafından 2018 yılında yayınlanan 2023 Eğitim vizyonunda eğitimde başarıya ulaşabilmek için çağın gerektirdiği becerilere sahip, çok yönlü öğretmenlere ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (MEB, 2018b). Eğitim politikasını uygulayan, sistemin eksik yönlerini tespit eden ve süreci gözlemleyip değerlendiren öğretmenler, eğitim sisteminin kalitesini etkilemede birincil öneme sahiptirler. Uluslararası kuruluşlar bu öneme dikkat çekerek, Dünya Öğretmenler Günü’nde eğitim sisteminin ancak öğretmenleri kadar iyi olduğu mesajını vermişlerdir (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2015). Küresel bağlamda öğretmen yeterlilikleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki çalışmalar, ülkelerin eğitim politikalarında her zaman önemli ve öncelikli konu olarak gündeme gelmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye’de öğretmenlerin nitelikleri ile ilgili yaptığı çalışmalarda “yeterlilik” kavramını kullansa da uluslararası alandaki çalışmalarda genellikle “standart” kavramını kullanmaktadır. Bu nedenle öğretmen yetiştirme çalışmalarında “standart”, “yeterlilik” ve “nitelik” kavramları zaman zaman birbirlerinin yerlerine de kullanılmaktadır. Mesleki yeterlilik kavramı ise öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmelerini geliştirme amacıyla mesleki bilgi, beceri ve tutumlarını öğretim sürecine aktif bir şekilde aktarabilme becerisi olarak ifade edilebilir.

Birçok ülke, iyi ve kaliteli öğretmen yetiştirebilmek amacıyla ulusal düzeyde standartlar belirlemeye çalışmıştır. Bu standartlar öğretmenleri kontrol etmek için bir mekanizma olarak kullanılıyor olsa da, asıl amaç ise öğretmenlerin mesleki gelişimleri ve eğitimlerini

sağlamaktır. Eğitimci Hazırlığı Akreditasyon Konseyi (Council for the Accreditation of Educator Preparation [CAEP]) ve Ulusal Öğretmen Eğitimi Akreditasyon Konseyi (National Council for Accreditation of Teacher Education [NCATE]) iş birliği içinde çalışabilen, lider vasıflı, sorgulayan ve güçlü bir temele sahip, profesyonel eğitimciler yetiştirmenin temel gereklilik olduğunu vurgulamaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda ortak bir anlayış olarak NCATE ve CAEP'in birlikte hazırladığı öğretmen hazırlama programı standartları aşağıda liste şeklinde verilmiştir (NCATE, 2022).

- Öğretim ve değerlendirmenin planlanması,
- Öğretim teslimatı,
- Değerlendirme,
- Öğretimin analizi,
- Mesleki bağlılık ve davranışlar,
- Profesyonel ilişkiler,
- Ve eleştirel düşünme ve yansıtıcı uygulama.

Avustralya Öğretme ve Okul Liderliği Enstitüsü (Australian Institute for Teaching and School Leadership [AITSL]) 21. yüzyıl okullarında uluslararası bir kaliteye erişebilmek için ortak anlayış olarak belirlediği ulusal mesleki standartlar aşağıda listelenmiştir (Clarke & Moore, 2013).

- Öğrencileri tanımak ve nasıl öğrendiklerini bilmek,
- İçeriği ve nasıl öğretileceğini bilmek,
- Planlama ve etkili öğretmeyi gerçekleştirmek,
- Destekleyici güvenli öğrenme ortamları oluşturmak,
- Öğrenciyi değerlendirme ve değerlendirme sonucu hakkında geri bildirimde bulunmak,
- Mesleki öğrenme faaliyetlerine katılmak,
- Meslektaşlarla ve toplumla profesyonel olarak etkileşim içinde bulunmak.

Uluslararası Eğitim Teknolojileri Dergisi Birliği Öğretmen Standartları (International Society for Technology in Education [ISTE], 2016) tarafından öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile teknolojik ve pedagojik yeterliliklerini desteklemek için bazı standartlar

geliştirmişlerdir. Bu standartlar öğretmenlerin teknolojiyi derslerine entegre etme sürecinde bir yol haritası olarak sunulmaktadır. Aşağıda bu standartlar sunulmuştur;

Tablo 1. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Dergisi Birliği Öğretmen Standartları

Standart	Açıklaması
Yetkin Öğretmen	Başarılı öğretmenler, yaşam boyu öğrenmeyi devam ettiren iyi öğrencilerdir.
Önder	Öğretmenler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini geliştirmek ve ders başarılarını geliştirmek için liderlik yapmaları olması gerekmektedir.
Vatandaş	Öğrencilerin dünyadaki, özellikle de dijital dünyadaki sosyal deneyimlerine katkıda bulunması gerekmektedir.
İşbirlikçi	Öğrencilerin dünyadaki, özellikle de dijital dünyadaki sosyal deneyimlerine katkıda bulunması gerekmektedir.
Tasarımcı	Öğretmenler, öğrenciler arası bireysel farklılıkları bilen, öğrenci ihtiyaçları odaklı etkinlikler ve öğrenme ortamları tasarlaması beklenmektedir.
Kolaylaştırıcı	Bir yol gösterici olarak öğretmen, eğitimin hedeflerine ulaşabilmek için kolaylaştırıcı role sahip olması gerekmektedir.
Analist	Öğretmenler, öğrencileri öğrenme hedeflerine ulaşmalarını sağlamak ve öğrenme ortamlarını geliştirmek amacıyla veriler toplar, analiz eder ve kullanır.

Kaynak: ISTE, 2016

ISTE ‘nin tarafından geliştirilen öğretmen standartları değerlendirildiğinde; öğretmenler, dijital çağın deneyimlerini öğrencilerine yaşatabilen, teknoloji entegrasyonunu dikkate alarak öğrenme ortamlarını etkili olarak tasarlayabilen, dijital vatandaşlık sorumluluklarına sahip olan ve mesleki gelişim etkinlikleriyle mesleki öğrenmelerini sürdüren lider bireylerdir. Öğretmen standartları her ülke veya bölge de içerik olarak farklılıklar gösterse de standartlar amaç olarak eğitimin kalitesini arttırmak işlevini görmektedir. Nitelikli öğretmen yetiştirmek amacıyla öğretmen eğitiminde öğretmen standartları ile birlikte öğretmen yeterlilikleri de dikkate alınmaktadır.

2.4. ÖĞRETMEN YETERLİLİKLERİ

Yeterlilik, olası farklı durumlarda nasıl davranılması gerektiğini gösteren önemli bir özelliktir. Diğer bir ifadeyle alanda zor ve önemli görevleri gerçekleştirmek amacıyla gerekli olan bilgi, beceri ve davranışa sahip olma, etkili kullanma yeteneğine denir (MEB,

2008). Alan yazınında yeterlik kavramı ile birlikte “nitelik” ve “standart” kavramlarının da kullanıldığı görülmektedir.

Okulun sahip olduğu fiziksel donanımlar ve teknolojik fırsatlar, öğretim sürecini destekleyici ve kolaylaştırıcı etkiye sahip olsa da, başrolde öğretmenin sahip olduğu yeterlilikler vardır. Bundan dolayı öğretimin kalitesini arttırmak için öğretmen yeterliliklerine odaklanılmalıdır. Öğretmen yeterliliklerine yönelik olarak MEB tarafından 2006 ve 2017 yılında iki defa yeterlilikler hazırlanarak kamuyoyu ile paylaşılmıştır. Aşağıda sırası ile bu yeterliliklere yer verilecektir.

2.5. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri (2006)

Bu doğrultuda MEB, öğretmen yeterliliklerini belirlemek için çalışmalar düzenlemiş ve bu yönde gerçekleştirilen faaliyetler Temel Eğitime Destek Projesi kapsamında değerlendirilmiştir. Uzman katılımcıların kararıyla öğretmenlik mesleğine yönelik yeterlilikler, mesleki bilgi, mesleki beceri ve mesleğe ilişkin tutumları da kapsayacak şekilde; ana yeterlilikler, alt yeterlilikler ve bu yeterliliklere yönelik performans göstergeleri başlıklarından oluşmaktadır. Çalışmalar sonucunda altı ana yeterlilik, 39 alt yeterlilik ve 244 performans göstergesi belirlenmiştir (MEB, 2017). Öğretmenlik mesleğine ilişkin ilk defa 2006 yılında hazırlanan yeterlilikler, 2017 yılında tekrar düzenlenmiştir. İlk olarak 2006 yılında hazırlanan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri, ana yeterlilik ve alt yeterlilikleri olarak ayrılmaktaydı. Aşağıda 2006 yılında hazırlanan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri, ana yeterlilik ve alt yeterliliklerine ilişkin içeriklere yer verilmektedir (MEB, 2017).

1. Kişisel ve Meslek Değerler – Meslek Gelişim

- Öğrencilere değer verme, anlama ve saygı gösterme,
- Öğrencilerin öğrenebileceğine ve başaracağına inanma,
- Ulusal ve evrensel değerlere önem verme,
- Öz değerlendirme yapma,
- Kişisel gelişimi sağlama,
- Mesleki gelişmeleri izleme ve katkı sağlama,
- Okulun iyileştirilmesine ve geliştirilmesine katkı sağlama,

- Mesleki yasaları izleme, görev ve sorumlulukları yerine getirme,

1. Öğrenciyi Tanıma

- Gelişim özelliklerini tanıma,
- Bilgi ve ihtiyaçları dikkate alma,
- Öğrenciye değer verme
- Öğrenciye rehberlik etme

2. Öğrenme ve Öğretme Süreci

- Dersi planlama,
- Materyal hazırlama,
- Öğrenme ortamlarını düzenleme,
- Ders dışı etkinlikler düzenleme,
- Bireysel farklılıkları dikkate alarak öğretimi çeşitlendirme,
- Zaman yönetimi,
- Davranış yönetimi,

3. Öğrenmeyi, Gelişimi İzleme ve Değerlendirme

- Ölçme değerlendirme yöntem ve teknikleri belirleme,
- Değişik ölçme tekniklerini kullanarak öğrencinin öğrenmelerini ölçme,
- Verileri analiz ederek yorumlama, öğrencinin gelişimi ve öğrenmesi hakkında geri bildirim sağlama,
- Sonuçlara göre öğretme ve öğrenme sürecini gözden geçirme,

4. Okul-Aile-Toplum İlişkileri

- Çevreyi tanıma,
- Çevre olanaklarından yararlanma,
- Okulu kültür merkezi durumuna getirme,
- Aileyi tanıma ve ailelerle ilişkilerde tarafsızlık,
- Aile katılımı ve iş birliği sağlama,

5. Program ve İçerik Bilgisi

- Türk Milli Eğitimi'nin amaçları ve ilkeleri,
- Özel alan öğretim programı bilgisi ve uygulama becerisi,

- *Özel alan öğretim programını izleme-değerlendirme ve geliştirme*

İlk olarak 2006 yılında yayımlanan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri değerlendirildiğinde alana özgü yeterliliklere yer verilmediği görülmektedir. Bunun yerine özel alan yeterlilikleri için ilköğretim kademesinde 14 branş, ortaöğretim kademesinde sekiz branş olmak üzere 22 branşa alanında özel yeterlikler belirlenmiştir. Branşlara özgü hedefleri belirlemek amacıyla hazırlanan özel alan yeterlikleri A1, A2 ve A3 şeklinde performans göstergelerinden oluşmaktadır. Aşağıda 2008 yılında yayınlanan DKAB Özel Alan Yeterlikleri 'nde öğretimi düzenleme, planla ve değerlendirme, din olgusu, inanç, ibadet, ahlak ve değerler ile mesleki gelişimi sağlama başlıklarına özel alan yeterlilikleri belirlenmiştir.

2.5.1. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri (2017)

Küresel ve toplumsal değişimlerden dolayı öğretmenden beklenen yeterlilikleri güncelleme ihtiyacı doğmuştur. Bu doğrultuda, Öğrenci seçme ve yerleştirme merkezi (ÖSYM), YÖK, MEB Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü ve diğer paydaşlarla birlikte ulusal ve uluslararası kuruluşların raporları incelenerek öğretmenlik mesleğine ilişkin genel yeterlilikler hazırlanmıştır. MEB tarafından 2006 yılında yayımlanan öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerinde branşlara özgü özel alan yeterlilikleri söz konusuysa, 2017 de güncellenen yeterlik çerçevesinde bu özel alan yeterlilikleri yerine tüm branşlar için geçerli olan genel yeterliliklere, alan eğitimi bilgisi ve alan bilgisi yeterliliği eklenerek tek yeterlik çerçevesi oluşturulmuştur. 2017 yeterlik çerçevesinde 2006'ya göre daha anlaşılır, sade ve genel ifadeler yer almaktadır. Çerçeve de öğretmenlere özgü ayrı yeterlilikler belirlemek yerine, genel çerçevede üç ana yeterlilik (Mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerler), on bir alt yeterlilik ve altmış beş performans göstergesi ifade edilmiştir (MEB, 2017).

Tablo 2. 2017 MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri

1.Mesleki Bilgi	2.Mesleki Beceri	3.Tutum ve Değerler
1.1.Alan Bilgisi	2.1. Eğitim-Öğretimi Planlama	3.1. Milli, Manevi ve Evrensel Değerler
1.2.Alan Eğitimi Bilgisi	2.2. Öğrenme Ortamları Oluşturma	3.2. Öğrenciye yaklaşım

Kaynak: MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri (MEB, 2017)

Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından öğretmen yeterliliklerinin belirlenmesi tek başına yeterli görülmemiş, bu yeterliliklerin kullanım alanlarının da ifade edilmesi gerekli görülmüştür. Uzun süreçlerden geçen öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerinden, hizmet öncesi ve hizmet sonrası öğretmen eğitimi, mesleki gelişim, performans değerlendirme, aday öğretmenlerin eğitimi gibi alanlarda değerlendirme ölçütleri olarak yararlanılması düşünülmektedir (MEB, 2017).

Öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin etkin bir şekilde kullanılması için öncelikle hizmet öncesi öğretmen eğitiminde akademik ders içerikleri ve öğretmenlik uygulamalarının genel yeterlilikler dikkate alınarak oluşturulması gerekmektedir. Bununla birlikte sürekli değişen günümüz koşullarına uyum sağlanabilmesi için, hizmet sonrası süreçte de öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerine yönelik mesleki gelişim faaliyetlerinin içeriklerinin oluşturulmasında dikkate alınmalıdır. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerler olmak üzere üç alt yeterlilik alanından oluşmaktadır.

2.5.1.1. Mesleki Bilgi

Mesleki bilgi, bir mesleğin icra edilebilmesi için gerekli olan temel bilgilerdir (Türk Dil Kurumu [TDK], 2023). Öğretmenlerden; alanına ilişkin temel bilgiler, pedagojik formasyon bilgisi, genel kültür ile genel yetenek bilgilerinin kombinasyonuna sahip olmaları beklenmektedir (Öğretmenlik Meslek Kanunu [ÖMK], 2022). Öğretmenlerin yüksek kalitede eğitim vermeleri, öğrencilerin gelişimini sık sık izlemeleri, yaşları büyüdükçe artan öğrenci becerilerine göre dersleri farklılaştırmaları ve öğrenci davranışlarını yönetmeleri gerekir (Stronge vd., 2011). Etkili öğretmenlerin alanında gerekli mesleki bilgilere sahip olması, mesleki bilgiye dayanarak sınıfta etkili öğretim becerilerini sergilemeleri beklenmektedir.

MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) öğretmenlerin alanlarına ait kuram ve yaklaşımlar, yöntem ve tekniklere ilişkin ileri düzeyde bilgiye sahip olması beş performans göstergesi, branşının öğretim programına hâkim ve pedagojik bilgiye sahip olması altı performans göstergesi, görev ve haklarını bilmesi ve mevzuata uygun davranışlar sergilemesi ise beş alt performans göstergesi ile ifade edilmiştir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları alana ilişkin kuramsal bilgiler alan bilgisi olarak ifade edilebilir.

2.5.1.1.1. Alan Bilgisi

Meslekte uzmanlaşabilmek için alana özgü, derinlemesine ve gerekli olan, özel alan bilgisine alan bilgisi denir. Her mesleğin kendine özgü bilgi ve becerileri bulunur, bu bilgi ve beceriler, ilgili mesleği etkili şekilde icra etmeyi sağlar. Alan bilgisi yeterliliği gereğince öğretmenler, alanı ile ilgili konuların temel kavramlarını, tartışmalarını, kuram ve yaklaşımlarını, alanlarındaki güncel gelişmeleri bilmelidir. Moreno'ya (2010) göre etkili öğretmenlik için öncelikli olarak derinlemesine alana ilişkin içerik bilgisine sahip olmak gerekmektedir.

MEB alan yeterliliklerinin öneminden hareketle, 2008 yılında ilköğretime yönelik, 2011 yılında ise ortaöğretime yönelik branşlara özgü özel alan yeterliliklerini yayınlamıştır. MEB tarafından DKAB öğretmenlerine yönelik farklı alt yeterlilik alanlarında ile özel alan yeterlilikleri belirlenmiştir (MEB, 2008). Eğitim fakültelerindeki öğretmen yetiştirme programları özel alan bilgileri çerçevesinde planlanarak, öğretmen adaylarının alanın teorik ve pratik alan bilgilerini edinmesi sağlanır. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerinde (2017) alan bilgisi alt yeterliliğinin performans göstergeleri aşağıdaki maddelerde belirtilmiştir;

- *Alanı ile ilgili konu ve kavramları analiz eder.*
- *Alanındaki temel kuram ve yaklaşımların alanına yansımalarını yorumlar.*
- *Alanı ile ilgili temel bilgi ve veri kaynaklarını sınıflandırır.*
- *Alanına ilişkin temel araştırma yöntem ve tekniklerini sınıflandırır.*
- *Milli ve manevi değerlerin alanına yansımalarını yorumlar.*

2.5.1.1.2. Alan Eğitimi Bilgisi

Alan eğitimi bilgisi, öğretmenin bir konunun öğretilmesinde sahip olduğu alan bilgisini öğrencilerin öğrenebileceği şekilde dönüştürmesini ifade eder (Şen & Nakiboğlu, 2018). Alan eğitimi bilgisi, öğretmenlerin pedagojik alan bilgileri ile ilgilidir. Kısaca kendi ana bilim dalları gereğince sahip oldukları içerik bilgisini, etkili öğretim yöntemleri kullanarak öğrencilere aktarabilme becerisidir. Alan bilgisi ile alan eğitimi bilgisinin birbirine yakın kavramlar gibi görünse de, alan eğitimi bilgisi, bilgiyi bilmekten bir adım ileriye taşıyarak, öğrencilerin bilgiyi anlayabileceği özellikte aktarabilme becerisine

sahip olmak olarak ifade edilebilir (Shulman, 1986). Bir başka ifadeyle kişinin bilgiyi karşı tarafın anlayabileceği nitelikte öğretebilmesini içermektedir (Karagöz Akar, 2015).

Alan bilgisi tek başına yeterli olsaydı, en çok alan bilgisine sahip olan öğretmenlerin etkili öğretmen olması gerekirdi. Hâlbuki etkili öğretmen, alanının konularına iyi derecede hâkim olmakla birlikte alana özgü öğretim stratejileri, yöntem ve teknikleri, sınıf yönetimini, etkili bir şekilde öğretim sürecini tasarlama ile ölçme ve değerlendirme becerilerine sahip olan, bu becerileri etkili olarak kullanabilen öğretmendir. Eğitim fakültelerinde alan eğitime yönelik dersler ile öğrencilerin alan eğitimi bilgileri geliştirilmekte, öğretmenlik uygulamaları ile de öğretmen adaylarının alan eğitimi bilgilerini deneyimlemelerine imkân sağlanmaktadır. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliliklerinde (2017) alan eğitimi bilgisine yönelik alt yeterlilikler altı performans göstergesinden oluşmaktadır.

- *Alanının öğretim programını tüm öğeleriyle açıklar.*
- *Alanının öğretim programını, ilgili diğer öğretim programları ile ilişkilendirir.*
- *Öğrencilerin gelişim ve öğrenme özelliklerine ilişkin bilgisini öğretim süreçleri ile ilişkilendirir.*
- *Alanın öğretiminde kullanılacak farklı strateji yöntem ve teknikleri karşılaştırır.*
- *Alanın öğretim süreçlerinde kullanılacak ölçme ve değerlendirme yöntemlerini karşılaştırır.*
- *Alanının öğretiminde milli ve manevi değerlerden nasıl yararlanacağına karar verir.*

2.5.1.1.3. Mevzuat Bilgisi

“Mevzuat, bir ülkede yürürlükte olan yasa, tüzük ve yönetmeliktir” (Türk Dil Kurumu [TDK], 2023). Bir başka ifadeyle öğretmenlerin görev alanı sınırlılıklarını, görev ve sorumluluklarını belirleyen ve hukuki temeli olan ilkelere denir. Mevzuat bilgisi, öğretmenlerin eğitim alanında yayımlanan ilgili yönetmeliklerle birlikte mesleki olarak hak ve sorumluluklarının farkında olması, aynı zamanda bir vatandaş olarak anayasanın içeriğini bilmesini gerekli kılmaktadır. Plan yapma, öğretim programını uygulama, iş takvimine uyma ve adil değerlendirme gibi mevzuatı bilme, uygulama ve izleme öğretmenin mesleki görevleri arasındadır. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel

Yeterlilikleri'nde (2017) mevzuat bilgisi alt yeterliliği beş performans göstergesinden oluşmaktadır.

- *Vatandaş olarak bireysel hak ve sorumluluklarını açıklar.*
- *Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının içeriğini açıklar.*
- *Atatürk'ün eğitim sistemimize katkılarını değerlendirir.*
- *Öğretmenlik mesleğini ilgilendiren mevzuatı açıklar.*
- *Eğitim paydaşlarının hak ve sorumluluklarını ayırt eder.*

2.5.1.2. Mesleki Beceri

Geçmiş yıllarda her şeyi biliyor olmak öğretmenlik mesleği için yeterli görülürken, bilgiye ulaşmak kolaylaştıkça bunun pekte bir önemi kalmamıştır. Artık akademik ya da mesleki bilgiyi en iyi bilenlerin değil, bu bilgileri nerede ve nasıl kullanılması gerektiğini bilen öğretmenler daha başarılı olmaktadır (Adıgüzel, 2011). Bir öğretmenin branşı ne olursa olsun, meslek hayatı boyunca farklı koşullarda ve farklı gereksinimleri olan öğrencilerle çalışmak durumunda kalabilir. Bu nedenle nitelikli öğretmen, her koşulda etkili öğrenme ortamlarını tasarlayacak mesleki beceriye sahip olmalıdır.

MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) öğretmenin öğretim süreçlerini en iyi şekilde planlaması dört, kaliteli öğrenme ortamları oluşturması yedi, öğretim süreçlerini etkili şekilde yürütmesi 12, öğretim sürecinin verimliliğini ölçmek için ölçme değerlendirme tekniklerini yerinde kullanması ise dört alt performans gösterge ile ifade edilmiştir. Bu performans göstergelerine aşağıda sırası ile yer verilmiştir.

2.5.1.2.1. Eğitim Öğretimi Planlama

Plan, bir işin gerçekleştirilmesinde uyulması öngörülen tertip, düzen ve ilkeler bütünü olarak ifade edilebilir (MEB, 2022). Eğitim öğretimi planlama, öğretimin verimli bir şekilde gerçekleşebilmesi amacıyla öğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda öğretim programı esas alınarak öğretimin gerek yıllık gerekse günlük olmak üzere tasarlanması sürecine denir. Öğretim programında belirtilen hedeflere ulaşabilmek için öğretimi planlamak ön koşuldur. Öğretimi hedefler doğrultusunda planlayabilmek ve plana uygun şekilde etkili öğretim gerçekleştirmek için öğretmenler alan bilgisi ile birlikte alan eğitimi bilgisi ve öğrenci özelliklerine ilişkin bilgilere sahip olmaları gerekmektedir (Moreno, 2010). Öğretim hedefleri, dersin ünite ve kazanımları, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, okulun imkânları, konu özellikleri ve öğretmenlerin öğretim yeterlilikleri dikkate alınarak belirlenmelidir. Aksi takdirde öğretim programında belirlenen genel

hedeflere dayalı öğretimin uygulanmasında farklı problemlerin yaşanması kaçınılmaz olacaktır (Taşdemir, 2006).

Öğretim sürecinin planlanması temel öğretmen yeterlilikleri arasında olup aynı zamanda öğretmenin öncelikli görev ve sorumlulukları arasında da yer almaktadır. MEB tarafından eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlı ve sistemli bir şekilde yürütülmesi amacıyla hazırlanan yönergede, öğrenme-öğretme sürecinde planlamanın yapılması zorunludur (MEB, 2022). MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) eğitim öğretimi planlama alt yeterliliği dört performans göstergesinden oluşmaktadır;

- *Planlarını alanının öğretim programına uygun olarak hazırlar.*
- *Öğretim sürecini çevresel şartları, maliyeti ve zamanı dikkate alarak planlar.*
- *Öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve sosyokültürel özelliklerini dikkate alarak esnek öğreti planları hazırlar.*
- *Öğretim sürecini planlarken milli ve manevi değerleri dikkate alır.*

2.5.1.2.2. Öğrenme Ortamları Oluşturma

Öğrenme ortamları, öğrencilerin gelişim düzeylerini, ön öğrenmelerini ve sosyo-kültürel çevreyi gözетerek gerekli materyal hazırlıklarının yapılmasını ve bu şekilde çok yönlü, kalıcı, güvenli öğretimin gerçekleşmesini içermektedir. Etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması için öğrencilerin özellikleri ve ön öğrenmeleri, öğretim hedefleri, bölgenin kültürel özellikleri ile okulun imkânları göz önünde bulundurulmalıdır. Öğrencilerin deneyimleri de dikkate alınarak öğretim sürecine aktif katılmalarına yönelik öğretim fırsatları sağlanmalıdır.

Öğrencilerin öğrenmek için çaba sarf etmesi, olumlu ve demokratik öğrenme ortamı ile mümkündür. Psikolojik olarak kendilerini ifade edebilecekleri ve güvende hissettikleri sınıf ikliminde, öğrencinin başarısı da beraberinde gerçekleşmiş olacaktır. Dorman (2001)'ın Avustralya'da gerçekleştirmiş olduğu çalışmasında sınıftaki öğrenme ortamı ile öğrencilerin ders başarıları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. (Fraser, 2012)' de Dorman (2001)'in çalışmasını destekler nitelikte öğrenme ortamının kalitesi ile öğrencinin öğrenme çıktıları güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) öğrenme ortamları oluşturma alt yeterliliği yedi performans göstergesinden oluşmaktadır.

- *Sağlıklı, güvenli ve estetik öğrenme ortamları düzenler.*
- *Kazanımlara uygun öğretim materyalleri hazırlar.*
- *Öğrenme ortamlarını öğrencilerin bireysel farklılıklarını ve ihtiyaçlarını dikkate alarak düzenler.*
- *Öğrenme ortamlarını dersin kazanımlarına göre düzenler.*
- *Öğrencilerle etkili iletişim kurabileceği demokratik öğrenme ortamları hazırlar.*
- *Öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerini geliştirici öğrenme ortamları oluşturur.*
- *Öğrencilerin milli ve manevi değerleri içselleştirmesine katkı da bulunacak öğrenme ortamları oluşturur.*

2.5.1.2.3. Öğretme ve Öğrenme Sürecini Yönetme

Öğrenme ve öğretme süreci, öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinden oluşmaktadır (Moore, 2012). Öğrenme ve öğretme sürecini yönetirken, öğretmen öğrencilere yol gösterici ve katkı sağlayıcı yönlendirmeler yapmalı, öğrenmeler ile gerçek hayatı ilişkilendirmelidir. Bunun için öğretmenin öğrencilere etkili liderlik yapması gerekmektedir. Bir lider olarak öğretmen, öğrencilerle etkili iletişim içerisinde olmalı ve zamanını verimli kullanmalıdır. Bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak, öğrenmede zorluk yaşayan öğrencilere ek öğrenme imkânları sağlamalıdır. Öğretmen, sesini verimli şekilde kullanarak, öğrencilere zamanında, etkili sorular sormalı ve beklenmedik durumlar karşısında süreci iyi yönetebilmelidir. Öğrencilere yönelik etkili öğrenme ortamları hazırlamak, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına yönelik nitelikli öğretme ve öğrenme süreci tasarlamak, uygulamak, öğretmenin pratik gücüne ve mesleki becerilerine bağlıdır. Öğretme ve öğrenme sürecini yönetme MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017), on performans göstergesi ile ifade edilmiştir;

- *Alanının eğitim ve öğretimi için gerekli olan becerileri sergiler.*
- *Öğretme ve öğrenme sürecinde zamanı etkin kullanır.*
- *Öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katılımlarını sağlar.*
- *Derslerini öğrencilerin günlük yaşamlarıyla ilişkilendirir.*
- *Öğretme ve öğrenme sürecini yürütürken, özel gereksinimleri olan öğrencileri dikkate alır.*
- *Uygulamalarında çalıştığı çevrenin doğal, kültürel ve sosyoekonomik özelliklerini dikkate alır.*

- Öğrencilerin derslerde analitik düşünmelerine yönelik etkinlikler hazırlar.
- Eğitim öğretim faaliyetlerinde ilgili kişi, kurum, kuruluş ve meslektaşları ile iş birliği yapar.
- Öğretme ve öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin olarak kullanır.
- Öğretme ve öğrenme sürecinde uygun araç, gereç ve materyalleri etkin kullanır.

2.5.1.2.4. Ölçme ve Değerlendirme

Genel anlamda ölçme, “bir özelliği, niteliği gözlemlemek, gözleme ilişkin sonucu sayı veya niteliklerle ifade etmektir” (Turgut & Baykul, 2021). Değerlendirme ise ölçmeye ilişkin sonuçları, belirlenen bir kıstas ya da ölçütle karşılaştırarak sonuçlandırma sürecidir (Güler, 2019). Değerlendirme yapmak için ölçme sonucu ile birlikte bir ölçüte gereksinim vardır. Bu nedenle ölçme ile değerlendirme birbirlerini tamamlayan süreçlerdir (Er, 2023).

Öğretmenler gerek öğrencilerin hazırbulunuşluklarını gerekse öğretim sürecinin etkililiğini ortaya koymak için ölçme ve değerlendirme yöntemlerine başvurur. Ölçme ve değerlendirme becerileri; programı değerlendirmek, öğrencinin başarısını ölçmek, öğrenme eksikliklerini belirlemek ya da öğrencinin yetenek ve ilgilerini keşfetmek için kullanılabilir. Buna göre öğretmenler, amaca uygun ölçme ve değerlendirme yöntemini belirleme yeterliliğine sahip olmalıdır (Kubiszyn & Borich, 2003). Ölçme ve değerlendirmenin amacına ulaşabilmesi için ölçme aracını hazırlarken ölçme aracının kapsam geçerliliğine sahip olması, ölçme aracındaki ölçme maddelerinin ise ölçülmek istenen özelliği ölçmede güvenilir ve ayırt edici olmalıdır. Ölçme ve değerlendirme, öğrencilerin sahip olması gereken kazanımlarda eksiklikler olup olmadığını belirleme ve öğretim sürecinin yeniden düzenlenmesine karar vermede öğretmenlerin sahip olmaları gereken önemli mesleki becerilerdir.

Öğrenci merkezli öğretim anlayışında öğrencilerin bireysel farklılıkları ve öğretim konuları dikkate alınarak değerlendirmeler süreç odaklı, sonuç odaklı ya da çoklu alternatiflerle zenginleştirilebilir. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) ölçme ve değerlendirme alt yeterliliği üç performans göstergesinden oluşmaktadır;

- *Alanına ve öğrencilerin gelişimsel özelliklerine uygun ölçme ve değerlendirme araçları hazırlar ve kullanır.*
- *Ölçme ve değerlendirme de süreç ve sonuç odaklı yöntemler kullanır.*
- *Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğretme ve öğrenme süreçlerini yeniden düzenler.*

2.5.1.3. *Tutum ve Değerler*

Bireylerin ya da toplumlar tarafından doğru olarak kabul edilen ve varlıklarını devam ettirmelerine yardımcı olan kıymetlere değer denir (Küçük, 2016). Değerler, toplumdan topluma hatta bireyden bireye bile farklılık gösterebilmektedir. İçinde bulunduğumuz kültür, kurum ve aile içerisinde paylaşılan değerlerden farkında olmadan etkileniriz. Öğretmenlerin sahip olduğu değerler, tutum ve davranışlarına yansımakta ve örtük öğrenme şeklinde öğrencilere aktarılmaktadır. Bu bağlamda öğretmenler, birer değer aktarıcı olarak ahlaki ve insani değerleri gözetmeli ve sorumluluk duygusuyla hareket etmelidir.

Tutum, bireyin yaşadığı deneyimler sonucu, olaylara ya da durumlara karşı davranışlarını yönlendirme gücüne dayalı duygusal ve bilişsel eğilime yönelik öncelik durumudur (Alım & Bekdemir, 2006). Özveri gerektiren öğretmenlik mesleğini etkili bir şekilde icra etmek için mesleğe yönelik tutumumuz büyük önem taşımaktadır. Mesleki tutum olumlu olduğu takdirde işe olan bağlılığı, iş doyumunu, çalışma motivasyonu ve sorumluluk bilinci sonucu iş performansı da olumlu olarak etkilenebilir.

MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) öğretmenlerin milli ve manevi değerlerimizi dikkate alma ile ilgili dört, öğrencilere birey olarak değer verme konusunda dört, eğitimin tüm paydaşlarıyla iş birliği içerisinde olma konusunda altı, mesleki ve kişisel gelişimi için çaba harcama ile ilgili olarak ise yedi alt performans gösterge söz konusudur.

2.5.1.3.1. *Milli, Manevi, Evrensel Değerler*

Öğrencilerin öğrenme yaşantılarında milli, manevi ve evrensel değerlere yer vermeyi içeren alt yeterlilik alanıdır. Öğrencilerimizin kendi değerlerimiz ile farklı kültürel değerlere karşı saygılı ve duyarlı olmalarını sağlayacak öğretim faaliyetleri planlamalıdır. Bunun dışında örtük olarak okulun öğrenme ortamı ve çevresel koşullar da dikkate alarak öğrencilere değer aktarımını hedefleyen sosyal etkinliklerde düzenlenmelidir. Müfredatta

ilgili ders ve konuların kazanımları içerisinde öğrencilere aktarılması hedeflenen kök değerler mevcuttur. Sorumluluk, adalet, öz denetim, dostluk, dürüstlük, yardımseverlik, sabır, saygı, sevgi, vatanseverlik bu on kök değer arasında yer almaktadır (Talim Ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTK], 2017). Milli, manevi ve evrensel değerlerin gerek sınıf içi, okul içi gerekse okul dışı etkinlikler yoluyla öğrenciler tarafından içselleştirilmesi ve değerlerin yaşantıya dönüşmesi sağlanmaktadır. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) milli, manevi ve evrensel değerler alt yeterliliği dört performans göstergesinden oluşmaktadır;

- Çocuk ve insan haklarını gözetir.
- Bireysel ve kültürel farklılıklara saygılıdır.
- Öğrencilerin milli ve manevi değerlere saygılı, evrensel değerlere açık bireyler olarak yetişmelerine katkıda bulunur.
- Doğal çevre ile tarihsel ve kültürel mirasın korunmasına duyarlıdır.

2.5.1.3.2. Öğrenciye Yaklaşım

Öğrenciye yaklaşım, öğrencilerin gelişim özelliklerini dikkate alarak, onlara güven verici ve destekleyici tutumlar sergileme, rehberlik etme gibi davranış ile becerileri içeren alt yeterlilik alanıdır. Öğretmen, öğrencilerin eşit şartlarda ve aynı özelliklerde olmadığını göz önünde bulundurarak her bir öğrenciye değerli olduklarını hissettirmeli, öğrencilerin sağlıklı kişilik geliştirebilmeleri için onlara karşı hoşgörü ve anlayışlı yaklaşım sergilemelidir. Öğrencileriyle iyi ilişkiler içerisinde olmayan öğretmen, bu durumun karşısında en iyi öğretim yöntemini uygulamasına karşılık, sınıf içi etkileşimi sağlamada yeterli olmayabilmektedir (Gordon, 2007). Karşılıklı güven çerçevesinde kurulan öğretmen-öğrenci ilişkisi ise rol model almayı kolaylaştırır ve sınıf ortamında etkileşimi daha sağlıklı kılar. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) öğrenciye yaklaşım alt yeterliliği üç performans göstergesinden oluşmaktadır;

- Her öğrenciye insan ve birey olarak değer verir.
- Her öğrencinin öğrenebileceğini savunur.
- Öğrencilerin kişisel gelişimini ve geleceğini planlamalarında rehberlik yapar.
- Tutum ve davranışlarıyla öğrencilere rol model olur.

2.5.1.3.3. İletişim ve İş Birliği

Öğretmen, hoşgörü ile empatiyi temel alarak eğitim sürecinde tüm paydaşlarına yönelik etkili iletişim yöntemlerini kullanmalı ve paydaşlarla karşılıklı iş birliği içerisinde olmalıdır. Gerek birlikte görev yaptığı öğretmenler gerekse öğrencilerin velileriyle istişare içerisinde olmak, isabetli planlamaların yapılmasında ve kararların alınmasında önemli bir yere sahiptir. Farklı bakış açılarına sahip insanlarla birlikte verimli çalışma ortamı oluşturulduğunda sorunların çözümüne yönelik daha hızlı ve daha fazla etkili çözüm alternatifleri geliştirilebilir.

İletişim ve iş birliği bireylerin kişisel ve sosyal gelişimlerini desteklediği için sosyal beceriler arasında da yer almaktadır. Bu nedenle eğitimin kaliteli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için öğretmenlerin iletişim ve iş birliği becerilerini geliştirmeleri, gerektiğinde bu becerileri etkili bir biçimde kullanabilmesi gerekir. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri'nde (2017) iletişim ve iş birliği alt yeterliliği üç performans göstergesinden oluşmaktadır;

- Türkçeyi kurallarına uygun ve etkili bir biçimde kullanır.
- Etkili iletişim yöntem ve tekniklerini kullanmaya özen gösterir.
- İnsan ilişkilerinde empati ve hoşgörüyü esas alır.
- Meslektaşlarıyla bilgi ve deneyim paylaşımına açıktır.
- Eğitim öğretim faaliyetlerinde ailelerle iş birliği yapar.
- Okul gelişimine yönelik faaliyetlere aktif olarak katılır.

2.5.1.3.4. Kişisel ve Mesleki Gelişim

Öğretmenlerin kendi alanları ile birlikte, bilim ve teknolojiye güncel gelişmeleri ve yaşamdaki yenilikleri takip etmeleri, öğrenme ortamlarını zenginleştirmeleri için oldukça önemlidir. Öğretmenler bu sayede kişisel ya da mesleki becerilerini geliştirerek mesleki deneyimlerini attırır ve bu deneyimleri öğretim sürecine yansıtırlar. Kişisel ve mesleki faaliyetlere katılım hem bireysel hem de mesleki anlamda güven duygusunun artmasına da yardımcı olur. Öğretmenlik mesleği sürekli gelişimi esas alan ve eğitime yönelik güncel gelişmelerin etkisinde olan dinamik bir meslek olduğu için öğretmenlerin yeterliliklerini geliştirmeleri önemli bir mesleki gerekliliktir.

Etkili öğretmenler kendi alanı ile ilgili gelişmeleri takip ederek, mesleki becerilerini geliştiren öğretmenlerdir. Öğretmenler yaşanan değişimlere paralel olarak özel alan bilgisi, pedagojik bilgi ve genel kültür alanlarında kendini geliştirerek, gerçekleşen değişimlere uyum sağlayabilmelidir. Mesleki bilgi ve becerilerini sürekli geliştirmekle birlikte tarih, kültür ve medeniyetle ilgili genel kültür alanlarında da bilgi birikimine sahip olan öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmelerine etkisi ve dolayısıyla ülkeye katkısı daha fazla olabilir. MEB Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliliklerin’de (2017) kişisel ve mesleki gelişim alt yeterliliği üç performans göstergesinden oluşmaktadır;

- *Mesleğini severek ve isteyerek yapar.*
- *Paydaşlardan gelen görüş ve önerilerden de yararlanarak öz değerlendirme yapar.*
- *Kişisel ve mesleki yönden kendisini geliştirmeye yönelik faaliyetlerde bulunur.*
- *Kişisel bakımına ve sağlığına özen gösterir.*
- *Kültürel ve sanatsal etkinliklere katılır.*
- *Mesleki etik ilkelere uyarak mesleki bağlılık ve saygınlığını korur.*
- *Türkiye ve dünya gündemini takip eder.*

Genel mesleki yeterlikler ile birlikte öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreçlerini etkili bir şekilde tasarlayabilmeleri teknolojik pedagojik alan yeterliklerini de geliştirmeleri gerekir. Bu yeterlikler öğrenme süreçlerini etkili kılarak öğretmen performansını olumlu yönde etkilemektedir.

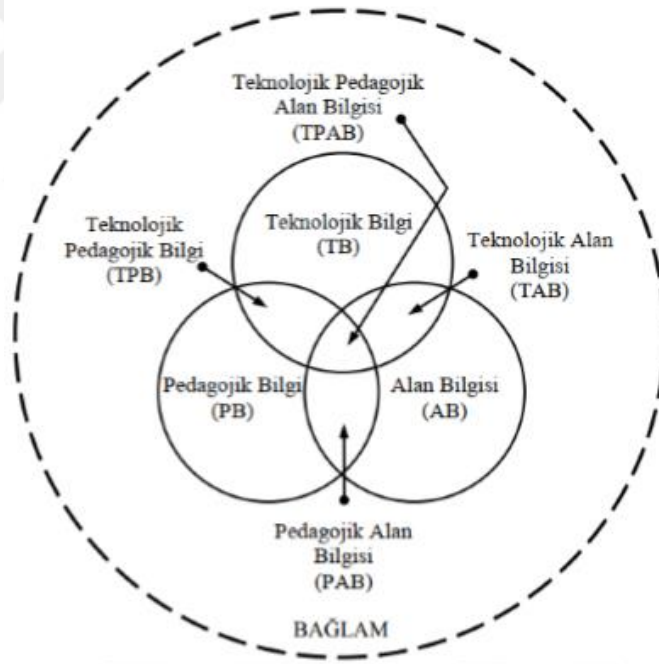
2.6. TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİLERİ

Pedagojik alan bilgisi kavramı, son yıllarda eğitim alanında gündem olmuş ve sık kullanılmaya başlanmıştır (Segall, 2004). Mishra ve Koehler, pedagojik alan bilgisi ile teknolojiyi bütünleştirerek teknolojik pedagojik alan bilgisi kavramını gündeme getirmiştir. TPAB, bilgi tabanlı öğrenmelerin, teknolojik bilgi, pedagojik bilgi ve içerik bilgisi arasındaki etkileşimleri içeren bilgi sistemidir (Mishra & Koehler, 2006). Bir başka ifadeyle TPAB teknolojiyi ders içeriklerimize nasıl entegre edebileceğimiz hakkındaki düşünme biçimidir. Öğretmenlerin bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT)’nin içerik alanlarına uygulanması konusunda deneyime sahip olması, bu deneyimin sınıflarında profesyonel bir şekilde yansıtılması, öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağlayabilir. Dolayısıyla öğretmenler BİT’in içerik alanlarında öğretimi nasıl

destekleyebileceklerini deneyimlemelidirler. İyi bir öğretmen; alan bilgisi ile birlikte pedagoji ve teknoloji bilgisini de kullanarak öğrenme ortamını zenginleştirmelidir (Koehler vd., 2013).

Mishra & Koehler'e (2006) göre TPAB Şekil 1'de de görüldüğü üzere yedi alt boyuttan oluşmaktadır:

- *Alan bilgisi*
- *Pedagojik bilgi*
- *Teknolojik bilgi*
- *Pedagojik alan bilgisi*
- *Teknolojik alan bilgisi*
- *Teknolojik pedagojik bilgi*
- *Teknolojik pedagojik alan bilgisi*



Şekil 1. TPAB Boyutları (Harris vd., 2009)

2.6.1. Alan (İçerik) Bilgisi

Öğretmenlerin meslek alanlarına yönelik kavramlar, teoriler, fikirler, yaklaşımlar ve uygulamaları içeren bilgi temellerine alan bilgisi denir. Her öğretmen, kendi alanının derinliklerine hâkim olmalıdır. Aksi takdirde öğrencilerin üzerinde yanlış ya da eksik kavram yanılgılarına neden olabilirler (Elmas & Pamuk, 2021). Öğretmen pedagojik

olarak yeterli bilgiye sahip olsa da alan bilgisi eksikliği olduğunda, öğretim sürecinde problemler yaşaması muhtemeldir. Alanı ile ilgili yeterli ve derinlemesine alan bilgisine sahip olan öğretmenler ise her kademe ve seviyeye göre derste işlenecek konuları zorlanmadan öğrenci seviyesine uygun olarak farklılaştırabilmektedir (Yılmaz, 2020).

Shulman (1986), “öğretmenin yalnızca bir şeyin öyle olduğunu anlaması gerekmez, aynı zamanda öğretmenin bunun neden öyle olduğunu da anlaması gerekir.” sözünden de anlaşılacağı üzere, öğretmenlerin kendi uzmanlık alanlarına yönelik kapsamlı bilgi sahibi olması gerekmektedir. Bu nedenle meslek öncesi öğretmen adayları bu anlayış temel olarak yetiştirilmelidir (Yıldırım, 2011).

2.6.2. Pedagojik Bilgi

Pedagojik bilgi, alanı ile ilgili derinlemesine bilgi sahibi olan öğretmenin, öğrenciye konuyu nasıl ve ne şekilde öğreteceğini bilmesine denir (Torff & Sessions, 2009). Aynı zamanda pedagojik bilgi, öğrenci gereksinimlerini değerlendirme, öğrencilerin en etkili şekilde nasıl öğrendiklerini farketme, öğrenme durumlarını tasarlama ve öğrenme çıktılarını değerlendirme, dersi planlama ile sınıf yönetimi gibi konuları da içerir (Harris vd., 2009). Pedagojik bilgi dersi anlamlı ve çekici hale getirebilme bilgisi olarak da ifade edilebilir. MEB öğretmen yeterliliklerinde pedagojik bilgi kavramı yerine meslek bilgisi kavramını kullanılmaktadır (MEB, 2017).

Alan bilgisine sahip olan öğretmenlerin, öğrenme ve öğretme süreçlerini verimli geçirebilmeleri için farklı öğretim yöntemlerini kullanmaları gerekmektedir. Pedagojik bilgisi yeterli düzeyde olmayan öğretmenler, dersi planlamakta ve sınıf yönetiminde zorluk çekmektedir (Avcı, 2014). Bu nedenle öğretmen adaylarının gerek alan bilgisi gerekse pedagojik bilgi bakımından iyi yetiştirilmeleri, yeterli donanıma sahip olmaları sağlanmalıdır (Çiltaş & Akıllı, 2011).

2.6.3. Teknolojik Bilgi

Mishra & Koehler'e (2006) göre teknolojinin sürekli değişim ve yenilenme içerisinde olması nedeniyle belirli bir tanımdan bahsetmek zordur. Eskiden öğretimde kalem, defter, kara tahta ya da tepegöz gibi öğretim materyalleri kullanılırken, günümüzde ise akıllı tahta, çeşitli programlar, yazılım araçları ile yapay zekâ uygulamalarından yararlanılmaktadır. Gelişen ve değişen teknoloji ile birlikte öğretim materyallerinde de değişiklikler söz konusu olmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin güncel teknolojik

gelişmeleri takip ederek değişime uyum sağlayabilecek durumda olmaları oldukça önemlidir.

ISTE tarafından öğretmende bulunması gereken özellikleri aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir (ISTE, 2000);

- Teknoloji okuryazarı olma,
- Öğrencileri teknoloji kullanmaya yöneltme,
- Derslerde teknolojiyi kullanma,
- Öğrencilere bilgiye ulaşmayı ve bilgiyi kullanmayı öğretme,
- Meslektaşları ile internet üzerinden iş birliği yapma,

ISTE 'nin öğretmen standartları ve yukarıda ayrı başlık olarak açıkladığımız MEB Öğretmen Mesleği Genel Yeterlilikleri'nden hareketle sınıf ortamının teknolojiyi kullanmaya uygun hale getirilmesi ve öğretmenlerin teknolojiyi öğretim amaçlı kullanma konusunda öğrencilere model olması gerekmektedir.

2.6.4. Pedagojik Alan Bilgisi

Pedagojik alan bilgisi, içeriğe ilişkin uygulanabilir öğretim bilgisine denir (Harris vd., 2009). Bir başka ifadeyle pedagoji ve alan bilgisinin harmanlanarak etkileşim içerisine girdiklerinde oluşan bilgi türüne denir. İşlenecek konuya her anlamda hâkim olan öğretmen, öğrencilerin seviyesine göre, uygun öğretim yöntemini seçerek öğretim sürecini yönetebilir. Öğrenme bazen doğaçlama, bazen ise aktif bir şekilde ilerlemeyi gerektirebilecek şekilde dinamik olarak gerçekleşmektedir. Öğretmen değişen koşullara uyum sağlayarak ve pedagojik alan bilgisini kullanarak, anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi için gerekli mesleki yeterliliğe sahip olması etkili öğretimler için oldukça önemlidir.

Chai vd., (2013) göre pedagojik alan bilgisi öğrenci bilgisi, pedagojiyi ve öğrenme ortamını içerisine alan bir özelliğe sahiptir. Pedagojik alan bilgisi öğretmenin içeriği öğretirken öğrencilerin gelişimsel özelliklerini dikkate alma çabası olarak da değerlendirilmektedir. Örneğin; farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören öğrencilere DKAB dersinde aynı konunun öğretiminde sınıf düzeylerine uygun farklı öğretim yöntemleri, eğitim materyalleri ile öğretim etkinliklerinden yararlanılması gerekir.

2.6.5. Teknolojik Alan Bilgisi

Ders içeriğini oluşturan konu alanının uygun teknolojiler ile eğitimsel amaçlara uygun olarak kullanılmasına teknolojik alan bilgisi denir. Öğretmen, konunun içeriğine en uygun teknolojik aracı seçerek öğretimde kalıcılığı sağlarken, aynı zamanda öğrencinin konuyu gerçek yaşamla ilişkilendirmesine de yardımcı olmaktadır. Örneğin; DKAB hac konusunu işlerken, Kâbe'ye sanal tur gerçekleştirebilir ve animasyonlarla haccın yapılışını göstererek öğrencilerin konuyu kalıcı bir şekilde öğrenmesine katkı sağlayabilir.

Teknoloji, öğretim yaparken öğretmene destek olmak, öğrencilere içerikle ilgili araştırma yapma fırsatı sunmak ve öğretmen öğrenci arasındaki iletişimi geliştirmek gibi amaçlarla kullanılmaktadır (Hammond & Manfra, 2009). Yeterli düzeyde teknolojik bilgi ve alan bilgisine sahip olan öğretmenlerin, derslerinde akıllı tahta, artırılmış ve sanal gerçeklik uygulamaları, web 2.0 araçları gibi öğretim teknolojilerinden yararlanmaları öğrencilerin dikkatini ve ilgilerini çekmekle birlikte, öğretimi somutlaştırarak, öğrenmelerini günlük yaşamla ilişkilendirmelerine katkı sağlar.

2.6.6. Teknolojik Pedagojik Bilgi

Teknolojik Pedagojik Bilgi (TPB), teknoloji bilgisi ve pedagojinin öğretim sürecine entegre edilmesini içermektedir. Teknolojik pedagojik bilgiye sahip olan öğretmenler, farklı öğretim yöntemlerini uygulayabilmek için teknolojinin imkânlarından etkin bir şekilde yararlanırlar. Örneğin; ilk olarak iş ortamları için tasarlanan word ya da power point gibi programlar, yeniden yapılandırılarak eğitim amaçlı da kullanılmaya başlanmıştır (Koehler vd., 2013). Her teknolojik aracın eğitim ve öğretim amacıyla tasarlanmadığı bilgisinden hareketle, öğretmenlerin teknolojik pedagojik bilgiye sahip olması, teknolojileri eğitim süreçlerine uyarlama becerilerine sahip olma yeterlilikleri büyük önem taşımaktadır. Teknolojik araçların yerinde kullanılmasının öğretme ve öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği yadsınamaz bir gerçektir. Ancak bununla birlikte öğretmenler, teknolojinin eğitimsel açıdan faydalarının olduğu kadar sınırlılıklarının da olduğunu farkında olmalıdır.

Teknolojideki değişim ve gelişmeler nedeniyle öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sağlamaları ve dünyadaki gelişmeleri takip etmeleri zorunluluk haline gelmiştir (Burmabıyık, 2014). Gerek öğretmen yeterlilikleri gerekse teknolojik pedagojik alan bilgisi öğretmenlerin sahip olması gereken temel nitelikler kapsamında yer almaktadır.

Bu nitelikler, günümüzde öğretim süreçlerinde öne çıkmaya başlayan ve öğrencilere kazandırılması öngörülen 21. yy becerilerini geliştirmelerine de imkân sağlamaktadır.

2.7. 21.YÜZYIL BECERİLERİ

Dijital çağ olarak bilinen 21. yy’da gerçekleşen bilgi patlamaları ile eğitimden günlük yaşamımıza kadar birçok alanı etki altında kalmıştır. Alışveriş yapma, haberleşme, temizlik yapma ve oyun oynama gibi alışkanlıklarımız değişmiş, gerek iş hayatı gerekse sosyal hayatta önemli değişiklikler söz konusu olmuştur. Yaşamın farklı alanlarında olduğu gibi eğitimde de 21. yy öğrenmeleri ile ilgili yeni yaklaşımlar gündeme gelmiştir. Bilgi çağındaki ihtiyaçlar doğrultusunda 21. yy öğrenmesine dayalı eğitim sistemlerinin yeniden gözden geçirilmesi ve öğrenenlere 21. yy becerilerinin kazandırılması gündeme gelmiştir.

Beceri kavramı “Kişinin öğrenim ve yetenek durumu doğrultusunda bir işi, görevi, işlemi amacına uygun olarak yapma, sonuçlandırma kabiliyeti, maharet” olarak ifade edilmektedir (TDK, 2023). Eğitimde 21. yy becerileri ise eğitim alanında 21. yy öğrenmeleriyle ilgili bireyin kazanması gereken temel becerileri ifade eder. Alan yazında farklı kuruluşlar ve araştırmacılar tarafından belirlenmiş farklı 21. yy beceri çerçevesi bulunmaktadır. 21. yy becerilerinin öneminden hareketle 21.yy beceri çerçeveleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

Tablo 3. 21. yy Becerileri Öğrenme Standartları

P21	EnGauge	ATCS	ISTE	AB	OECD
Öğrenme ve Yenilik Becerileri	Keşfedici Düşünme	Düşünme Yolları	Yaratıcılık ve Yenilik	Öğrenmeyi Öğrenmek, İletişim	Heterojen Gruplarla Etkileşim
Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme	Uyumluluk, Karmaşıklık Yönetimi ve Öz Yönetim	Yaratıcılık ve Yenilik	Yaratıcı Düşünme, Bilgi İnşası, Ürün Geliştirme ve Teknoloji Kullanma Süreçleri	İletişim	Başkalarıyla İyi İlişkiler
Yaratıcılık ve Yenilik	Meraklılık, Yaratıcılık ve Risk Alma	Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme	Eleştirel Düşünme, Problem Çözme ve Karar Verme	Anadilde İletişim	İş Birliği ve Takımla Çalışma
İletişim ve İş birliği	Üst Düzey Düşünme ve Mantık Yürütme	3.Liderliği Öğrenme, Üstbiliş	İletişim ve İş Birliği	Dijital Yetenekler	Çatışma Çözme ve Yönetme
Bilgi, medya ve Teknoloji Becerileri	Etkili İletişim	Çalışma Yolları	Öğrencilerin İş Birliği İçinde Çalışması ve İletişim Kurması İçin Dijital Medya ve Ortamların Kullanılması	Kültürel Farkındalık ve İfade	Araçların İnteraktif Kullanımı

Bilgi Okuryazarlığı	Takım Ruhu, İş Birliği ve Kişiler Arası Yetenekler	Bilgi Okuryazarlığı	Teknoloji Kavramlarını, Sistemlerini ve İşlemlerini Anlama	Sosyal ve Yurttaşlıkla İlgili Yetkinlik	Dilin, Sembollerin ve Yazının İnteraktif Kullanımı
Medya Okuryazarlığı	Kişisel, Sosyal ve Yurttaş Sorumluluk	Bilgi ve İletişim Teknolojileri (ICT) Okuryazarlığı	Araştırma ve Bilgi Akışı	İnisiyatif ve Girişimcilik Hissi	Bilgi ve Bilimin İnteraktif Kullanımı
Teknoloji Okuryazarlığı	İnteraktif İletişim	Dünya da Yaşam	Dijital Araçlarla Bilginin Toplanması, Kullanımı ve Değerlendirilmesi		Teknolojinin İnteraktif Kullanımı
Yaşam ve Kariyer Becerileri	Dijital Çağ Okuryazarlığı	Yerel ve Küresel Vatandaşlık	Dijital Vatandaşlık		Bağımsız-Özerk Davranma
Esneklik ve Uyum	Temel, Bilişim, Ekonomik ve Teknoloji Okuryazarlığı	Yaşam ve Kariyer	Teknolojiyle İlgili Toplumsal ve Kültürel Sorunları Anlama		“Büyük Resim” İçinde Davranma
Girişimcilik ve Öz Yönetim	Görsel ve Bilgi Okuryazarlığı	Bireysel ve Sosyal Sorumluluk			Yaşam Planları ve Kişisel Projeler Oluşturma ve Yönetme Haklarını Savunmak, Öne Sürmek
Sosyal ve Kültürlerarası Beceriler	Çok Kültürlülük Okuryazarlığı ve Küresel Farkındalık				
Üretkenlik ve Sorumluluk	Yüksek Üretkenlik				
Liderlik ve Sorumluluk	Sonuçları Yönetme, Planlamave Öncelik Verme				
	Günlük Yaşam Araçlarının Etkili Kullanımı Üretimle İlgili Yetenek, Yüksek Kaliteli Ürün				

Kaynak: Kotluk & Kocakaya, 2015

Tablo 3’e bakıldığında, EnGauge, ATCS, ISTE, AB, Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD) ve Partnership for 21st Century Skills (P21) gibi birçok kuruluşa ait farklı 21. yy beceri sınıflandırmaları mevcuttur. Çeşitlilik fazla olsa da, kuruluşların sınıflandırmalarında kesişen ortak becerilerde mevcuttur. Bu ortak beceriler (Gonzalez- P’erez & Ramírez-Montoya, 2022):

- Yaratıcılık ve yenilik
- Eleştirel düşünme ve problem çözme
- İletişim
- İş birliği
- Bilgi yönetimi

- Teknolojinin etkin kullanımı
- Kariyer ve yaşam becerileri
- Kültürel farkındalık

Öğrencilere 21.yy becerilerini kazandırmak için öğrencilerimizin gerçek dünya problemleri hakkında derinlemesine düşünmelerini sağlamalı ve iş birliği içerisinde birbirlerinin fikirlerini genişletmelerine yardımcı olmalarına yönelik fırsatlar sağlanmalıdır. Bu noktada “kolaylaştırıcı ve rehberlik edici” rol üstlenen öğretmenler, öğrencilerin düşünme stratejilerini kullanarak 21.yy becerilerini edinmelerine doğrudan destek olabilirler. Aşağıda farklı kaynaklar tarafından belirlenen 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilere yer verilmiştir.

2.7.1. Yaratıcılık ve Yenilik

Sorunlar karşısında bilgi, zekâ ve hayal gücünü kullanarak özgün fikirler üretme ve geliştirme yeterliliğine yaratıcılık denir (Renzulli, 2005; Yenilmez & Çalışkan, 2011). Bir başka deyişle sorunların çözümünde herkesin tercih ettiği geleneksel yolu tercih etmeyerek, kendine özgü orijinal yollar belirlemek olarak da ifade edilebilir (Yıldırım, 2006). Yaratıcılık, kişisel ve toplumsal sorunların çözümünde önemli bir beceri olmakla birlikte yaratıcılık sadece sanat alanında kullanılan bir beceri olarak değil, bütün disiplinlerin içeriğinde kullanılabilecek önemli bir beceridir.

Öğrenciler, okul ve yaşamda edindikleri beceriler yolu ile daha iyi bir yaşam için temel problemleri görebilmeli, bu problemin çözümü için uygulanabilir çözümler üretebilmelidir. Bunun için ise öğretmenler tarafından öğrencilerin yaratıcılık becerilerini geliştirme odaklı yaratıcı düşünmeye fırsat verecek sınıf atmosferi oluşturulmalıdır. Öğretmenler basmakalıp fikirlerin aksine, öğrencilerden gelen tüm fikirleri hoşgörü ve önemle karşılamalıdır. Öğrencilerin hayal gücündeki küçük sıçramalar, beklenmedik şekilde gelişme ve ilerlemelerine etki edebilir.

Arcagök (2016)’ün çalışmasında baskıyı azaltan, kendilerini rahatlıkla ifade edebildikleri ve risk almaya istekli oldukları sınıf iklimlerinin öğrencilerin yaratıcılık becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir etken olduğu vurgulanmıştır. Öğrencilerin bu becerileri kazanması, eleştirel düşünme ve sorun çözme gibi diğer becerilerle sentezlenerek kullanabilmeleri noktasında öğretmenlerin rehberlik edici rolü oldukça önemlidir. Farklı kaynaklar tarafından yapılan 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilerden biri de eleştirel düşünme ve problem çözme becerileridir.

2.7.2. Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme

İnsanlar doğdukları andan itibaren, zihinlerinde gerçekleşen doğal bir düşünme eylemi içerisindeyler. Bu eylem insanı diğer varlıklardan ayıran en önemli özelliklerdendir. Düşünme eylemi bilgi, beceri, değer ve tutumları da kapsayan geniş öğrenme alanına sahiptir (Güneş, 2012). Bu anlamda düşünme eylemi, son yıllarda 21. yy beceri sınıflandırmasında çoğu ülkenin gündeminde olan, üst düzey beceriler arasındadır. Öğrencilerin öğrenme hedeflerini gerçekleştirebilmeleri için düşünme, buna bağlı olarak problem çözme ve eleştirel düşünme becerileri günümüzde önem kazanan temel beceriler arasında yer almaktadırlar.

Eleştirel düşünme, farklı düşünceleri kıyaslayıp karşılaştırma, durumları değerlendirme ve analiz etme, çıkarımlar yaparak problem çözme becerilerinin bir bütünü olarak tanımlanmaktadır (Palavan vd., 2015). Eleştirel düşünme olumsuz bir düşünme biçimi gibi görülse de, farklı alternatifleri de göz önünde bulundurarak derinlemesine düşünmeyi ifade eden bir kavramdır. Eleştirel düşünme, çok yönlü düşünerek analiz etme, yorumlama ve değerlendirme süreçlerinden oluşmaktadır.

Düşünme becerilerinin kazandırılması konusunda en önemli etkiye sahip olan kişilerden biri şüphesiz ki öğretmenlerdir. Eleştirel düşünmeyi alışkanlık haline getiren öğretmenler; anlatmak yerine açık uçlu sorular sorarak öğrencileri derinlemesine düşünmeye yönlendiren, hiçbir düşünceyi veya fikri yargılamadan akıl süzgecinden geçiren, bütün ihtimalleri ve durumları düşünerek aynı zamanda yansıtıcı düşünebilen öğretmenlerdir.

Probleme dayalı öğrenme, gerçek dünya problemlerini araştırma, tartışma, açıklamalar yapma ve bilgileri analiz ederek fikir üretmeyi sağlar. Problemin çözüm sürecinde bir yargıya ulaşabilmek için eleştirel bir tavırla sorunların analizi ve değerlendirilmesi söz konusudur. Yapılan araştırmalarda probleme dayalı öğrenme etkinlikleri ile eleştirel düşünme becerisi arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve bu becerilerin birbirlerini etkiledikleri belirlenmiştir (Drew, 2012). Ataizi (2016) yaratıcı düşünmenin problemlerin çözümünde yeni çözüm yolları aranması, eleştirel düşünmenin çözüm yolları aranırken hipotezler geliştirilmesi noktasında üç becerinin birbirini tamamlayıcı özellikte olduğunu belirtmiştir.

Problem çözme becerisine sahip öğrencilerin, sorunun içeriğine göre farklı düşünme türlerini (tümevarım, tümdengelim) kullanarak geleneksel ya da yenilikçi bakış açılarıyla çözümleri eleştirel düşünme süzgeçlerinden geçirerek sorunlara etkili çözümler

üretebilmesi beklenmektedir. Bu beceriye sahip olmayan ya da bu becerileri etkili bir şekilde kullanma konusunda sorun yaşayan bireylerin yaşamları boyunca çeşitli problemler ile karşılaşmaları olasıdır. Farklı kaynaklar tarafından yapılan 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilerden bir diğeri de iletişim ve iş birliği becerileridir.

2.7.3. İletişim ve İş Birliği

Öğrencilerin karşılaştıkları sorunları çözmede başarılı olabilmesi için, sosyal becerilerini kullanması, düzen ve uyum içerisinde çalışmalarını gerçekleştirebilmeleri ve fikirlerini birleştirmeleri gerekmektedir. Bu da grup halinde görev tamamlamayı ya da problem çözmeyi amaç edinen iş birliği ile mümkündür. Ortak amaç çerçevesinde bir araya gelen öğrenciler, dayanışma içerisinde öğretim sürecinde aktif rol alırlar ve hem akademik hem de sosyal becerilerini geliştirebilirler. Geleneksel öğretim yöntemiyle büyümüş olan öğretmenlerin alışkanlıklarını değiştirmesi güç olsa da öğrenmede iş birliği ve iletişim becerileri, kritik bir öneme sahiptir. İletişim becerilerine sahip olan bireyler, problemlerle baş edebilen, özgüveni yüksek ve iş birliğine olumlu yaklaşan bireylerdir (Uluyol & Eryılmaz, 2015). Yapılan araştırmalara göre iş birliği becerisi, Finlandiya’ da 21. yy becerileri arasında en yüksek öneme sahip olan beceri olarak görülmektedir (Ahonen & Kinnunen, 2015).

Häkkinen vd. (2017) göre iş birliği becerisi üç farklı şekilde gerçekleştirilebilir: Öğrenmek için iş birliği yapmak, iş birliği yapmayı öğrenmek ve iş birlikçi öğrenme yaklaşımlarını uygulayarak öğretmeyi öğrenmek. İş birliğine dayalı etkinlikler daha kısa sürede, daha iyi öğrenmeye ve daha büyük başarı elde etmeye yardımcı olur. Bununla birlikte farklı bir araştırmada öğretmenler öğrenme stratejilerini etkin kullanmanın yanı sıra iş birliği ve takım çalışması açısından yetenekli öğrenenler olarak algıladıkları belirlenmiştir (Valtonen vd., 2017). İş birliği becerisinin geliştirilebilmesi için iletişim dilini doğru kullanmak gerekmektedir. Çünkü takım halinde ve uyum içerisinde çalışmak, etkili dinleme ve konuşma becerisine sahip olmayı gerektirmektedir. İletişim becerisine sahip olan bireyler, birbirlerinin fikirlerine saygı duyar, ortak kararlar alabilir, fikirlerini doğru ve anlaşılır bir şekilde ifade edebilirler. Öğrencilerin iletişime açık olması, sözlü, sözsüz ya da yazılı iletişim kanallarını doğru ve etkili kullanması ile birlikte ekip içerisinde çaba göstermesi ve ortak hedefler için bireysel sorumluluk alması, çok yönlü gelişimlerinin sağlandığını göstermektedir. Öğretmenler iş birliği ve iletişim becerilerini geliştirmek amacıyla öğrencilere rehberlik etmeli ve kolaylaştırıcı öğrenme fırsatları

sunmalıdır. Farklı kaynaklar tarafından yapılan 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilerden biri de bilgi yönetimi becerisidir.

2.7.4. Bilgi Yönetimi

Günümüz dünyasında araştırma ve teknolojik gelişmeler sonucu bilginin üretilmesi ve birçok platform aracılığı ile paylaşılması sonucu bilgiye erişim hızlı ve kolaylaşmıştır. Bu durum hızlı bilgi okuryazarlığı becerisini önemli hale getirmiştir (Anderson, 2008). Bilgi okuryazarlığı kavramı bilginin formatını, sosyal ve etik konuları, teknolojiyi kullanma, yaşam boyu öğrenme, iş birliği ve iletişim gibi üst düzey becerileri içermektedir. Bilgiyi etkin bir şekilde kullanan kişiye ise bilgi okuryazarı denilmektedir (Aharony & Bronstein, 2014). Öğrenci ihtiyaç duyduğu bilgilere nasıl ulaşabileceğini öğrenmeli, bilgiye ulaştıktan sonra edindiği bilgilerin ne derece yararlı ve güvenilir olduğunu değerlendirme becerilerine sahip olmalıdır. Bu nedenle bilgi yönetimi; bilgiyi arama, tanıma, bulma, değerlendirme, seçme ve organize etme gibi bazı boyutları içermektedir (Gross & Latham, 2012). Özden (2013)'e göre öğrencilerin bilgileri ezberlemesi değil, bilgiyi kullanarak yeniden yapılandırması ve bu süreçte yeni bilgi üretebilmesi beklenmektedir. Bilgi yönetimi becerisi kadar önemli bir beceri olarak 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilerden biri de teknolojinin etkin kullanımı becerisidir.

2.7.5. Teknolojinin Etkin Kullanımı

21. yy öğrenenleri, doğdukları andan itibaren dijital medyaya sürekli maruz kaldıkları için, dijital medya kullanımında usta olup aynı zamanda dijital medya ile motive olmaktadır. iPadler, akıllı telefonlar, sosyal medya, bilgisayar ve internet erişimi ile donatılmış çocuklar, sosyal teknolojinin büyümesine kapılmış durumdadırlar. Bu nedenle birçok kurum geleceğe yönelik planlarında BİT dikkate alarak önemli yatırımlar yapmaktadır. Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin de yaşanılan çağın şartlarından etkilenmemesi düşünülemez. Teknolojinin çeşitliliğinden ve yaygınlığından dolayı başta öğretmenler olmak üzere öğrencilerin de teknoloji konusundaki yeterliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu anlamda öğretmenlerin 21. yy sınıflarında öğrencilerinin çevrim içi e-kitap, e-kütüphane ya da bilgi forumlarına katılımları teşvik edilmelidir. BİT öğrencileri hayata hazırlama noktasında bir gereklilik olduğundan, öğrenme öğretme süreçlerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Aşkar & Olkun, 2005).

BİT; akıllı telefon, bilgisayar, internet gibi çeşitli teknolojik araçlar yoluyla bilgiye ulaşmak, bilgiyi üretmek, düzenlemek ve saklamak gibi donanımları kullanmayı içeren kavramdır (Aesaert & Braak, 2015). Öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmek, çevre ve dünyayı daha iyi algılamalarını sağlamak, yaşanan sorunlara çözümler üretmek amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinin gücünden yararlanılabilir. Farklı kaynaklar tarafından yapılan 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilerden biri de kariyer ve yaşam becerileridir.

2.7.6. Kariyer ve Yaşam Becerileri

Öğrencilerin mezun olduktan sonra iyi bir işe sahip olmalarının yanı sıra, öğrencilerin daha mutlu ve üretken bireyler olmalarını sağlamak da eğitimin temel amaçları arasında yer almaktadır. Bu noktada yaşam ve kariyer becerileri, öğretimde dikkate alınması gereken önemli beceriler olarak görülmektedir. Yaşam ve kariyer becerileri; esneklik ve uyum, sosyal ve kültürlerarası iletişim, girişimcilik ve öz yönlendirme, üretkenlik ve hesap verebilirlik, liderlik ve sorumluluk şeklinde kendi içerisinde alt başlıklara ayrılmaktadır (P21-Partnership For 21st Century Learning, 2019; Trilling & Fadel, 2012). Girişimcilik ve kendini yönlendirme, verimlilik ve sorumluluk, liderlik ve sosyal-kültürlerarası beceriler paradigması yaşam ve kariyer becerilerinin önemli bileşenlerini oluşturmaktadır (Kivunja, 2014).

Karmaşık yaşam ve çalışma ortamlarında; belirsizliğe ve değişime uyum sağlama ve beklenmedik durumları panik yapmadan karşılama becerisine sahip olmak artık zorunluluk haline gelmiştir. Kendi kendini yönetebilen bireyler, öğrenmelerini genişletmek için standardın dışına çıkar ve rekabetçi çalışma ortamlarında fark yaratarak inisiyatif alabilirler. Ancak bu durumun başarısızlık riski taşıyabileceği de unutulmamalıdır. Bireylerin deneme yanılmalar sonucunda dirençli ve ısrarcı bir şekilde yılmadan devam edebilecek gücü ve motivasyonu da yine kendilerinde bulmaları gerekmektedir. Farklı kaynaklar tarafından yapılan 21.yy beceri sınıflamalarında ele alınan ortak becerilerden bir diğeri de kültürel farkındalık becerisidir.

2.7.7. Kültürel Farkındalık

Gelişen teknoloji ile birlikte dünyanın diğer ucundaki olaylar hakkında bile anlık bilgi alınabilmektedir. Dünya ile bu denli etkileşim içerisinde olmak, “kültürel farkındalık” kavramının gündemimize girmesine neden olmuştur. Kültürel farkındalık, toplumun kendisine ait olan ahlak kurallarının, inanç ve değerlerinin farkında olunması durumuna

denir (Quappe & Cantatore, 2005). Bireyin dünyayı ve diğer ulusları tanımına ve çok kültürlü toplumlarla saygılı bir şekilde iletişim halinde olmasını kapsar.

Kültürel farkındalık becerisine sahip bireyler; farklı kültürlerin, değerlerin ve davranışların birer zenginlik ve çeşitlilik unsuru olduğunun bilincinde olur (Oruç ve Yeğin, 2024). Bireylerin daha kapsayıcı, saygılı ve açık fikirli bir şekilde, empati ve hoşgörü gibi değerleri teşvik ederek iletişim kurma becerisini geliştirir. Eğitim kurumlarında; değerlere saygı duyan, insan haklarına önem veren, farklılıklara saygılı ve sosyal adalete sahip bireyler yetiştirilmesi, daha yaşanabilir bir dünya için oldukça önemlidir. Gelen (2017)'e göre küresel sorunların çözümünde 21. yy becerilerini kullanma, farklı kültür veya dindeki insanlarla birlikte açık iletişim ve iş birliği içinde olma, diğer kültürlerin anlaşılması için çaba gösterme gibi yeterlilikler kültürel farkındalık kapsamında önem verilmesi gereken yeterliliklerdendir. Bu kapsamda küresel dünyanın gelişmelerini okuyabilen ve küresel sorunların farkında olarak çözüm önerileri geliştirmeyi amaç edinen bireylerin yetiştirilmesi zorunluluk haline gelmiştir. Öğretmenlerin sahip oldukları mesleki bilgi ve becerileri kadar bu becerilere ilişkin performanslarını etkileyen motivasyon önemli faktörler arasında yer almaktadır.

2.8. MOTİVASYON

Bir işin belirli standartlarda ve zamanında yapılması motivasyona bağlıdır. Motivasyon, insanların hedeflere ulaşmak için enerjik ve istekli olmasını sağlar. Çalışma ortamında, sporda, kişisel gelişim ve eğitimde olmak üzere hayatımızın farklı alanlarında motivasyon davranış ve kararlarımızı etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır.

Latince “movere” kelimesinden türeyen motivasyon kavramı, İngilizce “hareket” anlamına gelmektedir. Türk Dil Kurumu sözlüğünde motivasyon kelimesi “Güdüleme” ve “isteklendirme” olarak ifade edilmektedir (TDK, 2023). Motivasyon, davranışa güç ve yön veren ilham olarak tanımlanabilir. Hedefe ulaşma arzusu ne kadar güçlüyse, hedeflere yönelik çaba da o kadar büyük olacaktır. Motivasyon bir davranışı gerçekleştirme, bu davranışa yön verme ve sürdürme sürecidir.

Motivasyon psikoloji, sosyoloji, insan gelişimi ve eğitim gibi birçok alanın içerisinde yer aldığı için, motivasyon kavramına yönelik tanımlar da oldukça fazladır. Kayacan (2020)'a göre literatürdeki tanımlamalar dikkate alındığında motivasyon ile ilgili üç ana faktör dikkat çekmektedir. Bunlar; belirlenmiş bir amaç, amacı gerçekleştirmeye karşı

duyulan istek, ile harekete geçmek için gerekli olan zihinsel ve fiziksel çaba, olarak ifade edilmektedir.

Motivasyonun öğrencinin öğrenmesi üzerindeki etkisi sebebiyle eğitim alanında da çok sık kullanılan, oldukça önemli bir kavramdır. Motivasyon, kişinin öğrenme sürecine bağlılığını, çabalarını ve hedeflerine ulaşma isteğini belirleyen önemli bir faktördür. Motive bir öğrenci daha başarılı olma eğilimindedir ve daha fazla çaba harcar. Bu nedenle motivasyon “öğrenmenin kalbi” veya “öğrenmeye giden altın yol” olarak ifade edilebilir (Borah, 2021).

Motivasyon sağlayan her itici güç bir amaca sahiptir. Davranışların sebebini ortaya koyan amaçlar, aynı toplumda farklı unsurlardan meydana gelebilir (Yazıcı, 2009). Örneğin; bazı öğrenciler için onay, takdir gibi psikolojik etkenler öncelikliken, öğrenciler için akademik başarı sırası, yüksek puan gibi maddi ölçütler daha öncelikli olabilir. Aşağıda motivasyon türlerine yer verilmiştir.

2.8.1. Motivasyon Türleri

2.8.1.1. İçsel ve Dışsal Motivasyon

Dış beklenti yerine, işin kendisinden kaynaklı oluşan ilgi veya zevkten kaynaklanan, bireyin içinde var olan motivasyona içsel motivasyon denir (Tohidi & Jabbari, 2012). Kişi içsel motivasyonla hareket ettiğinde, dış ödül veya ceza beklentisi olmadan, sadece kendi içinden gelen bir haz ve tatmin duygusuyla hareket eder. İçsel motivasyon, bireyin kendi değerleri ve tercihleri ile yakından ilgilidir.

Bireyi harekete geçiren dışsal faktörlere dışsal motivasyon denir. Dışsal motivasyona terfi, para ya da iyi not alma gibi teşvikler örnek olarak gösterilebilir. Dışsal motivasyonda ödül, bir görevin başarıyla yerine getirilmesine bağlıdır. Bu nedenle süreçten çok sonuç önemlidir. Araştırma sonuçları içsel motivasyonun yaşam boyu öğrenme için oldukça önemli olduğunu göstermektedir (Ryan & Deci, 2000). Çünkü dışsal beklentiler ortadan kalktığında bireyin isteyerek o eylemi gerçekleştirme durumu güçleşmektedir.

Araştırmalar (Jovanovic & Matejevic, 2014; Lepper & Greene, 2015; Malek vd., 2020), dışsal ödüllerin aşırı gerekçelendirmeye ve bununla birlikte içsel motivasyonda azalmaya yol açacağını göstermektedir. Kısa vadede etkili gibi görünse de uzun vadede bağımlılık

gibi istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle bireylerin tatmin ve haz alma duygularına odaklanarak içsel motivasyonlarını geliştirmesi sağlanmalıdır.

2.8.1.2. *Fizyolojik Motivasyon*

Canlıların hayatlarına devam edebilmesi için gerekli olan açlık, susuzluk ve uyku gibi yaşamsal ihtiyaçları söz konusudur. Fizyolojik motivasyon unsurları, doğuştan gelen ve öncelik sırası ilk olan birincil güdülerini ifade eder ve kişinin, temel fizyolojik ihtiyaçları için harekete geçmesini sağlayan içsel itici bir güçtür. Fizyolojik ihtiyaçlar Maslow'a göre karşılanması gereken en temel ihtiyaçlardandır (Taormina & Gao, 2013).

2.8.1.3. *Sosyal Motivasyon*

Kısmen doğuştan olan, fakat sonradan da öğrenilebilen, toplumda yer alma ve başkalarıyla etkileşim içerisinde olma gibi sosyal ihtiyaçları karşılamak için gerekli olan motivasyon türüdür. Güç, başarı, güvenlik, ait olma ve statü güdülerini ikincil güdüler yani sosyal güdüler olarak ifade edilebilir (Taşdemir, 2013). Bir toplumda sevilen ve takdir edilen bir davranış, başka bir toplumda normal karşılanmayabilir. Bu nedenle sosyal motivasyon, toplumdan topluma hatta bireyden bireye farklılıklar gösterebilmektedir.

İnsan sosyal bir varlık olduğu için, sosyal ilişkiler insanın psikolojik iyi oluşunu etkileyen önemli etkenlerdendir. Toplum tarafından kabul görülmek için birey bazı durumlarda istemediği halde toplumun beklentilerini karşılamaya yönelik bazı davranışlar sergileyebilmektedir. Bu noktada davranışlarımızda dengeyi sağlamak esas olmalıdır.

2.8.1.4. *Psikolojik Motivasyon*

Psikolojik motivasyon; bireyin değerleri, inançları, hedefleri ve içsel dürtüleri tarafından harekete geçiren motivasyon türüdür. Başarı, özgüven ve kişisel gelişim gibi ihtiyaçları karşılamayı içermektedir. Kişilere, karakterlere ve olaylara göre değişkenlik gösterebilmektedir (Deckers, 2018). Bu nedenle psikolojik motivasyonun en karmaşık motivasyon türü olduğu söylenebilir.

Motivasyon farklı amaçlara yönelik bireysel farkındalığı geliştiren, bireylerin mesleki performansı etkileyen ve bireyleri hedeflerine yönelten önemli itici bir güç konumundadır (Cook & Artino, 2016). Bireylerin yaptıkları işe ilişkin tutum ve motivasyonları, performanslarını etkileyebilir. Öğretmenler okullarda öğretim sürecinin tasarımcısı olarak en önemli ana objelerinden biridir. Bu bağlamda öğretmenlerin öğretme

motivasyonları, mesleki yeterlilikleri ile performanslarını etkilemesi muhtemel önemli faktörlerden biridir.

2.8.2. Öğretme Motivasyonu

Motivasyon bütün mesleklerde olduğu gibi öğretmenlikte de bireyin çalışma performansını doğrudan etkileyen faktörlerden biridir. Öğretmenlerin girdikleri dersi bir tiyatro metaforuna benzetecek olursak, bu oyunun yönetmeni de, senaristi de, oyuncusu da öğretmenlerdir. Bu bağlamda, öğretmenlerin her bir ders için en iyi performansı sergilemeleri ve bu doğrultuda gerekli öğretme motivasyonuna sahip olmaları oldukça önemlidir.

Öğretmenlerin bilgi ve becerilerini ortaya koymaya yönelik davranışları harekete geçiren güç ve çabaya öğretme motivasyonu denir (Bulut, 2022). Öğretim kalitesinin düşük olması, öğretmenlerin mesleki eksikliklerinden kaynaklı olabileceği gibi, sahip oldukları bilgi ve becerileri sergileyebilmesi noktasında gerekli olan çabanın eksikliğinden de kaynaklanabilmektedir. Eğitim üzerine yapılan araştırmalarda öğrenci motivasyonu üzerinde sıklıkla durulmuş olsa da, öğretmenin öğretme motivasyonu göz ardı edilmiştir. Oysaki öğretmenin öğretme motivasyonu, öğrencilerin öğrenmelerini etkileyen durumlar arasındadır (Demir, 2018). Öğrencinin başarısı, özgüvenini ve kişisel tatminini arttırmakla birlikte öğrencinin motivasyonunu da güçlendirir. Sonuç olarak motivasyon ve başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğu birçok araştırma ile ortaya konulmuştur (Alkan & Bayri, 2017; Ergin & Karataş, 2018; Sarier, 2016; Wıgfield & Wentzel, 2007). Bu bağlamda öğrenci motivasyonu ve ders başarısında öğretmenin etkisi oldukça fazladır (Ekmekci & Serrano, 2022; Yahya vd., 2023; Kalyar vd., 2018).

Öğretme motivasyonu içsel motivasyon kaynaklı bireysel farklılıklardan etkilendiği gibi, sınıf mevcudu, okulun özellikleri ve yöneticilerin bakış açısından da etkilenmektedir (Aytaç, 2000). Öğrencilerin gösterdikleri başarı, bir işi başarmanın vermiş olduğu gurur duygusu veya öğretmenlerin kendini mesleğe hazır hissetmesi içsel kaynaklı itici bir güçtür. Öğretmenlerin içsel kaynaklı motivasyonlarının düşük düzeyde olması, içsel motivasyonlarını ve dolayısıyla öğretimin kalitesini düşürmektedir. Öğretme motivasyonunu etkileyen bir diğer motive unsuru ise dışsal etmenlerdir.

Maaş, sosyal statü, terfi fırsatları, ödüllendirme ve çalışma koşulları gibi özellikler dışsal etmenler arasındadır. Dışsal etmenler genellikle çevreden gelen, okulun ve mesleğin özelliklerinden kaynaklı sebeplere dayanmaktadır. Düşük ücretlerle ay sonunu getirmeye

alışan ğretmenlerin öğretme motivasyonlarının etkilenmesi kaçınılmazdır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde öğretmenlerin düşük ücrete ve zor çalışma koşullarına sahip olması öğretmenlerin memnuniyetsizlik duygusunu hissetmelerine neden olmaktadır (Dağ, 2021).

Kieschke & Schaarschmidt (2008)'e göre öğretmenlik stresli ve zorlu bir meslektir. Öğretmenin motivasyonu maaş, ödül ve terfi gibi dışsal faktörlerden ve yeterlilik, arkadaşlık ilişkileri ve başarı gibi içsel faktörlerden etkilenebilir (Dursun, 2023). Evans (2001), ğretmenlerin iş tatmini ve motivasyonunun dışsal faktörlerden çok, okula ve çalışma ortamına özgü faktörlerden etkilendiğini ifade etmektedir. Tabi ki bu faktörler bireyden bireye farklılık gösterdiğinden, bir ğretmeni motive eden bir faktör başka bir ğretmen için uygun olmayabilir. şahin & Yılmaz (2020)'a göre kendine güven, amaç belirleme, yapıcı rekabet, geri bildirim ve ödüllendirme gibi faktörler bireyin motivasyonunu yükselten etkiye sahiptir. Stephens (1998), ğretmenlere yönelik moral verici ve destekleyici davranışların olumsuz çalışma koşullarının etkisini azalttığını ifade etmektedir. Bu nedenle okullarda öğretmenleri destekleyen ve geliştiren okul kültürü ve yönetim anlayışının hâkim kılınması gereğine dikkat çekmektedir. Yine başka bir araştırmada ğretmen özerkliğinin öğretmenlerin birbirleri arasındaki bağı güçlendirdiği ve aralarındaki destek kültürünün gelişmesine katkı sağladığı belirlenmiştir (Kenny, 2012).

Öğretme motivasyonuna etki eden birçok değişken olduğu söylenebilir. Yapılan araştırmalarda öğretmenlerin öğretme motivasyonları ile mesleki refah düzeyleri ve iş doyumunu arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir (Cece vd., 2022; Cuevas vd., 2018; Slemp vd., 2020). Öğretme motivasyonu ile mesleki tükenmişlik (Abos vd., 2019; Van Den Berghe vd., 2013) ve mesleği bırakma niyetleri (Gillet vd., 2013; Gonzales vd., 2020; Skaalvik & Skaalvik, 2011) arasında negatif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin yüksek öğretme motivasyonları ve oşkulu ğretim yapmalarının öğrencilerin öğrenmelerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (Butler & Shibaz Schiefele, 2008; Schiefele & Schaffner, 2015). Yapılan araştırmalarda öğretmenlerin öğretme motivasyonları üzerinde mesleki refah, iş tatmini, oşkulu ğretim gibi hem içsel hem de dışsal motivasyon kaynaklarının etkili olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin 21.yy becerileri ile TPAB becerileri mesleki yeterliliklerini geliştirerek öğretme motivasyonlarını olumlu yönde etkileyebilir.

2.9. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.9.1. 21. yy Becerileri İle İlgili Araştırmalar

Kafalı ve Alçöltekin (2024) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin bilimsel araştırma öz yeterliği ile 21. yy becerileri öz yeterliğinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve bu ikisi arasındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin 21.yy becerileri öz yeterliği düzeyleri arasında cinsiyet, öğrenim durumu ve okul türü değişkenleri bakımından anlamlı farklılık görülmezken, bilimsel araştırma öz yeterliğinde ise cinsiyet ve öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bununla birlikte bilimsel araştırma öz yeterliği ile 21. yy becerileri öz yeterliği arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Coşanay & Karalı (2022) tarafından sınıf öğretmenlerinin 21. yy öğretmenlik becerilerinin bazı değişkenler (cinsiyet, meslek tercihi, mezuniyet durumu) açısından incelendiği araştırmaya 269 öğretmen katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin 21. yy öğretmenlik becerilerinden en fazla kullanım düzeylerinin “onaylama becerileri” olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak sınıf öğretmenlerinin 21. yy öğretmenlik becerilerine yeterli düzeyde sahip olduğu, meslek tercihi değişkenine göre ise öğretmenlik mesleğini isteyerek seçenler lehine anlamlı farklılaşma olduğu belirlenmiştir.

Aktaş (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya Orta Karadeniz Bölgesi’nde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören toplam 258 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmanın amacı öğretmen adaylarının 21. yy becerilerini çeşitli değişkenler (cinsiyet, branş, sosyal medya kullanım düzeyleri) bağlamında incelemektir. Araştırma sonuçlarına göre girişimcilik ve İnovasyon boyutunda fen bilimleri öğretmen adaylarının diğer branşlara göre, erkek öğretmen adaylarının da, kadın öğretmen adaylarına göre daha yüksek beceriye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Bir diğer sonuca göre ise kariyer bilinci boyutunda kadın öğretmen adaylarının daha yüksek beceriye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Martinez (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ortaokul öğretmenlerinin proje tabanlı öğrenme yoluyla 21. yüzyıl becerilerini öğretme ve öğrenme deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın bulguları anket ve görüşme yoluyla elde

edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre proje tabanlı öğrenmeye dayalı stratejilerin kullanılmasının öğretmenlerin 21. yy becerilerini geliştirdiği görülmüştür.

Uyar & Çiçek (2021)'in tarafından Hatay ilinde farklı branşlarda görev yapan 207 öğretmenin katıldığı araştırmada, öğretmenlerin 21. yy beceri düzeyleri ile 21.yy becerileri bazı değişkenler bağlamında (cinsiyet, hizmet yılı, çalışılan okul ortamı memnuniyeti, okul kademesi, hizmet içi eğitime katılma durumu) incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre hizmet içi eğitime katılanlar, katılmayanlara göre, ilkokulda görev yapan öğretmenlerin, ortaokul ve lisede görev yapanlara nazaran 21. yy beceri düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiş olup, diğer değişkenler bağlamında ise 21.yy becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Erbek (2021)'in gerçekleştirdiği araştırmaya Siirt'te öğrenim gören öğretmen adayları ile kamuda görev yapıp henüz adaylık sürecinde olan öğretmenler katılım göstermiştir. Araştırmasında öğretmen adaylarının ve aday öğretmenlerin öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ile 21. yy becerileri öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adayları ve aday öğretmenleri 21.yy becerileri öz yeterlikleri bakımından kendilerini yüksek düzeyde beceriye sahip olarak görmektedirler. Araştırmanın bir diğer sonucuna göre ise öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ile 21. yy becerileri öz yeterlikleri arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Alamri (2020) gerçekleştirdiği çalışmasında yabancı dil öğretiminde öğrencilerin, öğretmenlerin 21. yy becerilerini kullanım düzeylerine ilişkin değerlendirmelerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonuçları üniversitenin hazırlık sınıfında bulunan öğrencilerin ankete vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda elde edilmiştir. Araştırma da hazırlık sınıfında derse giren öğretmenlerin, derslerinde 21. yy becerilerini yüksek düzeyde kullandıkları ortaya çıkmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrenciler, öğretmenlerinin 21. yy becerilerini öğrenme ve yenilikçilik, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri alt boyutlarında oldukça yeterli olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir.

Sulaiman ve Ismail (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya Malezya'da görev yapan 242 ortaokul öğretmeni katılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin 21. yy becerileri ile mesleki öğretmen yeterlikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin 21. yy becerileri ile mesleki öğretmen yeterlikleri arasında pozitif yönlü

anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte öğretmenlerin 21. yy becerilerinin yaş ve cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

King (2012) tarafından ilkökul öğretmenlerinin 21. yy becerilerini öğretime entegre etme anlayışları ile 21. yy öğrenme ortamları için gerekli olan kaynakların belirlenmesi amacıyla çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırma karma bir çalışma olup nitel veriler odak grup görüşmeleri ile nicel veriler ise anket yoluyla elde edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre 21.yy becerilerin öğrencilerin öğrenmelerine entegre edilmesine yönelik öğretmenlerin yeterliklerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Ravitz ve arkadaşları (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmada öğretmenlerin proje tabanlı öğrenmeye dayalı mesleki gelişim uygulamalarının öğretmenlerin 21. yy becerilerini öğretme ve değerlendirme konusundaki becerilerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma verilerinin deney ve gözlem gruplarıyla elde edildiği araştırmaya 86 öğretmen katılım sağlamıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre proje tabanlı öğrenmeye dayalı mesleki gelişim uygulamalarına katılan öğretmenlerin 21. yy becerilerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Alan yazında 21. yy becerileri ile ilgili gerek yurtiçi gerekse yurtdışında yapılan araştırmalar incelendiğinde araştırmalarda 21. yy becerilerinin çeşitli değişkenler (cinsiyet, öğrenim durumu, hizmet yılı, branş) bakımından ele alındığı, araştırmalarda 21.yy becerileri ile farklı değişkenler (mesleki yeterlilik, bilimsel araştırma öz yeterliği) arasındaki ilişkilerin incelendiği ayrıca 21.yy becerilerinin öğretim süreçlerine yansıtılmasına ve 21.yy becerilerinin öğretmenlerin öğretim becerilerine etkisini belirlemeye yönelik araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Araştırmaların çalışma grupları çoğunlukla öğretmen adayları, sınıf öğretmenleri, yabancı dil ve fen bilimleri öğretmenlerinden oluşmaktadır. Özellikle son yıllarda 21.yy becerilerinin araştırmalarda ilgi duyulan bir konu olduğu ve 21.yy becerilerine ilişkin araştırmalarda niceliksel bir artış olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde DKAB öğretmenleri ile ilgili veya din eğitiminde öğretmenlerin 21.yy becerilere ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

2.9.2. TPAB ile İlgili Araştırmalar

Gündoğdu (2022) yaptığı araştırma da DKAB öğretmenlerinin TPAB'lerini çeşitli değişkenler açısından (cinsiyet, kıdem vb.) incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma Kastamonu ilinde görev yapan 212 DKAB öğretmeniyle gerçekleştirmiştir. Araştırma

sonuçlarına göre, DKAB öğretmenlerinin kendilerini en fazla alan bilgisi alt boyutunda yeterli gördükleri, en düşük seviyede ise teknolojik bilgi alt boyutunda değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Yusufoğlu & Gençtürk (2021) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise öğretmen adaylarının TPAB yeterlilikleri ve bu yeterliliklerin bazı değişkenler açısından farklılaşma durumları incelenmiştir. Çalışmada 11 farklı üniversiteden 640 sosyal bilgiler öğretmen adayı yer almıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının genel olarak TPAB yeterliliklerine ait tüm alt boyutlarda kendilerini yeterli seviyede gördükleri belirlenmiştir. Sosyal bilgiler öğretmen adayları, kendilerini en fazla TPAB alt boyutunda yeterli görürken, en az düzeyde yeterli olarak ise teknolojik bilgi alt boyutunda değerlendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Santos & Castro (2021) tarafından Filipinler'in Bulacan ilinde bulunan öğretmen adaylarının TPAB'lerini değerlendirmek amacıyla çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada karma desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın nicel kısmını Valtonen ve arkadaşları tarafından geliştirilen TPAB ölçeği (2017) oluştururken, nitel kısmını ise öğretmen adayların danışman öğretmenleri ile gerçekleşen takip görüşmeleri oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre üniversitedeki öğretmen adaylarının TPAB'lerini uygulamak için yeterli bilgi ve beceriye sahip oldukları belirlenmiştir.

Yanuarto vd. (2021) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, öğretmenlerin BİT okuryazarlığına olan inançları ve TPAB'leri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre TPAB ve BİT okuryazarlığı arasında anlamlı ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Shafie vd. (2021), "İngiliz Dili Eğitimcileri Arasında 21. yy Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPACK) Düzeyi" başlıklı çalışmalarında Malezya'da bulunan İngilizce dil eğitimcilerinin katılımıyla, eğitimcilerin 21. yy teknolojik pedagojik alan bilgisi düzeylerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın verilerine göre eğitimcilerin genel olarak TPAB becerilerine orta düzeyde sahip oldukları ortaya çıkarken, pedagojik alan bilgisi boyutunda en yüksek puanı, teknolojik bilgi ve teknolojik alan bilgisi boyutlarında ise en düşük puanı aldıkları belirlenmiştir.

İncik & Akay (2017) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitime ilişkin yeterlikleri ve algıları incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlikleri açısından kendilerini genel olarak orta düzeyde gördükleri belirlenmiş ve öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlikleri ile teknolojiye yönelik algıları arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde TPAB yeterliliklerinin incelendiği araştırmalarda son yıllarda artış olduğu görülmektedir. Araştırmalarda genel olarak öğretmenlerin TPAB yeterliliklerinin çeşitli değişkenler bağlamında incelendiği araştırmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bazı araştırmalarda ise öğretmenlerin TPAB yeterlilikleri ile BİT okuryazarlıkları, teknolojiye yönelik algıları arasındaki ilişkiler ele alınmıştır. Araştırmalarda çalışma grubu olarak DKAB ve İngilizce öğretmenlerine yer verildiği görülse de araştırmaların öğretmenlerden ziyade öğretmen adayları ile yürütüldüğü görülmektedir.

2.9.3. Öğretme Motivasyonu İle İlgili Araştırmalar

Thommen ve arkadaşları (2021) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya 156 matematik öğretmeni katılım göstermiştir. Araştırmanın amacı, öğretmenlerin motivasyonları ile öğretim kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin motivasyonlarının öğretim kalitesi üzerindeki etkisinin beklenilenden az olduğu belirlenmiştir.

Kütükcü (2020) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya 429 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin uzaktan eğitim tutumları ve öğretme motivasyonları bazı değişkenler (cinsiyet, mesleki kıdem, yaş, öğrenim durumları, teknoloji kullanımları) açısından incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre 0-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin öğretme motivasyonları, 21 yıl ve daha fazla kıdeme sahip olan öğretmenlere göre daha yüksek bulunmuştur.

Gök ve Atalay-Kabasakal (2019)'ın çalışmasında öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları, öğretme motivasyonları ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Toplam 543 öğretmen adayının katıldığı çalışma da elde edilen bulgulara göre, içsel motivasyon ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutum arasında yüksek, öz yeterlik ve motivasyon arasında ise düşük seviye de ilişki olduğu

belirlenmiştir. Araştırmanın bir diğer sonucuna göre ise öğretmenlik mesleğine yönelik tutumun öğretme motivasyonu üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Arslantaş ve arkadaşlarının (2018) gerçekleştirmiş olduğu çalışmaya Siirt ilinde lise kademesinde görev yapan 236 öğretmen katılmıştır. Karma desen kullanılan çalışmanın nicel kısmı için “Mesleki Motivasyon Ölçeği”, nitel kısmı içinse “görüşme formu” kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre lise öğretmenlerinin motivasyon düzeylerinin orta düzeyde olduğu, öğretmenlerin eğitim durumları arttıkça motivasyon düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir.

Sumantri ve Whardani (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya Endonezya’da görev yapan ilköğretim öğretmenleri katılmıştır. Araştırmanın amacı öğretmenlerin çalışma performansı, motivasyon düzeyleri ve mesleki yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin motivasyonları ile çalışma performansı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bağlamda öğretmenlerin motivasyon düzeyleri arttıkça iş performanslarının da arttığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Ayık ve Ataş (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişki incelenmiştir. Atatürk Üniversitesi Kazi Karabekir Eğitim Fakültesi’nde öğrenim gören 294 katılımcının vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda ortaya çıkan araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile öğretme motivasyonu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Santisi ve arkadaşları (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya ilköğretim ve ortaokulda görev yapan toplam 210 öğretmen katılım göstermiştir. Araştırmanın amacı öğretmenlerin üstbilişsel stratejileri kullanım düzeyleri ile çalışma motivasyonu düzeylerini tespit ederek, bu ikisi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın sonuçlarına göre üstbilişsel stratejiler ile çalışma motivasyonu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Kurt (2013)’un sınıf ve branş öğretmenlerinin öğretme motivasyonları ve okul yöneticilerinin öğretim liderliğinin bazı değişkenler (cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, okul türü, eğitim durumu, branş) açısından incelendiği araştırmasına 318 öğretmen katılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre ilköğretim öğretmenleri, ortaokul öğretmenlerine,

sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine, ön lisans mezunu öğretmenler lisans ve lisansüstü mezunu öğretmenlere göre daha yüksek motivasyona sahiptir. Öğretmenlerin mesleki kıdemleri ve yaşlarının öğretme motivasyonları üzerinde etkili olmadığı belirlenmiştir.

Hein ve arkadaşları (2012) tarafından öğretmenlerin öğretme motivasyonları ile farklı öğretim stilleri arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmaya 176 beden eğitimi öğretmeni katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen merkezli öğretim anlayışa sahip olan öğretmenlerin dışsal motivasyonu benimsedikleri görülürken, öğrenci merkezli öğretim anlayışına sahip öğretmenlerin ise içsel motivasyonu benimsedikleri görülmüştür. Çalışmanın bir diğer sonucuna göre öğretmenlerin tekrara dayalı yaklaşımları, üretmeye dayalı yaklaşımlara göre daha fazla kullandığı ortaya çıkmıştır.

Yapılan araştırmalarda öğretme motivasyonları ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkilerin ele alındığı araştırmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Araştırmalarda öğretim kalitesi, öğretmenlik mesleğine yönelik tutum, öğretim kalitesi, mesleki yeterlilikler, uzaktan eğitime yönelik tutum, üstbilişsel stratejiler ve öğretim stilleri gibi değişkenler ile öğretme motivasyonu arasındaki ilişkilerin incelendiği görülmektedir. Araştırmalara farklı kademelerde çalışan farklı öğretmenlik branşlarında öğretmenlerin katıldığı, DKAB öğretmenlerin katıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

2.9.4. 21.Yy Becerileri, TPAB ve Öğretme Motivasyonunun Ele Alındığı İkili Araştırmalar

Kiş (2023) tarafından gerçekleştirilen araştırmada 21.yy becerileri perspektifinde öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan yeterlilikleri bazı değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, mesleki deneyim, görev yapılan kurum, eğitim durumu, eğitim alma, idare desteği) bağlamında incelenmiştir. Farklı mesleki kıdemlerde 250 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre Alan Bilgisi, Pedagoji Bilgisi, Pedagojik Alan Bilgisi, Teknolojik Alan Bilgisi ve Teknolojik Pedagoji Bilgisi alt boyutlarındaki yeterlilik algılarının “yüksek” düzeyde, Teknolojik Bilgi alt boyutundaki yeterlilik algılarının ise “orta” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Özel okullarda çalışan sınıf öğretmenlerinin teknolojik bilgi, teknolojik pedagojik bilgi, teknolojik alan bilgisi ve teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlilik algıları devlet okullarında görev yapan öğretmenlerden “yüksek”, kadın öğretmenlerin teknolojik bilgi ve teknolojik pedagojik bilgi yeterlilik algıları ise, erkek öğretmenlerden “düşük” düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Bulut (2022) tarafından sınıf öğretmenlerine yönelik gerçekleştirilen araştırmada sınıf öğretmenlerinin 21. yy beceri kullanım düzeyleri ile öğretme motivasyon düzeylerini incelemiştir. Öğretmenlerin 21.yy becerilerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık belirlenmiş, yaş, mesleki kıdem, görev yapılan sınıf seviyesi, lisansüstü eğitim durumları ve okulun bulunduğu yer değişkenlerine göre ise anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmada 21. yy becerileri öğreten becerileri ile öğretme motivasyonları arasında ise anlamlı ve düşük düzeyde de olsa pozitif yönlü ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Cangül (2022)'ün gerçekleştirdiği çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin 21. yy becerileri ile TPAB arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya farklı illerde görev yapan 382 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre eğitim düzeyleri, yaş ve deneyim değişkenlerine göre 21. yy becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Araştırmada 21. yy becerileri ile TPAB arasında ise anlamlı ve pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir.

Yapılan araştırmalarda 21. yy becerileri ile öğretme motivasyonu arasındaki ilişki ile öğretmenlerin TPAB ile 21. yy becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen birer araştırma yapıldığı görülmektedir. Bir araştırmada ise öğretmenlerin TPAB yeterliliklerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, mesleki deneyim, görev yapılan kurum, eğitim durumu, eğitim alma, idare desteği değişkenleri bağlamında incelendiği görülmektedir.

Yapılan araştırmalar genel olarak değerlendirildiğinde araştırmada ele alınan TPAB, 21.yy becerileri ve öğretme motivasyonun birlikte ele alındığı ve bu değişkenler arası ilişkilerin incelendiği bir çalışmaya alanyazında rastlanılmamıştır. Öğretme motivasyonu ve TPAB becerileri üzerinde 21.yy becerilerinin aracılık rolünün test edildiği bir araştırmaya da alanyazında rastlanılmamıştır. Araştırmada aracılık rolü verilen 21.yy becerilerinin, öğretmenlerin TPAB yeterlilikleri ile öğretme motivasyonlarını etkilemesi muhtemeldir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde DKAB öğretmenlerinin 21.yy becerileri, TPAB yeterlilikleri ile öğretme motivasyonları arasındaki ilişkilerin ortaya konmasının, DKAB öğretmenlerinin mesleki becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlaması, öğretim süreçlerinin öğrenci merkezli olarak etkili bir şekilde tasarlanmasına, din eğitiminin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMA DESENİ

DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB'lerinin öğretme motivasyonları arasındaki ilişkiler, 21. yy becerileri ile TPAB'lerinin öğretmenlerin öğretme motivasyonlarına etkisinin ele alındığı bu çalışmada ilişkisel tarama modeli esas alınmıştır. İlişkisel tarama modelinde iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiler incelenir (Karasar, 2023). Bu modelde değişkenlerin ilişkilerinin nasıl ve ne yönde olduğu açıklanmaya çalışılır.

3.2. ÇALIŞMA GRUBU

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılı, güz döneminde ve Batı Karadeniz Bölgesi'nin bir il merkezinde görev yapan DKAB öğretmenleri oluşturmuştur. Araştırmada örneklem alma yoluna gidilmeyip Batı Karadeniz Bölgesinin bir il merkezinde görev yapan tüm DKAB öğretmenlerine ulaşılmıştır. Araştırmanın çalışma grubuna ilişkin demografik özellikler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Çalışma Grubu Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Değişken		F	%
Cinsiyet	Erkek	84	43.8
	Kadın	108	56.3
Mesleki kıdem	1-5 Yıl	33	17.2
	6-10 Yıl	51	26.6
	11-15 Yıl	37	19.3
	16-20 Yıl	33	17.2
	21 Yıl ve Üzeri	38	19.8
Eğitim durumu	Lisans	155	80.7
	Lisansüstü	37	19.3
Görev yapılan eğitim kademesi	İlkokul	20	10.4
	Ortaokul	97	50.5
	Lise	75	39.1

Tablo 4'ya göre araştırmaya katılan 192 DKAB öğretmenin çoğunluğu kadın olup (f=108), 6-10 yıllık kıdeme (f=51) sahiptir. Öğretmenlerin çoğunluğu lisans mezunu olup (f=155) ortaokul kademesinde (f=97) çalışmaktadırlar.

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma amacını gerçekleştirmeye yönelik veri toplamak amacıyla 21.yy Becerileri Öğretimi Ölçeği (Ek 1), TPAB Ölçeği (Ek 2) ve Öğretme Motivasyonu Ölçeği (Ek 3) kullanılmıştır. Aşağıda ölçeklere ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.3.1. 21.yy Becerileri Ölçeği

Ölçeğin orijinal formu Jia vd. (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe dil ve kültür uyarlaması ise Özyurt (2020) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 10 madde ve 3 faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler; Teknolojinin Yararı (1, 4 ve 10. madde), İş birliği (2, 3 ile 9. madde), Yenilik ve Problem Çözme (5, 6, 7 ve 8. maddeler) faktörleridir. Ölçek maddeleri arasında “Öğrencilere teknolojiyi sorumlu bir şekilde kullanmayı öğretmek”, “Öğrencilere bir grup projesine liderlik yapmayı öğretmek”, “Bir proje amacını gerçekleştirmek için öğrencileri akranlarıyla iş birliğine yönlendirmekte” gibi maddeler yer almaktadır. Uyarlama çalışmasında ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alfa değerleri ise sırasıyla teknolojinin yararı alt boyutunda .81, iş birliği boyutunda .75, yenilik ve problem çözme boyutunda ise. 83 olarak hesaplanmıştır. Üç boyutlu ölçek yapısı varyansın %68’ini açıklamaktadır. Likert tipinde 7’li olarak geliştirilen ölçeğin derecelendirmesi çoktan aza doğru, tamamen yeterliyim (7) ve hiç yeterli değilim (1) olarak ifade edilmiştir. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 70 arasında değişmektedir. Ölçek maddeleri arasında ters (olumsuz) madde bulunmamaktadır. Ölçek puan aralıklarının belirlenmesinde “Aralık genişliği= Dizi Genişliği/Yapılacak grup sayısı” (Tekin, 2010) formülünden yararlanılmıştır. Ölçek verilerinin yorumlanması amacıyla 21.yy Becerileri Öğretimi Ölçeği puan aralıkları ve düzeyleri Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. 21.yy Becerileri Öğretimi Ölçeğine İlişkin Puan Aralığı ve Düzey Tablosu

Katılma Derecesi	Seçenek Puan Aralığı	21.Yy Becerileri Öğretimi Ölçeği	Düzey
1	1.00- 1.85	Hiç Yeterli Değilim	Çok düşük
2	1.86- 2.70	Yeterli Değilim	Düşük
3	2.71-3.56	Çoğunlukla Yeterli Değilim	Biraz düşük
4	3.57-4.42	Kararsızım	Orta
5	4.43-5.28	Biraz Yeterliyim	Biraz yüksek
6	5.29-6.14	Çoğunlukla Yeterliyim	Yüksek
7	6.15-7.00	Tamamen Yeterliyim	Çok Yüksek

Araştırma kapsamında 21.yy Beceri Ölçeği ölçek yapısının geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile incelenmiştir (Ek 7). Araştırma kapsamında 21.yy Beceri Ölçeği'nin DFA uyum indeksleri sonuçları ise şu şekilde özetlenebilir: $X^2/sd=2.52$, RMSEA=0.015, CFI=0.89, GFI = 0.91, IFI = 0.87, CFI = 0.90, AGFI = 0.89, SRMR=0.052. Bu değerler alayazına göre kabul edilebilir değerler düzeyindedir (Carvalho ve Chima, 2014; Kline, 2011; Schumacker ve Lomax, 2010; Şimşek, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013). DFA ile ulaşılan uyum indeksleri doğrultusunda 21.yy Beceri Ölçeği'nin 10 maddelik ve 3 boyutlu ölçek yapısı doğrulanmış, ölçek formunun mevcut araştırma için geçerli bir ölçme aracı olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında 21.yy becerileri ölçeği Cronbach alfa değeri .91 olarak hesaplanmıştır.

3.3.2. TPAB Ölçeği

TPAB-Pratik Model Ölçeğinin orijinal formu Yeh vd. (2014) tarafında, Türkçe dil ve kültür uyarlaması ise Ay vd. (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek; öğrenciler, konu içeriği, öğretim programı, uygulamalı öğretim ve değerlendirme boyutları toplam 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri arasında “Teknoloji içerikli uygun öğretim stratejilerini uygulayabilme”, “Teknoloji içerikli değerlendirme yaklaşımı türlerini bilme” gibi ifadeler bulunmaktadır. Likert 5’li tip olarak geliştirilen ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise 0.89 olarak hesaplanmıştır. Ölçek verilerinin yorumlanması amacıyla ölçek puan aralıkları belirlenmiştir. Ölçek puan aralıklarının belirlenmesinde “Aralık genişliği= Dizi Genişliği/Yapılacak grup sayısı” (Tekin, 2010) formülünden yararlanılmıştır. Ölçek verilerinin yorumlanması amacıyla TPAB ölçeği puan aralıkları ve düzeyleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. TPAB Ölçeğine İlişkin Puan Aralığı ve Düzey Tablosu

Katılma Derecesi	Seçenek Puan Aralığı	TPAB Ölçeği	Düzey
1	1.00-1.79	Tamamen Yetersizim	Çok düşük
2	1.80- 2.59	Yetersizim	Düşük
3	2.60-3.39	Kısmen Yeterliyim	Orta
4	3.40-4.19	Yeterliyim	Yüksek
5	4.20-5.00	Tamamen Yeterliyim	Çok yüksek

Araştırma kapsamında TPAB Ölçeği, ölçek yapısının geçerliği DFA (Ek 8, Ek 9) ile incelenmiştir. TPAB Ölçeği'nin DFA uyum indeksleri sonuçları ise şu şekilde özetlenebilir: $X^2/sd=2.41$, RMSEA=0.052, CFI=0.88, GFI = 0.89, IFI = 0.90, CFI = 0.89,

AGFI = 0.85, SRMR=0.078. Bu değerler alayazına göre kabul edilebilir değerler düzeyindedir (Carvalho ve Chima, 2014; Kline, 2011; Schumacker ve Lomax, 2010; Şimşek, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013). TPAB Ölçeği'nin 22 maddelik ve 5 boyutlu ölçek yapısı doğrulanmış, ölçek formunun mevcut araştırma için geçerli bir ölçme aracı olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında TPAB ölçeği Cronbach alfa değeri .96 olarak hesaplanmıştır.

3.3.3. Öğretme Motivasyonu Ölçeği

Güzel Candan & Evin Gencel (2015) tarafından geliştirilen ölçek, içsel motivasyon (7 madde) ile dışsal motivasyon (5 madde) adında iki boyut, toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri arasında “Bana sağladığı özgürlük nedeni ile öğretmenliği seçtim”, “Sadece öğretmek adına öğretmek istiyorum” gibi maddeler yer almaktadır. Ölçek 6’lı likert tipindedir ve derecelendirmesi çoktan aza doğru kesinlikle katılıyorum (6) ve kesinlikle katılmıyorum (1) olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi çalışmasında Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Ölçek verilerinin yorumlanması amacıyla ölçek puan aralıkları belirlenmiştir. Ölçek puan aralıklarının belirlenmesinde “Aralık genişliği= Dizi Genişliği/Yapılacak grup sayısı” (Tekin, 2010) formülünden yararlanılmıştır. Ölçek verilerinin yorumlanması amacıyla Öğretme Motivasyonu ölçeği puan aralıkları ve düzeyleri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Öğretme Motivasyonu Ölçeğine İlişkin Puan Aralığı ve Düzey Tablosu

Katılma Derecesi	Seçenek Puan Aralığı	Öğretme Motivasyonu Ölçeği	Düzey
1	1.00-1.83	Kesinlikle Katılmıyorum	Çok düşük
2	1.84- 2.67	Katılmıyorum	Düşük
3	2.67-3.50	Biraz Katılmıyorum	Biraz Düşük
4	3.51-4.33	Biraz Katılıyorum	Orta
5	4.33-5.16	Katılıyorum	Yüksek
6	5.17- 6.00	Tamamen Katılıyorum	Çok yüksek

Öğretme Motivasyonu Ölçeği, ölçek yapısının geçerliği araştırma kapsamında DFA ile incelenmiştir (Ek 10). Öğretmen Motivasyonu Ölçeği'nin DFA uyum indeksleri sonuçları ise şu şekilde özetlenebilir: $X^2/sd=2,10$, RMSEA=0.04, CFI=0.94, GFI = 0.93, IFI = 0.92, CFI = 0.892, AGFI = 0.90, SRMR=0.051. Bu değerler alayazına göre kabul edilebilir değerler düzeyindedir (Carvalho ve Chima, 2014; Kline, 2011; Schumacker ve Lomax, 2010; Şimşek, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013). Öğretme Motivasyonu Ölçeği'nin 12

maddelik ve 2 boyutlu ölçek yapısı doğrulanmış, ölçek formunun mevcut araştırma için geçerli bir ölçeğe aracı olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında Öğretme Motivasyonu Ölçeği Cronbach alfa güvenirlik değeri .87 olarak hesaplanmıştır.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler toplanmadan önce ölçekleri geliştiren araştırmacılardan ölçek kullanım izinleri alınmıştır (Ek 11). Ölçek kullanım izinlerinden sonra etik kurul izni (Ek 13) ve uygulama yapmak amacıyla araştırma izni (Ek 12) alınmıştır. Araştırma verileri araştırmacı tarafından hazırlanan online form aracılığı Kasım 2023 ile Şubat 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Online veri toplama aracının başlangıç kısmında araştırmanın amacı, katılımcı onayı ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Form katılımcı onamı veren öğretmenlerin devam edebileceği, katılımcı onamı vermeyen öğretmenler içinse sonlanacağı şekilde hazırlanmıştır. Online formda araştırmaya katılan öğretmenlerin ulaşabilmeleri ya da varsa sorularını cevaplamak amacıyla araştırmacıların iletişim adresleri belirtilmiştir. Her bir ölçek için sekiz veri uygun şekilde doldurulmadığından işleme alınmamış olup, toplam 192 veri elde edilmiştir.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Veriler, nicel araştırma yöntemlerinin önerdiği istatistik analiz yöntemlerinden yararlanılarak analiz edilmiştir. Veriler betimsel istatistikler (frekans, yüzde, aritmetik ortalama vb.) özetlenerek anlamlandırılmıştır. Bunun dışında ölçek puanları arasında ilişkisel karşılaştırmalar da yapılmış, öğretmenlerin 21. yy becerilerinin TPAB'leri ile öğretme motivasyonları arasında aracılık özelliği test edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunun normallik dağılımları ve ölçeklere ilişkin betimsel istatistikler Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Araştırma da Kullanılan Ölçeklere Ait Normallik Dağılımları ve Betimsel İstatistikler

Ölçekler	N	$\bar{X}$	S.d	Skewness	Kurtosis	Min	Max
21.yy Becerileri Öğretimi Ölçeği	192	52.16	8.21	-.248	-.298	32	70
TPAB Ölçeği	192	52.08	9.61	-.503	-.341	28	72

Öğretme	192	56.02	11.03	-.092	-.096	30	80
Motivasyonu Ölçeği							

Tablo 8’de verilen ölçeklere ilişkin verilere ilişkin Ayrıca, verilerin normalliği incelendiğinde, ölçeklere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerinin ve basıklık katsayılarının ± 2.0 değer aralığında olması, katılımcı sayısının 30’dan büyük olması nedeniyle verilerin analizinde parametrik testlerden yararlanılmıştır (George ve Mallery, 2010). Araştırmada grup varyanslarının homojenliğini test etmede Levene testi, değişkenler arası ikili grup karşılaştırmalarında bağımsız gruplar t-testi, ikiden fazla bağımsız değişkene ilişkin grup karşılaştırmalarında ANOVA, anlamlı farklılık çıkan ikiden fazla bağımsız değişkene ilişkin karşılaştırmalarda farkın kaynağını belirlemek için ise LSD testinden yararlanılmıştır. Öğretmenlerin 21.yy becerileri, TPAB ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ile incelenmiş olup, öğretmenlerin 21.yy becerilerinin, öğretmenlerin TPAB ve öğretme motivasyonları üzerindeki aracılık rolü ise yol analizi ile incelenmiştir.

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırma problemlerine ilişkin analizler ve analizler sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.1. BİRİNCİ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın birinci sorusu “DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB ‘leri ve öğretmen motivasyonları ne düzeydedir?” şeklinde belirtilmiştir. Araştırmanın birinci sorusunda incelenen değişkenlere ait betimsel istatistikler aşağıda sıra ile sunulmuştur.

4.1.1. 21.yy Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistikler

Aşağıda Tablo 9’da 21.yy Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin betimsel istatistikler yer almaktadır.

Tablo 9. 21. yy Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Ölçek ve alt boyutları	N	$\bar{x}$	Mod	SS	Minimum	Maksimum
1.alt boyut Teknolojinin yararları	192	15.30 (5.10)	16	2.90	7.00	21.00
2.alt boyut İş birliği	192	16.62 (5.54)	17	2.66	6.00	21.00
3.Alt boyut Yenilik ve Problem Çözme	192	20.68 (5.17)	20	3.76	8.00	28.00
Ölçek geneli	192	52.61 (5.26)	51	8.21	32.00	70.00

Tablo 9’daki sonuçlara göre öğretmenlerin 21.yy beceri ölçeği puanlarının 1.alt boyut olan teknolojinin yararlarında ($\bar{x}$ =15.30; 5.10) “Biraz Yeterliyim (Biraz Yüksek düzey)”, iş birliği ($\bar{x}$ =16,62; 5.54) “Çoğunlukla Yeterliyim (Yüksek düzey)”, yenilik ve problem çözme boyutunda ($\bar{x}$ =20,68; 5.17) “Biraz Yeterliyim (Biraz Yüksek düzey)”, ölçeğin geneline yönelik 21.yy beceri puanlarının ise (Ölçek genel $\bar{x}$ =52,61; 5.26) “Biraz Yeterliyim (Biraz Yüksek düzey)” düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğretmenlerin 21.yy beceri ölçeği geneli ile teknolojinin yararları ve yenilik ve problem çözme alt boyutlarına yönelik puanlarının biraz yüksek; iş birliği boyutuna ilişkin puanlarını ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Ölçek maddelerine ilişkin betimsel istatistikler (Ek 4) incelendiğinde öğretmenlerin 21.yy becerileri ölçeğinde en çok katılım gösterdikleri maddeler: “Öğrencilere farklı kültürlerden bireylerle saygı çerçevesinde çalışmayı öğretmekte,”; “Bir proje amacını gerçekleştirmek için öğrencileri akranlarıyla işbirliğine yönlendirmekte,”; “Öğrencileri “gerçek yaşam” zorluklarını veya problemlerini tanımaya yönlendirmekte”; en az katılım

gösterdikleri maddeler ise “Öğrencilere bir zorluk (ör. Dijital animasyon, petrol sızıntısının temizlenmesi, nanoteknolojinin uygulanması) için yenilikçi bir çözüm belirlemeyi öğretmekte”, “Bilgiyi açık bir şekilde iletmek için, öğrencilere teknolojik araçları (ör. Çevrim içi forumlar/tartışmalar, Powerpoint sunuları, dijital medya projesi) kullanmayı öğretmekte”; “Öğrencilere konuları anlamaları için bilgiye erişimde dijital araçların kullanımını öğretmekte (dijital araçlar: çevrim içi kitaplar ve makaleler, İnternet araştırmaları, çevrim içi tartışmalar, internet sitelerinden veya çevrim içi veri tabanlarından bilgi toplamak)” olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğretmenler arasında 21.yy becerileri olarak, farklı kültürlerden gelen bireylere saygı, akran işbirliği ve gerçek yaşam problemlerini tanıma becerilerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğrencilere yenilikçi çözüm önerisi getirmeyi ve teknolojik araçları kullanmayı öğretmekte sınırlı beceriye sahip oldukları çıkarımı da yapılabilir.

4.1.2. TPAB Ölçeğine İlişkin Betimsel İstatistikler

Aşağıda Tablo 10’da katılımcıların TPAB Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir.

Tablo 10. TPAB Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Ölçek ve alt boyutları	N	$\bar{x}$	Mod	SS	Minimum	Maksimum
1.Alt boyut Öğrenenler	192	10.55(3.51)	12	1.94	4.00	15.00
2.Alt boyut Konu içeriği	192	7.26 (3.63)	8	1.46	2.00	10.00
3.Alt boyut Eğitim programı	192	28.58 (3.57)	32	4.77	14.00	40.00
4.Alt boyut Uygulamalı Öğretim	192	23.83 (3.97)	23	2.44	18.00	30.00
5. Alt boyut Değerlendirme	192	11.11 (3.70)	12	1.66	7.00	15.00
Ölçek geneli	192	81.35 (3.69)	73	11.18	54.00	110.00

Tablo 10’daki sonuçlara göre öğretmenlerin TPAB ölçeği puanlarının öğrenenler alt boyutunda ($\bar{x}$ =10,55; 3.51) “Yeterliyim”, konu içeriği boyutunda ise ($\bar{x}$ =7,26; 3.63) “Yeterliyim (Yüksek düzey)”, eğitim programı boyutunda ($\bar{x}$ =28,58; 3.57) “Yeterliyim (Yüksek düzey)”, uygulamalı öğretim boyutunda ($\bar{x}$ =23,83; 3.97) “Yeterliyim (Yüksek düzey)”, değerlendirme boyutunda ($\bar{x}$ = 11,11; 3.69) “Yeterliyim (Yüksek düzey)”, ölçeğin geneline yönelik TPAB puanlarının ise (Ölçek geneli $\bar{x}$ = 81,35; 3.69) “Yeterliyim” düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğretmenlerin TPAB ölçeği ve alt boyutlarına yönelik puanlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Ölçek maddelerine ilişkin betimsel istatistikler (Ek 5) incelendiğinde öğretmenlerin TPAB ölçeğinde en çok katılım gösterdikleri maddeler: “*Öğretim içeriğini sunmak için uygun BİT tasarımını kullanabilme*”; “*Öğretim amaçlarında başarıyı kolaylaştırmak için BİT’I kullanabilme*”; “*Öğrencilerin öğrenme süreçlerini değerlendirmede BİT’I kullanabilme*”; en az katılım gösterdikleri maddeler ise “*Teknoloji içerikli dersler veya program dizayn edebilme*”, “*Öğretim içeriğini sunmak için uygun BİT tasarımlarını kullanma*”; “*Teknoloji içerikli değerlendirme yaklaşımı türlerini bilme*” olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin en fazla katılım gösterdikleri maddeler değerlendirildiğinde öğretmenlerin BİT’i öğretim içeriğini sunma, öğretimi kolaylaştırma ve öğrenme süreçlerini değerlendirmede tercih ettikleri çıkarımı yapılabilir. Öğretmenlerin en az katılım gösterdikleri maddeler değerlendirildiğinde ise teknoloji içerikli ders tasarımları yapma ve teknoloji odaklı değerlendirme konusunda bilgilerinin daha sınırlı olduğu çıkarımı yapılabilir.

4.1.3. Öğretme Motivasyonuna İlişkin Betimsel İstatistikler

Aşağıda Tablo 11’de katılımcıların Öğretme Motivasyonu Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir.

Tablo 11. Öğretme Motivasyonu Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Ölçek ve alt boyutları	N	$\bar{x}$	Mod	SS	Minimum	Maksimum
1.Alt boyut İç Motivasyon	192	33.84 (4.83)	34	5.51	18.00	42.00
2.Alt boyut Dış Motivasyon	192	20.17 (4.03)	25	4.99	7.00	30.00
Ölçek geneli	192	54.02 (4.50)	56	9.61	28.00	72.00

Tablo 11’deki sonuçlara göre öğretmenlerin öğretme motivasyonu ölçeği puanlarının iç motivasyon ($\bar{x}$ =33.84; 4.83) “Katılıyorum (Yüksek düzey)” ve dış motivasyon boyutunda ($\bar{x}$ =20.17; 4.03) “Biraz Katılıyorum (Orta düzey)”, öğretme motivasyonu ölçeği genel puanlarının da (Ölçek genel $\bar{x}$ =54.02; 4.50) “Katılıyorum (Yüksek düzey)” düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre öğretmenlerin Öğretmen Motivasyonu Ölçeği geneli ve iç motivasyon boyutuna ilişkin puanlarının yüksek, dış motivasyon boyutuna ilişkin puanlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Ölçek maddelerine ilişkin betimsel istatistikler (Ek 6) incelendiğinde öğretmenlerin öğretme motivasyonu ölçeği puanlarında en çok katılım gösterdikleri maddeler: “*Öğretmenliğin kendisi bir ödüldür*”; “*Bana güçlü bir kişisel doyum sağlayacağına inandığım için öğretirim.*”; “*Surf öğretme keyfini alabilmek için öğretmek istiyorum*”; en

az katılım gösterdikleri maddeler ise “*Öğretmenlik diploması neredeyse her yerde iş bulmamı sağlayacağı için öğretmenliği seçtim.*”, “*Gelecekte daha iyi bir mevki elde etmemi sağlayacağı için öğretmeyi seçtim.*”; “*Sağladığı olanaklar iyi olduğu için öğretmenliği seçtim.*” olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğretmenler arasında öğretme motivasyonları öğretmenliğin kendisinin bir ödül olması, güçlü kişisel doyum sağlaması ve öğretme duygusunun keyif içermesi gibi motivasyonların ön plana çıktığı görülmektedir. Öğretmenliğin her yerde iş bulabilme, mevki elde etme ve iyi imkânlar sağlaması gibi motivasyonların ise düşük düzeyde olduğu çıkarımını yapabiliriz.

Öğretmenlerin en fazla katılım gösterdikleri maddeler değerlendirildiğinde öğretmenlik mesleği statüsüne yönelik içsel motivasyona yönelik mesleki doyuma yönelik maddelerin ön planda olduğu görülmektedir. En düşük katılım gösterilen maddeler ise mesleğin ekonomik yansımalarına yönelik maddeler olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin içsel motivasyonlarının daha yüksek olması öğretmenlerin mesleği severek ve isteyerek yaptıkları anlamına gelmektedir.

4.2.İKİNCİ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın ikinci problemi “DKAB öğretmenlerinin 21. yy beceri puanları arasında, cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve görev yaptıkları eğitim kademeleri açısından anlamlı farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Araştırmada ele alınan değişkenler ile 21.yy becerileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara aşağıda sırası ile yer verilmiştir.

4.2.1. Cinsiyet Ve 21.Yy Becerileri

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin cinsiyetine göre 21.yy becerilerinde farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla Bağımsız Gruplar t testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $t=1,159$; $P>0.05$; teknolojinin yararları alt boyutu $t=,231$; $P>0.05$; iş birliği alt boyutu $t=,790$; $P>0.05$; yenilik ve problem çözme alt boyutu $t=1,797$; $P>0.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 12’de cinsiyete göre 21.yy becerilerine yönelik Bağımsız Gruplar t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 12. Cinsiyete Göre Öğretmenlerin 21.yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutları	Grup	N	X	Ss	t	Df	p
Teknolojinin yararları	Erkek	84	15.3571	3.17613	.231	190	.24
	Kadın	108	15.2593	2.68039			
İş birliği	Erkek	84	16.7976	2.58252	.790	190	.81
	Kadın	108	16.4907	2.73604			
Yenilik ve problem çözme	Erkek	84	21.2381	3.75650	1.797	190	.43
	Kadın	108	20.2593	3.73508			
Ölçek geneli	Erkek	84	53.3929	8.35798	1.159	190	.07
	Kadın	108	52.0093	8.08425			

Tablo 12 incelendiğinde öğretmenlerin 21.yy becerileri arasında cinsiyete göre ölçek geneli ($t=1,159$, $p>.05$) ve alt boyutlarda (Teknolojinin yararları $t=.231$, $p<.05$; işbirliği $t=.790$ $p>.05$; yenilik ve problem çözme $t=1,797$, $p>.05$) cinsiyete göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin cinsiyetlerinin 21.yy becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.2.2. Mesleki Kıdem ve 21.Yy Becerileri

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre 21.yy becerilerinde farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testi yapılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 13’de mesleki kıdeme göre 21.yy becerilerine yönelik ANOVA testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 13. Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin 21. yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar Anavo Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutlar	Grup	N	Mean	SD	Vayansın Kaynağı	Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	p
Teknolojinin yararları	1-5 Yıl	33	15.66	3.75	Gruplararası	73.89	4	18.470	2.254	.06
	6-10 Yıl	51	16.15	2.38	Gruplariçi	1532.60	187	8.196		
	11-15 Yıl	37	14.64	2.68	Toplam	1606.47	191			
	16-20 Yıl	33	15.06	2.42						
	21 Yıl ve Üzeri	38	14.68	3.06						
İş birliği	1-5 Yıl	33	17.42	2.48	Gruplararası	55.485	4	13.871	1.990	.09
	6-10 Yıl	51	16.66	3.25	Gruplariçi	1303.51	187	6.971		
	11-15 Yıl	37	15.72	1.86	Toplam	1359.000	191			
	16-20 Yıl	33	16.42	2.30						
	21 Yıl ve Üzeri	38	16.92	2.75						
Yenilik ve problem çözme	1-5 Yıl	33	21.45	3.95	Gruplararası	37.861	4	9.465	.663	.61
	6-10 Yıl	51	20.72	3.79	Gruplariçi	2671.389	187	14.286		
	11-15 Yıl	37	20.00	3.65	Toplam	2709.250	191			
	16-20 Yıl	33	20.54	3.10						
	21 Yıl ve Üzeri	38	20.76	4.23						
Ölçek Geneli	1-5 Yıl	33	54.54	8.86	Gruplararası	2671.389	4	91.539	1.368	.24
	6-10 Yıl	51	53.54	8.33	Gruplariçi	2709.250	187	66.927		

11-15 Yıl	37	50.37	6.90	Toplam	191
16-20 Yıl	33	52.03	7.05		
21 Yıl ve Üzeri	38	52.36	9.33		

Tablo 13 incelendiğinde öğretmenlerin 21.yy becerileri arasında mesleki kıdeme göre ölçek geneli ($F=1,368$; $p>.05$) ve alt boyutlarda (Teknolojinin yararları $F=2,254$, $p>.05$; işbirliği $F=1,990$, $p>.05$; yenilik ve problem çözme $F=,663$, $p>.05$) mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin 21.yy becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.2.3. Eğitim Durumu ve 21.Yy Becerileri

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin eğitim durumuna göre 21.yy becerilerinde farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Gruplar t testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $t=-2,235$; $P>0.05$, teknolojinin yararları alt boyutu $t=-1,636$; $P>0.05$, iş birliği alt boyutu $t=-2,280$ $P>0.05$, yenilik ve problem çözme alt boyutu $t=-1,986$; $P>0.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 14’de eğitim durumuna göre 21.yy becerilerine ilişkin Bağımsız Gruplar t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 14. Eğitim Durumuna Göre Öğretmenlerin 21. yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutları	Eğitim durumu	N	X	Ss	T	Df	P
Teknolojinin yararları	Lisans	155	15.13	2.98	-1.636	190	.10
	Lisansüstü	37	16.00	2.44			
İş birliği	Lisans	155	16.41	2.76	-2.280	190	.02*
	Lisansüstü	37	17.51	2.02			
Yenilik ve problem çözme	Lisans	155	20.42	3.82	-1.986	190	.04*
	Lisansüstü	37	21.78	3.33			
Ölçek geneli	Lisans	155	51.97	8.38	-2.235	190	.02*
	Lisansüstü	37	55.29	6.89			

Tablo 14’de yer alan analizler değerlendirildiğinde öğretmenlerin eğitim durumlarına göre 21.yy becerileri arasında ölçek geneli ($t=-2,235$, $p<.05$); iş birliği ($t=-2,280$ $p<.05$) ve yenilik ve problem çözme alt boyutlarında ($t=-1,986$, $p<.05$) anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Katılımcıların aritmetik ortalamaları incelendiğinde bu farklılığın ölçek geneli ile iş birliği, yenilik ve problem çözme alt boyutlarında lisansüstü mezunu öğretmenler lehine olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin 21.yy becerileri arasında

teknolojinin yararları boyutunda ise ($t=-1,636$, $p>.05$) eğitim durumuna göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, lisansüstü eğitim almanın öğretmenlerin genel olarak 21.yy becerileri ile işbirliği, yenilik ve problem çözme becerileri üzerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir.

4.2.4. Görev Yaptıkları Eğitim Kademeleri ve 21.Yy Becerileri

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademelerine göre 21.yy becerilerinde farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testi yapılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği varsayımı (Ölçek geneli $F=,757$, $P>.05$; Teknolojinin Yararları alt boyutu $F=,324$, $P>.05$; iş birliği alt boyutu $F=,457$, $P>.05$; yenilik ve problem çözme alt boyutu $F=1.690$, $P>.05$) doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 15’de mesleki kıdeme göre 21.yy becerilerine ilişkin ANOVA testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 15. Görev Yaptıkları Eğitim Kademelerine Göre Öğretmenlerin 21. yy Becerilerine Yönelik Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutlar	Grup	N	Mean	SD	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	P
Teknolojinin Yararları	İlkokul	20	14.95	3.23	Gruplararası	5.488	2	2.744	.324	.72
	Ortaokul	97	15.45	2.64	Gruplariçi	1600.991	189	8.471		
	Lise	75	15.20	3.14	Toplam	1606.479	191			
İş Birliği	İlkokul	20	16.30	2.75	Gruplararası	6.534	2	3.267	.457	.63
	Ortaokul	97	16.52	2.44	Gruplariçi	1352.466	189	7.156		
	Lise	75	16.84	2.92	Toplam	1359.000	191			
Yenilik ve Problem Çözme	İlkokul	20	19.25	4.48	Gruplararası	47.610	2	23.805	1.690	.18
	Ortaokul	97	20.77	3.41	Gruplariçi	2661.640	189	14.083		
	Lise	75	20.96	3.96	Toplam	2709.250	191			
Ölçek Geneli	İlkokul	20	50.50	9.49	Gruplararası	102.417	2	51.209	.757	.47
	Ortaokul	97	52.75	7.41	Gruplariçi	12779.062	189	67.614		
	Lise	75	53.00	8.83	Toplam	12881.479	191			

Tablo 15 incelendiğinde öğretmenlerin 21.yy becerileri arasında eğitim kademelerine göre ölçek geneli ($F=,757$; $p>.05$) ve alt boyutlarda (Teknolojinin yararları $F=,324$, $p>.05$;

işbirliği $F=,457$, $p>.05$; yenilik ve problem çözme $F=1,690$, $p>.05$) göre anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Bu sonuca göre öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademelerinin 21.yy becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.3.ÜÇÜNCÜ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın üçüncü problemi “DKAB öğretmenlerinin TPAB puanları arasında, cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve görev yaptıkları eğitim kademeleri açısından anlamlı farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Araştırmada ele alınan değişkenler ile TPAB yeterlilikleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara aşağıda sırası ile yer verilmiştir.

4.3.1. Cinsiyet ve TPAB

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre teknolojik pedagojik alan bilgilerinde farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Gruplar t testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $t=-,288$; $P>.05$ öğrenenler alt boyutu $t=,355$; $P>.05$ konu içeriği alt boyutu $t=,068$; $P>.05$ eğitim programı alt boyutu $t=-,274$; $P>.05$ uygulamalı öğretim alt boyutu $t=-,274$; $P>.05$ değerlendirme alt boyutu $t=-,229$; $P>.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 16’da öğretmenlerin cinsiyetlerine göre teknolojik pedagojik alan bilgilerine yönelik Bağımsız Gruplar t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 16. Cinsiyete Göre Öğretmenlerin TPAB’lerine Yönelik Bağımsız t Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Grup	N	X	Ss	T	df	P
Öğrenenler	Erkek	84	10.61	1.96	.355	190	.723
	Kadın	108	10.51	1.93			
Konu İçeriği	Erkek	84	7.27	1.38	.068	190	.946
	Kadın	108	7.25	1.52			
Eğitim Programı	Erkek	84	28.47	4.89	-.274	190	.785
	Kadın	108	28.66	4.70			
Uygulamalı Öğretim	Erkek	84	23.66	2.52	-.859	190	.391
	Kadın	108	23.97	2.37			
	Erkek	84	11.08	1.65	-.229	190	.819

Değerlendirm e	Kadın	108	11.13	1.67			
Ölçek Geneli	Erkek	84	81.09	11.52	-.288	190	.774
	Kadın	108	81.56	10.96			

Tablo 16 incelendiğinde öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgileri arasında cinsiyete göre ölçek geneli ($t=-.288, p>.05$) ve alt boyutlarda (öğrenenler $t=.355, p>.05$; konu içeriği $t=.068, p>.05$; eğitim programı $t=-.274, p>.05$; uygulamalı öğretim $t=-.859, P>.05$; değerlendirme $t=-.229, p>.05$) cinsiyete göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin cinsiyetlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.3.2. Mesleki Kıdem ve TPAB

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin mesleki kıdemine göre TPAB’de farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Gruplar Anava testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $F=1,002$; $P>.05$ öğrenenler alt boyutu $F=1,049$; $P>.05$ konu içeriği alt boyutu $F=1,238$; $P>.05$ eğitim programı alt boyutu $F=.910$; $P>.05$ uygulamalı öğretim alt boyutu $F=1,014$; $P>.05$ değerlendirme alt boyutu $F=.735$; $P>.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 17’de mesleki kıdemine göre TPAB’ne ilişkin Bağımsız Gruplar Anava testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 17. Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin TPAB Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutlar	Grup	N	Mean	SD	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	P
Öğrenenler	1-5 Yıl	33	10.57	2.37	Gruplararası Grupları içi Toplam	15.823	4	3.956	1.049	.38
	6-10 Yıl	51	10.68	1.77		705.427	187	3.772		
	11-15 Yıl	37	11.00	1.79		721.250	191			
	16-20 Yıl	33	10.33	1.63						
	21 Yıl ve Üzeri	38	10.15	2.12						

Tablo 17(devamı). Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin TPAB Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları

Konu İçeriği	1-5 Yıl	33	7.06	1.86	Gruplararası	10.513	4	2.628	1.23 8	.29
	6-10 Yıl	51	7.45	1.46	Gruplariçi	396.940	187	2.123		
					Toplam	407.453	191			
	11-15 Yıl	37	7.59	1.25						
	16-20 Yıl	33	7.12	1.21						
Eğitim programı	21 Yıl ve üzeri	38	7.00	1.41					.910	.45
	1-5 Yıl	33	28.78	5.95	Gruplararası	83.152	4	20.788		
	6-10 Yıl	51	28.90	4.82	Gruplariçi	4271.515	187	22.842		
					Toplam	4354.667	191			
	11-15 Yıl	37	29.43	4.03						
Uygulamalı Öğretim	16-20 Yıl	33	28.18	3.86					1.01 4	.40
	21 Yıl ve Üzeri	38	27.50	4.95						
	1-5 Yıl	33	23.54	2.31	Gruplararası	24.210	4	6.053		
	6-10 Yıl	51	24.13	2.59	Gruplariçi	1115.784	187	5.967		
					Toplam	1139.995	191			
Değerlendirm e	11-15 Yıl	37	24.32	2.42					.735	.569
	16-20 Yıl	33	23.57	2.30						
	21 Yıl ve Üzeri	38	23.44	2.46						
	1-5 Yıl	33	11.24	1.88	Gruplararası	8.164	4	2.041		
	6-10 Yıl	51	11.31	1.54	Gruplariçi	519.315	187	2.777		
Ölçek Geneli					Toplam	527.479	191		1.00 2	.408
	11-15 Yıl	37	11.16	1.65						
	16-20 Yıl	33	11.06	1.36						
	21 Yıl ve Üzeri	38	10.73	1.85						
	1-5 Yıl	33	81.15	12.87	Gruplararası	501.541	4	12.385		
Ölçek Geneli	6-10 Yıl	51	82.45	11.04	Gruplariçi	23406.662	187	125.169	1.00 2	.408
					Toplam	23908.203	191			
	11-15 Yıl	37	83.51	10.33						
	16-20 Yıl	33	80.30	9.49						
	21 Yıl ve Üzeri	38	78.89	11.93						

Tablo 17 incelendiğinde öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgileri arasında mesleki kıdeme göre ölçek geneli ($F=1,002$, $P>.05$) ve alt boyutlarda (öğrenenler $F=1,049$, $P>.05$; konu içeriği $F=1,238$, $P>.05$; eğitim programı $F=,910$, $P>.05$; uygulamalı öğretim $F=1,014$, $P>.05$; değerlendirme $F=,735$, $P>.05$) mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin TPAB üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.3.3. Eğitim Durumu ve TPAB

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin eğitim durumlarına göre TPAB’de farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Gruplar t testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $t=-2,379$; $P<.05$ öğrenenler alt boyutu $t=-2,499$; $P<.05$ konu içeriği alt boyutu $t=-1,914$; $P<.05$ eğitim programı alt boyutu $t=-2,104$; $P<.05$ uygulamalı öğretim $t=-2,114$; $P<.05$ değerlendirme $t=-2,312$; $P<.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 18’de eğitim durumuna göre TPAB’ne ilişkin Bağımsız Gruplar t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 18. Eğitim Durumuna Göre TPAB'lerine İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Eğitim düzeyi	N	X	Ss	T	df	P
Öğrenenler	Lisans	155	10.39	1.97	-	190	.013*
	Lisansüstü	37	11.27	1.66	2.499		
Konu İçeriği	Lisans	155	7.16	1.50	-	190	.057
	Lisansüstü	37	7.67	1.17	1.914		
Eğitim Programı	Lisans	155	28.23	4.83	-	190	.037*
	Lisansüstü	37	30.05	4.28	2.104		
Uygulamalı Öğretim	Lisans	155	23.65	2.42	-	190	.036*
	Lisansüstü	37	24.59	2.42	2.114		
Değerlendirme	Lisans	155	10.98	1.68	-	190	.022*
	Lisansüstü	37	11.67	1.43	2.312		
Ölçek Geneli	Lisans	155	80.43	11.23	-	190	.018*
	Lisansüstü	37	85.24	10.23	2.379		

Tablo 18 incelendiğinde öğretmenlerin TPAB arasında eğitim durumuna göre ölçek geneli ($t=-2,379$, $P<.05$) ve öğrenenler ($t=-2,499$, $P<.05$), eğitim programı ($t=-2,104$, $P<.05$), uygulamalı öğretim ($t=-2,114$, $P<.05$) ve değerlendirme ($t=-2,312$, $P<.05$) alt boyutlarında eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Katılımcıların aritmetik ortalamaları incelendiğinde bu farklılığın ölçek geneli ile öğrenenler, eğitim programı, uygulamalı öğretim ve değerlendirme alt boyutlarında lisansüstü mezunu öğretmenler lehine olduğu görülmektedir. Bununla birlikte konu içeriği alt boyutunda ise eğitim durumuna göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin lisansüstü eğitim düzeyine sahip olmalarının öğrenenler,

eğitim programı, uygulamalı öğretim ve değerlendirme becerileri üzerinde etkili bir değişken olduğu söylenebilir.

4.3.4. Görev Yaptıkları Eğitim Kademeleri ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Becerileri

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademeleri göre TPAB arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $F=,404$; $P>.05$ öğrenenler alt boyutu $F=,248$; $P>.05$ konu içeriği alt boyutu $F=,334$; $P>.05$ eğitim programı alt boyutu $F=,741$; $P>.05$ uygulamalı öğretim alt boyutu $F=,323$; $P>.05$ değerlendirme alt boyutu $F=,727$; $P>.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 19’da görev yaptıkları eğitim kademelerine göre TPAB’ne ilişkin Bağımsız Gruplar ANOVA testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 19. Görev Yaptıkları Eğitim Kademelerine Göre TPAB'lerine İlişkin Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutlar	Grup	N	Mean	SD	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	p
Öğrenenler	İlkokul	20	10.6	1.95	Gruplararası	1.888	2	.944	.248	.781
	Ortaokul	97	10.64	2.01	Gruplariçi	719.362	189	3.806		
	Lise	75	10.44	1.86	Toplam	721.250	191			
Konu İçeriği	İlkokul	20	7.15	1.30	Gruplararası	1.434	2	.717	.334	.717
	Ortaokul	97	7.35	1.54	Gruplariçi	406.019	189	2.148		
	Lise	75	7.18	1.39	Toplam	407.453	191			
Eğitim programı	İlkokul	20	29.70	4.78	Gruplararası	33.900	2	16.950	.741	.478
	Ortaokul	97	28.61	4.83	Gruplariçi	4320.767	189	22.861		
	Lise	75	28.24	4.71	Toplam	4354.667	191			
Uygulamalı Öğretim	İlkokul	20	24.05	2.60	Gruplararası	3.883	2	1.942	.323	.724
	Ortaokul	97	23.92	2.53	Gruplariçi	1136.112	189	6.011		
	Lise	75	23.66	2.29	Toplam	1139.995	191			
Değerlendirme	İlkokul	20	10.95	1.57	Gruplararası	4.026	2	2.013	.727	.485
	Ortaokul	97	11.25	1.58	Gruplariçi	523.453	189	2.770		
	Lise	75	10.97	1.77	Toplam	527.479	191			
Ölçek Geneli	İlkokul	20	82.45	10.81	Gruplararası	101.873	2	50.937	.404	.668
	Ortaokul	97	81.81	11.40	Gruplariçi	23806.330	189	125.959		
	Lise	75	80.48	11.09	Toplam	23908.203	191			

Tablo 19 incelendiğinde öğretmenlerin TPAB arasında görev yaptıkları eğitim kademelerine göre ölçek geneli ($F=,404$, $P>.05$) ve alt boyutlarda (öğrenenler $F=,248$, $P>.05$; konu içeriği $F=,334$, $P>.05$; eğitim programı $F=,741$, $P>.05$; uygulamalı öğretim $F=,323$, $P>.05$; değerlendirme $F=,727$, $P>.05$) görev yaptıkları kademeye göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin görev yaptıkları kademelerin TPAB üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.4. DÖRDÜNCÜ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın dördüncü problemi “DKAB öğretmenlerinin öğretme motivasyonu puanları arasında, cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu ve görev yaptıkları eğitim kademeleri açısından anlamlı farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Araştırmada ele alınan değişkenler ile öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin bulgulara aşağıda sırası ile yer verilmiştir.

4.4.1. Cinsiyet ve Öğretme Motivasyonu

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre öğretme motivasyonu arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Gruplar t testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $t=,919$, $P>.05$; iç motivasyon alt boyutu $t=-1,410$, $P>.05$; dış motivasyon alt boyutu $t=-216$, $P>.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 20’de görev yaptıkları eğitim kademelerine göre öğretme motivasyonuna ilişkin Bağımsız Gruplar t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 20. Cinsiyete Göre Öğretme Motivasyonuna İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Cinsiyet	N	X	Ss	T	df	P
İç Motivasyon	Erkek	84	33.21	6.23	-1.410	190	.160
	Kadın	108	34.34	4.85			
Dış Motivasyon	Erkek	84	20.08	5.46	-216	190	.829
	Kadın	108	20.24	4.61			
Ölçek Geneli	Erkek	84	53.29	10.98	.919	190	.359
	Kadın	108	54.58	8.40			

Tablo 20 incelendiğinde öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında cinsiyete göre ölçek geneli ($t= ,919$, $p>.05$) ve alt boyutlarda (iç motivasyon $t=-1,410$, $p>.05$; dış motivasyon $t=-216$ $p>.05$) anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin cinsiyetlerinin öğretme motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.4.2. Mesleki Kıdem ve Öğretme Motivasyonu

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre öğretme motivasyonu arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $F=3,205$, $P<.05$ iç motivasyon alt boyutu $F= 3,372$, $P<.05$; dış motivasyon alt boyutu $F=2,470$, $P<.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 21’de görev yaptıkları mesleki kıdemlerine göre öğretme motivasyonuna ilişkin ANOVA testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 21. Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonlarına İlişkin Bağımsız Anova Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutlar	Grup	N	Mean	SD	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	P	Fark*
İç Motivasyon	1.1-5 Yıl	33	35.27	3.92	Gruplararası	390.918	4	97.729	3.372	.01*	1-2 3-2 4-2
	2.6-10 Yıl	51	31.52	6.06	Gruplariçi	5419.702	187	28.982			
	3.11-15 Yıl	37	34.29	5.34	Toplam	5810.620	191				
	4.16-20 Yıl	33	34.60	4.18							
	5. 21 Yıl ve Üzeri	38	34.63	6.36							
	Total	192	33.84	5.51							
Dış Motivasyon	1.1-5 Yıl	33	19.93	4.49	Gruplararası	238.751	4	59.688	2.470	.04*	4-2 5-2
	2.6-10 Yıl	51	18.50	5.37	Gruplariçi	4518.577	187	24.164			
	3.11-15 Yıl	37	20.59	5.42	Toplam	4757.328	191				
	4.16-20 Yıl	33	21.57	3.92							
	5. 21 Yıl ve Üzeri	38	20.97	4.85							
	Total	192	20.17	4.99							
Ölçek Geneli	1.1-5 Yıl	33	55.21	6.90	Gruplararası	1132.924	4	283.231	3.205	.01*	2-1 2-3 2-4 2-5
	2.6-10 Yıl	51	50.03	10.31	Gruplariçi	16526.992	187	88.380			
	3.11-15 Yıl	37	54.89	10.38	Toplam	17659.917	191				

4.16-20 Yıl	33	56.18	7.65
5. 21 Yıl ve Üzeri	38	55.60	10.29
Total	192	54.02	9.61

Tablo 21 incelendiğinde öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında mesleki kıdeme göre ölçek geneli ($F=3,205$; $p<.05$) ve alt boyutlarda (iç motivasyon $F= 3,372$; $p<.05$; dış motivasyon $F=2,470$; $p<.05$) mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu farklılığın hangi mesleki kıdem yılları arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Scheffe çoklu karşılaştırma testinden yararlanılmıştır. Söz konusu test sonuçlarına göre öğretmenlerin iç motivasyon puanları arasında mesleki kıdemi 6-10 yıl mesleki kıdemi olan öğretmenler ile mesleki kıdemi 1-5 yıl olan öğretmenler arasında 1-5 yıl mesleki kıdemi olan öğretmenler lehine, mesleki 11-15 yıl olan öğretmenler ile mesleki kıdemi 6-10 yıl olan öğretmenler arasında mesleki 11-15 yıl olan öğretmenler lehine, mesleki kıdemi 16-20 yıl olan öğretmenler ile mesleki kıdemi 6-10 yıl olan öğretmenler arasında mesleki kıdemi 16-20 yıl olan öğretmenler lehine anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre 6-10 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin diğer mesleki kıdeme sahip öğretmenlere göre iç motivasyonlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin dış motivasyon puanları arasında mesleki kıdemi 6-10 yıl olan öğretmenler ile mesleki kıdemi 11-15 yıl olan öğretmenler ile 16-20 yıl olan öğretmenler arasında mesleki kıdemi yüksek öğretmenler lehine anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Araştırmada 6-10 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin belirtilen diğer mesleki kıdeme sahip öğretmenlere göre dış motivasyonlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ölçek genelinde ise öğretmenlerin motivasyon puanları arasında mesleki kıdemi 6-10 yıl olan öğretmenler ile diğer kıdem yılları arasında, diğer kıdem yılları lehine anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Aynı şekilde ölçek geneli 6-10 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin belirtilen diğer mesleki kıdeme sahip öğretmenlere göre öğretme motivasyonlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir.

4.4.3. Eğitim Durumu ve Öğretme Motivasyonu

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin eğitim durumuna göre öğretme motivasyonu arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Bağımsız Gruplar t testinen yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $t=-2,823$, $P>.05$; iç motivasyon alt boyutu $t=-2,370$, $P>.05$; dış

motivasyon alt boyutu $t=-2,823$; $P>.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 22’de görev yaptıkları eğitim kademelerine göre öğretme motivasyonuna ilişkin Bağımsız Gruplar t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 22. Eğitim Durumlarına Göre Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonuna İlişkin Bağımsız Gruplar t Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	EGITIM	N	X	SS	t	df	P
İç Motivasyon	Lisans	155	33.39	5.62	-2.370	190	.019
	Lisansüstü	37	35.75	4.63			
Dış Motivasyon	Lisans	155	19.68	4.98	-2.823	190	.005
	Lisansüstü	37	22.21	4.54			
Ölçek Geneli	Lisans	155	53.07	9.61	-2.823	190	.005
	Lisansüstü	37	57.97	8.66			

Tablo 22 incelendiğinde öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında eğitim durumuna göre ölçek geneli ($t=-2,823$; $p<.05$) ve alt boyutlarda (iç motivasyon $t=-2,370$, $p<.05$; dış motivasyon $t=-2,823$, $p<.05$) eğitim durumuna göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların aritmetik ortalamaları incelendiğinde bu farklılığın ölçek geneli ile tüm alt boyutlarında lisansüstü mezunu öğretmenler lehine olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin lisansüstü eğitim düzeyine sahip olmalarının öğretme motivasyonları ile iç ve dış motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir.

4.4.4. Görev Yaptıkları Eğitim Kademeleri ve Öğretme Motivasyonu

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademeleri göre öğretme motivasyonu arasında farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testinden yararlanılmıştır. Test öncesi grup varyanslarının homojenliği Levene testi ile incelenmiştir. Levene testi sonucu ölçek geneli ve alt boyutlarda grup varyanslarının homojenliği (Ölçek geneli $F=,848$; $P>.05$ iç motivasyon alt boyutu $F=,363$; $P>.05$ dış motivasyon alt boyutu $F=1,618$; $P>.05$) varsayımı doğrulanmıştır. Aşağıda Tablo 23’te görev yaptıkları eğitim kademelerine göre öğretme motivasyonuna ilişkin Anava testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 23. Görev Yaptıkları Eğitim Kademelerine Göre Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonuna İlişkin Bağımsız Gruplar Anova Testi Sonuçları

Ölçek ve alt boyutlar	Grup	N	Mean	SD	Vayansın Kaynağı	Kareler toplamı	Df	Kareler ortalaması	F	p	Fark*
İç Motivasyon	İlkokul	20	34.75	6.00	Gruplararası	22.236	2	11.118	.363	.696	
	Ortaokul	97	33.60	5.35	Gruplariçi	5788.383	189	30.626			
	Lise	75	33.92	5.63	Toplam	5810.620	191				
	Total	192	33.84	5.51							
Dış Motivasyon	İlkokul	20	21.90	5.10	Gruplararası	80.088	2	40.044	1.618	.201	
	Ortaokul	97	20.21	4.65	Gruplariçi	4677.240	189	24.747			
	Lise	75	19.65	5.32	Toplam	4757.328	191				
	Total	192	20.17	4.99							
Ölçek Geneli	İlkokul	20	56.65	10.81	Gruplararası	156.999	2	78.500	.848	.430	
	Ortaokul	97	53.82	9.23	Gruplariçi	17502.917	189	92.608			
	Lise	75	53.57	9.79	Toplam	17659.917	191				
	Total	192	54.02	9.61							

Tablo 23 incelendiğinde öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında görev yaptıkları eğitim kademelerine göre ölçek geneli ($F=,848$, $P>.05$) ve alt boyutlarda (iç motivasyon $F=,363$, $P>.05$; dış motivasyon $F=1,618$, $P>.05$) mesleki kıdeme göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademelerinin öğretme motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

4.5. BEŞİNCİ PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın beşinci problemi “DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB’leri ve öğretme motivasyonları arasında anlamlı ilişki var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri, TPAB’leri ve öğretme motivasyonlarına ilişkin betimsel istatistikler ve ölçekler ile alt boyutları arasındaki ilişkiler aşağıda Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24. DKAB Öğretmenlerinin 21. yy Becerileri, TPAB'leri ve Öğretme Motivasyonları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	1	.86*	.85*	.91*	.57*	.56*	.54*	.57*	.40*	.51*	.03	.03	.11
2.	.86**	1	.62**	.66**	.60**	.57**	.59**	.59**	.42**	.55**	.10	.04	.15*
3.	.85**	.62**	1	.67**	.42**	.41**	.40**	.42**	.05**	.34**	.02	.08	.13
4.	.91**	.66**	.67**	1	.98**	.49**	.43**	.49**	.34**	.45**	.01	.06	.03
5.	.57**	.60**	.42**	.49**	1	.93**	.87**	.96**	.87**	.84**	.05	.08	.00
6.	.56**	.57**	.41**	.49**	.93**	1	.84**	.87**	.74**	.77**	.04	.06	.00
7.	.54**	.59**	.40**	.43**	.87**	.84**	1	.84**	.69**	.68**	.01	.06	.05
8.	.57**	.59**	.42**	.49**	.96**	.87**	.84**	1	.77**	.76**	.07	.11	.02
9.	.40**	.42**	.30**	.34**	.87**	.74**	.69**	.77**	1	.68**	.08	.09	.04
10.	.51**	.55**	.34**	.45**	.84**	.77**	.68**	.76**	.68**	1	.05	.03	.06
11.	.03	.10	.02	.01	.05	.04	.01	.07	.08	.05	1	.92**	.90**
12.	.03	.04	.08	.06	.08	.06	.06	.11	.09	.03	.92**	1	.67**
13.	.11	.15*	.13	.03	.00	.07	.05	.02	.04	.06	.90**	.67**	1

** $p < .01$; * $p < .05$; $N=192$ 1.

1.21 yy becerileri, 2.Teknolojinin Yararları, 3.İş Birliği, 4.Yenilik ve Problem Çözme, 5.TPAB, 6.Öğrenenler, 7.Konu İçeriği, 8.Eğitim programı, 9.Uygulamalı Öğretim, 10.Değerlendirme, 11.Öğretme Motivasyon, 12.İçsel motivasyon, 13.Dışsal motivasyon

Öğretmenlerin 21.yy becerileri ile TPAB becerileri arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki ($r=.57$, $P<.05$) olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin 21.yy becerileri arttıkça TPAB becerilerinin de artacağı, aynı şekilde TPAB becerileri arttıkça 21.yy becerilerinin de artacağı çıkarımı yapılabilir. Öğretmenlerin 21.yy becerileri ile öğretme motivasyonları arasında ($r=.03$, $P>.05$), öğretmenlerin TPAB becerileri ile öğretme motivasyonları arasında ($r=.05$, $P>.05$) ilişkiler ise anlamlı değildir.

Alt boyutlar ve ilişkileri

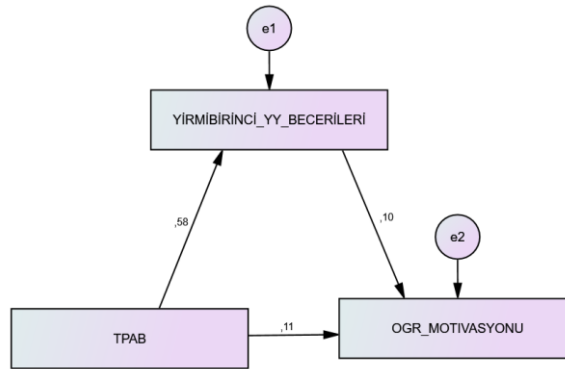
- Öğretmenlerin 21.yy becerilerinin birinci alt boyutu olan teknolojinin yararları ile TPAB becerilerinin uygulamalı öğretim alt boyutu ile düşük düzeyde ($r=.40$ $p>0.5$) diğer alt boyutları ile ise (öğrenenler $r=.56$, $p>.05$; konu içeriği $r=.54$, $p>0.5$; eğitim programı $r=.57$, $p>0.5$; değerlendirme $r=.51$, $p>0.5$) orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Teknolojinin yararları alt boyutu ile öğretme motivasyonunun dışsal motivasyon alt boyutu arasında çok düşükte olsa anlamlı ve pozitif yönde ilişki ($r=.15$, $p>.05$) olduğu görülmüştür.
- Öğretmenlerin 21. yy becerilerinin ikinci alt boyutu olan iş birliği ile TPAB becerilerinin uygulamalı öğretim alt boyutu arasında çok düşük ($r=.05$ $p>0.5$), diğer alt boyutları arasında ise (öğrenenler $r=.41$, $p>.05$; konu içeriği $r=.40$, $p>0.5$; eğitim programı $r=.42$, $p>0.5$; değerlendirme $r=.34$, $p>0.5$) düşük düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.

- Öğretmenlerin 21. yy becerilerinin üçüncü alt boyutu olan yenilik ve problem çözme ile TPAB becerilerinin tüm alt boyutları arasında (öğrenenler $r=.49, p>.05$; konu içeriği $r=.43, p>.05$; eğitim programı $r=.49, p>.05$; uygulamalı öğretim $r=.34, p>.05$; değerlendirme $r=.45, p>.05$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- Öğretmenlerin TPAB becerilerinin birinci alt boyutu olan öğrenenler ile 21.yy becerilerinin iş birliği alt boyutu arasında çok zayıf ($r=.04, p>.05$), diğer alt boyutları arasında ise (teknolojinin yararları $r=.57, p>.05$; yenilik ve problem çözme $r=.49, p>.05$) zayıf düzeyde ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Öğretmenlerin TPAB becerilerinin ikinci alt boyutu olan konu içeriği ile 21.yy becerilerinin teknolojinin yararları alt boyutunda orta düzeyde ($r=.59, p>.05$), diğer alt boyutlarda ise (iş birliği $r=.40, p>.05$; yenilik ve problem çözme $r=.43, p>.05$) zayıf düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Öğretmenlerin TPAB becerilerinin üçüncü alt boyutu olan eğitim programı ile 21.yy becerilerinin teknolojinin yararları alt boyutu arasında orta düzeyde ($r=.59, p>.05$), diğer alt boyutlar arasında ise (iş birliği $r=.42, p>.05$; yenilik ve problem çözme $r=.49, p>.05$) düşük düzeyde, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Öğretmenlerin TPAB becerilerinin dördüncü alt boyutu olan uygulamalı öğretim ile 21.yy becerilerinin tüm alt boyutları arasında (teknolojinin yararları $r=.42, p>.05$; iş birliği $r=.30, p>.05$; yenilik ve problem çözme $r=.34, p>.05$) pozitif yönlü, düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Öğretmenlerin TPAB becerilerinin beşinci alt boyutu olan değerlendirme ile 21.yy becerilerinin teknolojinin yararları alt boyutu arasında orta düzeyde ($r=.55, p>.05$), diğer alt boyutları arasında ise (iş birliği $r=.34, p>.05$; yenilik ve problem çözme $r=.45, p>.05$) düşük, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir.
- Öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının birinci alt boyutu olan içsel motivasyon ile 21. yy becerileri (teknolojinin yararları $r=.04, p>.05$; iş birliği $r=.08, p>.05$; yenilik ve problem çözme $r=.06, p>.05$) ve TPAB becerileri alt boyutları (öğrenenler $r=.06, p>.05$; konu içeriği $r=.06, p>.05$; eğitim programı $r=.11, p>.05$; uygulamalı öğretim $r=.09, p>.05$; değerlendirme $r=.03, p>.05$) arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

- Öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının ikinci alt boyutu olan dışsal motivasyon ile sadece 21. Yy becerilerinin ikinci alt boyutu olan teknolojinin yararları arasında düşük düzeyde anlamlı ve pozitif bir ilişki ($r=.15$, $p>.05$) olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının ikinci alt boyutu olan dışsal motivasyon ile TPAB ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki (öğrenenler $r=.07$, $p>.05$; konu içeriği $r=.05$, $p>.05$; eğitim programı $r=.02$, $p>.05$; uygulamalı öğretim $r=.04$, $p>.05$; değerlendirme $r=.06$, $p>.05$) bulunamamıştır.

4.6. ALTINCI PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın altıncı alt problemi “DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerilerinin TPAB ve öğretme motivasyonlarındaki aracılık rolü nedir?” olarak ifade edilmiştir. Öğretmenlerin 21.yy becerileri aracı değişken olarak alındığında TPAB becerilerinin öğretme motivasyonlarına etkisi incelenmiştir. TPAB becerilerinin öğretme motivasyonlarına etkisi yol (path) analizi ile incelenmiştir. Yol analizine ilişkin diyagram Şekil 2’de görülmektedir.



Şekil 2. 21.Yy Becerileri Aracı Değişken Alındığında TPAB Becerilerinin Öğretme Motivasyonuna Etkisi (Standardize Edilmiş Tahminler)

Şekil 2’de görülen yol analizine ilişkin uyum indeksleri şu şekildedir: RMR=0,028; GFI=0,95; NFI=1,000; IFI=1,000; CFI=1,000; $X^2/sd=2.68$; RMSEA=0,36. Elde edilen uyum indekslerine göre model doğrulanmıştır (Carvalho ve Chima, 2014; Field, 2018; Kline, 2011; Marsh vd., 2010; Schumacker ve Lomax, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013). Yol analizine ilişkin regresyon tahminlemeleri Tablo 25’te gösterilmiştir.

Tablo 25. TPAB ve 21. Yy Becerilerinin Öğretme Motivasyonu Üzerindeki Etkileri

Etkiler	Katsayı (Tahmin)	Standart Hata	Critical Ratio (C.R.)	P
TPAB → 21.yy becerileri	.425	.043	9.821	.00
TPAB → Öğretme motivasyonu	.120	.103	-1.157	.02
21.yy → Öğretme motivasyonu	.095	.076	1.251	.24

Tablo 25 ve şekil 2 incelendiğinde TPAB'nin 21.yy becerileri üzerinden dolaylı etkisinin pozitif yönde korelasyon değeri (.58) yine pozitif yöne (.10) dönmüş ve ilişkide azalma olmuştur. Bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkide azalma, kısmi aracılık etkisini ifade etmektedir (Hayes, 2018; MacKinnon vd., 2002). Araştırma bulguları incelendiğinde DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerilerinin TPAB ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkide kısmi bir aracılık rolü oynadığı görülmektedir. Bu sonuç 21. yy becerilerinin, TPAB ve öğretme motivasyonları arasındaki ilişkiyi nasıl etkilediği ve bu ilişkinin dinamiklerinin anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Tablo 22'de görülen doğrudan etkilere göre;

- Öğretmenlerin TPAB becerileri 21.yy becerilerinin pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısıdır ($p<.05$). TPAB becerilerindeki artış 21.yy becerilerini arttırıcı etki yapmaktadır.
- Öğretmenlerin TPAB becerileri öğretme motivasyonlarının pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısıdır ($p<.05$). TPAB becerilerindeki artış öğretme motivasyonlarını arttırıcı etki yapmaktadır.
- Öğretmenlerin 21.yy becerileri öğretme motivasyonlarının anlamlı bir açıklayıcısı değildir ($p>.05$)

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmanın alt problemlerine dayalı olarak elde edilen sonuçlar sırayla alanyazınındaki araştırma sonuçları ile tartışılmış ve sonuçlara ilişkin önerilere yer verilmiştir.

5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

5.1.1. Birinci Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırma sonuçları değerlendirildiğinde, öğretmenlerin 21.yy beceri ölçeği geneli ile teknolojinin yararları ve yenilik ve problem çözme alt boyutlarına yönelik puanlarının biraz yüksek; iş birliği boyutuna ilişkin puanlarını ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Buna göre genel olarak öğretmenlerin 21.yy becerileri bakımından kendilerini genel olarak yeterli gördükleri söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde bazı araştırmalarda da araştırma sonuçlarımızı destekler biçimde benzer sonuçlara (Coşanay & Karalı, 2022; Gürültü vd., 2018; Kozikoğlu & Özcanlı, 2020; Şahin & Han, 2020; Uyar & Çiçek, 2021; Yıldırım vd., 2022) ulaşıldığı görülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre 21.yy becerileri olarak öğretmenlerin en fazla farklı kültürlerden bireylerle karşılıklı saygı içinde çalışmayı öğretme, akranlarıyla işbirliğine yönlendirme ile öğrencileri yaşamın zorluklarını veya problemlerini tanımaya yönlendirmeye ilişkin maddelere katılım sağladıkları belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre 21.yy becerileri olarak öğretmenlerin en az ise; öğrencilere yenilikçi çözüm önerisi getirmek ve teknolojik araçları kullanmayı öğretmekle ilgili maddelerine katılım sağladıkları belirlenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB ölçeği ve tüm alt boyutlarına yönelik puanlarının yüksek düzeyde olduğu Buna göre genel olarak öğretmenlerin TPAB bakımından kendilerini genel olarak yeterli gördükleri söylenebilir. Gül & Sönmez (2023)'in gerçekleştirdiği çalışmasında özel öğretim öğretmenlerinin kendilerini TPAB becerileri genel ve tüm alt boyutlarında “kısmen yeterli” olarak gördükleri tespit edilmiştir. Boran (2022)'ın matematik öğretmenleriyle gerçekleştirdiği çalışmasında TPAB becerileri “yeterli” düzey, Yusufoglu & Gençtürk (2021)'ün sosyal bilgiler öğretmenleriyle gerçekleştirdiği çalışmasında “yüksek” düzey, Redmond & Peled (2019)'in beden eğitimi öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmasında ise “orta”

düzy olarak saptanmıştır. Genel olarak araştırma sonuçlarının alayazınındaki araştırma sonuçları ile uyumlu olduğu görölmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre TPAB becerileri olarak öğretmenlerin en fazla öğretim içeriğini sunmak, öğrenmeyi kolaylaştırmak ya da öğrenme sürecini değerlendirmek amacıyla BİT’İ kullanma bilgisini içeren maddelere katılım sağladıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin en fazla katılım sağladıkları maddelere bakıldığında teknolojiyi öğrenme sürecine dâhil ettiklerini ve öğretmenlerin uygulama alanında zorluk çekmediklerini söyleyebiliriz. Ay (2015)’ın çalışmasında ise öğretmenlerin en çok uygulamalı öğretim boyutunda zorluk çektikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu bağlamda araştırma sonuçlarının zıtlık gösterdiği görölmektedir. Bu sonuç üzerinde çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin teknoloji kullanma yeterlilikleri etkili olduğu, diğey araştırma ile geçen sürede öğretim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ile COVID-19 uzaktan eğitim sürecinin öğretmenlerin teknoloji yeterliliklerini geliştirdikleri çıkarımı yapılabilir. Araştırma sonuçlarına göre TPAB olarak öğretmenlerin en az teknoloji içerikli dersler planlayabilme ve değerlendirme yaklaşımlarını bilmeyeyle ilgili maddelere katılım sağladıkları belirlenmiştir.

Araştırma sonuçlara göre öğretmenlerin Öğretmen Motivasyonu ölçeği geneli ve iç motivasyon boyutuna ilişkin puanlarının yüksek, dış motivasyon boyutuna ilişkin puanlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre genel olarak öğretmenlerin öğretim motivasyonları bakımından kendilerini genel olarak yeterli gördükleri söylenebilir. Öğretmenlerin içsel motivasyonlarının yüksek olmasının sebebi, saygın ve önemli bir mesleği icra etmelerinden ve bu durumun farkında olacak sorumluluğa sahip olmalarından kaynaklandığı düşünölmektedir. Öğretmenlerin dışsal motivasyonlarının orta düzeyde olmasının da başarılarının takdir görmemesi, aldıkları ücretlerin azlığı ve yöneticilerin destekleyici olmayan tutumlarının etkili olduğu düşünölmektedir. Ertürk (2016), Orhan (2022), Kim & Cho (2014)’nın araştırmaları çalışmamızın bulgularını destekler niteliktedir. Çelik (2022)’in gerçekleştirmiş olduğu çalışmasında öğretmenlerin motivasyonları genel ve alt boyutlarda “orta” seviyede bulunmuştur. Kırbaç & Kaya (2023)’nın alışımasında öğretmenlerin öğretim motivasyonları genel ve alt boyutlarda “orta” seviyede, Argon & Cicioğlu (2019)’nın çalışmasında ise “düşük” seviyede olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretme motivasyonu açısından öğretmenlerin en fazla öğretmenliğin kendisinin bir ödül olması, öğretmenliğin güçlü kişisel doyum sağlaması ve öğretme duygusunun keyif içermesi gibi iç motivasyona yönelik maddelere katılım sağladıkları belirlenmiştir. Alanyazında yapılan araştırmalarda bu bulguyu destekler biçimde öğretmenlerin iç motivasyonların daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Akhtar vd., 2017; Ertürk, 2016). İç motivasyon öğretmenlik mesleğini başarı ile sürdürme, mesleğini geliştirmen bakımından öğretmenler için önemli katkılar sağladığı belirlenmiştir (Eymur & Geban, 2011; Klaijsen vd., 2017). Araştırma sonuçlarına göre öğretme motivasyonu açısından öğretmenlerin en az öğretmenliğin her yerde iş bulabilme ve mevki elde etme gibi iyi imkânlar sağlamasına yönelik dışsal motivasyona ilişkin maddelere katılım sağladıkları belirlenmiştir. Benzer araştırmalarda da öğretmenlerin dışsal motivasyonlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir (Kaya & Çenesiz, 2020; Yasmeen vd., 2019).

5.1.2. İkinci Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin 21. yy becerileri ile cinsiyetleri arasında ölçek geneli ve alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bazı araştırmalar (Balkaş Yaşar, 2021; Çiğilli, 2020; Duran, 2023; Gürültü vd., 2018; Kavukçu, 2021; Kozikoğlu & Özcanlı, 2020; Uyar & Çiçek, 2021; Yalçın İncik, 2020) bu sonucumuzu desteklemekle birlikte, Yıldırım vd. (2022) ile Nuhoglu & Seçkin (2021)'in araştırmasında teknolojinin kullanımı alt boyutlarında anlamlı farklılık görülerek araştırmaları erkek öğretmenlerin lehine sonuçlandığı görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin 21.yy becerileri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuca göre, öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin 21.yy becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde mesleki kıdemin etkisinin olmadığına yönelik araştırmalar (Duran, 2023; Gürültü vd., 2019; Özer, 2021; Uyar & Çiçek, 2021) bulunmakla birlikte, mesleki kıdemin anlamlı bir değişken olarak sonuçlandığı araştırmalar da (Çınar, 2019; Kavukçu, 2021; Korkmaz, 2019; R. Yıldırım vd., 2022) mevcuttur. Bu nedenle öğretmenlerin mesleki kıdemlerinden ziyade, kendilerini bu alanda geliştirmeleri TPAB becerilerini arttırmalarına yardımcı olacağı çıkarımında bulunulabilir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin 21.yy becerileri arasında eğitim durumlarına göre ölçek geneli; iş birliği ve yenilik ve problem çözme alt boyutlarında lisansüstü mezunu öğretmenler lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucuna göre, lisansüstü eğitim almanın öğretmenlerin genel olarak 21.yy becerileri ile işbirliği, yenilik ve problem çözme becerileri üzerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. Kafalı & Akçöltekin (2024)'in gerçekleştirdiği çalışmasında doktora mezunu fen bilimleri öğretmenlerinin, yüksek lisans derecesine sahip öğretmenlere nazaran 21. yy becerileri bakımından kendilerini daha yeterli gördükleri belirlenmiştir. Bir başka çalışma da ise lisansüstü mezunu olan öğretmenlerin 21.yy becerileri ölçek geneli ve teknolojinin kullanımı ile yenilik ve problem çözme alt boyutlarında lisans mezunu öğretmenlere kıyasla kendilerini daha yeterli gördükleri belirlenmiştir (Yıldırım vd., 2022). Gerçekleştirilen araştırma sonuçları, araştırma bulgularımızı destekler nitelikte olduğundan, öğretmenlerin aldıkları lisansüstü eğitimlerin 21. yy becerilerini olumlu yönde etkilediğini söylenebilir. Bu sonucu destekler biçimde lisansüstü eğitimin öğretmenlere kişisel ve mesleki gelişim sağlama, bilim okuryazarlığı, yaşam boyu öğrenme ve araştırma becerilerini öğrenme gibi katkılar sağladığı belirlenmiştir (Aktan, 2020).

Araştırmada öğretmenlerin 21.yy becerileri ile görev yaptıkları eğitim kademelerine göre ölçek tamamı ve ilgili alt boyutlarda anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademelerinin 21.yy becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Buna karşın alanyazında yapılan bazı araştırmalarda farklı sonuçlar söz konudur. Uyar & Çiçek (2021) tarafından yapılan çalışmada ilkokulda görev yapan öğretmenlerin 21. yy becerileri bakımından, ortaokulda ve lisede görev yapan öğretmenlere kıyasla kendilerini daha yeterli gördükleri belirlenmiştir. Gürültü ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan çalışmada da ilkokul ve ortaokulda görev yapan öğretmenlerin 21.becerileri arasında ilkokul öğretmenleri lehine farklılık belirlenmiştir. Kozikoğlu & Özcanlı (2020)'nın çalışmasında ise ilkokul ve lisede görev yapan öğretmenler 21.yy becerileri arasında, ilkokulda görev yapan öğretmenler lehine sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuca göre eğitim kademesine göre öğretmenlerin 21.yy becerilerine ilişkin farklı sonuçlar alındığı görülmektedir (Kıyasoğlu & Çeviker Ay). Bu konuda yapılacak nitel araştırmalar ile bu durum derinlemesine tartışılabilir.

5.1.3. Üçüncü Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmada öğretmenlerin TPAB becerilerinin cinsiyet değişkenine göre ölçek tamamı ve ilgili alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Araştırma sonuca dayalı olarak, öğretmenlerin cinsiyetlerinin TPAB becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Bu bulguyu destekleyen alanyazınında farklı araştırma sonuçları söz konusudur (Akıska, 2022a; Kıyık, 2016; Sancar Tokmak vd., 2013; Yılmaz, 2020). Yapılan bazı çalışmalarda ise (Boran, 2022; Gül & Sönmez, 2023; Semerci Gaygusuz, 2023; Yanar, 2022) öğretmenlerin TPAB becerilerinde erkek öğretmenler lehine anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Gómez-Trigueros & Yáñez de Aldecoa (2021)'nın çalışmasında ise kadın öğretmenlerin erkekler öğretmenlere göre dijital yeterlilik bakımından düşük öz yeterlilik algısına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre teknolojiye karşı daha meraklı olduğundan kaynaklanmış olabilir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB becerileri arasında mesleki kıdeme göre ölçek tamamı ve ilgili alt boyutlarda anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Araştırma sonuca dayalı olarak, öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin TPAB becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Bu bulguyu destekleyen bazı araştırmalar söz konusudur (Karasu, 2019; Kişi, 2023; Özdemir, 2022; Özdurak Sıngın & Gökbulut, 2020; Türker, 2020; Yusufoglu, 2021). Cesur Özkara vd. (2018), Saka Öztürk (2017), Bal & Karademir (2013)'in araştırmalarında ise TPAB becerileri hizmet süresi az olan eğitimcilerin lehine anlamlı seviyede yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni mesleki kıdemi az olan öğretmenlerin güncel yaklaşımlar ve yöntemlerle aldıkları eğitimi sınıf içerisine yansıtabilmesinden ve teknoloji ile dersleri harmanlayabilmesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Buna karşın Karadeniz & Vatanartıran (2015)'in çalışmasında ise daha deneyimli öğretmenlerin TPAB becerileri bakımından diğer kıdemlere nazaran daha yeterli oldukları belirlenmiştir. Bunun nedenin ise yılların getirdiği deneyimden ve aldıkları hizmet içi eğitimden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB becerileri arasında eğitim durumlarına göre ölçek geneli; öğrenen, eğitim programı, uygulamalı öğretim ve değerlendirme alt boyutlarında lisansüstü mezunu öğretmenler lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte konu içeriği alt boyutunda ise anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin eğitim durumuna araştırma sonuçları değerlendirildiğinde, lisansüstü eğitim almanın öğretmenlerin genel olarak TPAB becerileri ile öğrenen, eğitim

programı, uygulamalı öğretim ve değerlendirme becerileri üzerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. Alanyazınında bu bulguyu destekleyen bazı araştırmalar söz konusudur (Akıska, 2022b; Bal & Karademir, 2013; Gül & Sönmez, 2023; Mailizar vd., 2021). Alanyazınındaki çalışmalar (Gül & Sönmez, 2023; Karatut & Şentürk, 2022) dikkate alındığında lisansüstü eğitim alan eğitimcilerin aldıkları eğitim ve gerçekleştirdikleri çalışmalar sayesinde teknolojik ve pedagojik alan bilgilerini geliştirdiklerini göstermektedir. Bazı araştırmalarda ise eğitim durumunun öğretmenlerin TPAB becerileri üzerinde etkili olmadığına yönelik sonuçlar elde edilmiştir (Doğan & Doğan, 2022; Doğru, 2016).

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB becerileri arasında eğitim kademelerine göre ölçek geneli ve alt boyutlarda anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademelerinin TPAB becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Oğuz (2022)'un sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirdiği çalışmasının bulguları, araştırmamızı destekler niteliktedir.

5.1.4. Dördüncü Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmada öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının öğretmenlerin cinsiyetlerine göre ölçek tamamı ve ilgili alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Araştırma sonucuna dayalı olarak, öğretmenlerin cinsiyetlerinin öğretme motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olmadığını ve öğretmenliğin tek bir cinsiyete özgü bir meslek olmadığını söyleyebiliriz. Alanyazınında bu bulguyu destekleyen bazı araştırmalar söz konusudur (Argon & Cicioğlu, 2019; O. Avcı, 2019; Kırbaç & Kaya, 2023; Wahab vd., 2013). Bazı çalışmalarda ise (Berkant, 2017; İlğan vd., 2019; Yavuz & Karadeniz, 2009) araştırma bulgularımızın aksine cinsiyetin öğretmenlerin motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. Demirkol (2019) tarafından gerçekleştirilen benzer çalışmada ise öğretmenlerin iş motivasyonlarının kadınlar lehine anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir. Ertürk (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise kadın öğretmenlerin içsel motivasyon bakımından erkek öğretmenlere göre nazaran motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında mesleki kıdeme göre ölçek tamamı ve ilgili alt boyutlarda anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Ölçek geneli, içsel motivasyon ve dışsal motivasyon alt boyutlarında öğretmenlerin motivasyon puanları arasında mesleki kıdemi 6-10 yıl olan öğretmenler ile diğer mesleki

kıdem düzeyleri arasında, diğer kıdem yılları lehine anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Araştırmada 6-10 yıl mesleki kıdemi olan öğretmenlerin belirtilen kıdeme sahip öğretmenlere göre öğretme motivasyonları bakımından kendilerini daha yetersiz gördükleri belirlenmiştir. Araştırma sonuca dayalı olarak, öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin öğretme motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olduğu söylenebilir. Araştırma sonuçlarına göre 6-10 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenler, aile hayatından kaynaklı sorumluluklarının artmasıyla birlikte iş ile aile yaşamını dengelemekte güçlükler çekebilmektedir. Eş, anne-baba ve öğretmen gibi hayatın çeşitli rollerine sahip olan öğretmenler rol çatışması ve ailevi sorumluluklar nedeniyle yaşamlarının bu döneminde öğretme motivasyonlarını yüksek tutmakta zorlanabilmektedir. Bu nedenle belirtilen nedenlerden kaynaklı olarak 6-10 yıl mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin düşük öğretme motivasyonuna sahip oldukları çıkarımı yapılabilir. Araştırmada 0-5 yıllık kıdeme sahip olan öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının diğer kıdeme sahip olan öğretmenlere oranla yüksek olmasının nedeni olarak henüz mesleğin başlangıcında oldukları için mesleki tükenmişliğe sahip olmamaları, üniversitede güncel edindikleri güncel mesleki bilgilere ve idealist fikirlere sahip olmalarından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Mesleki kıdemi yüksek öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının yüksek olmasının sebebi ise mesleki deneyimleri sayesinde öğrenciyi tanıma ve öğretim süreçlerinde daha fazla deneyime sahip olmaları, yenilikleri öğretime kolay harmanlayabilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Alanyazın incelendiğinde benzer şekilde Receptoğlu (2013) ve Kütükcü (2020)'nin araştırma bulgularında mesleki kıdem değişkenine göre 0-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin öğretme motivasyonlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Alanyazında mesleki kıdemin öğretme motivasyonu üzerinde anlamlı etkiye sahip olmadığını içeren çalışmalarda (Ahraz, 2021; Arslantaş vd., 2018; Bulut, 2022; Çelik, 2022; Özşahin, 2019; Taşdemir, 2019) mevcuttur.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında eğitim durumlarına göre ölçek tamamı, içsel motivasyon ve dışsal motivasyon alt boyutlarında lisansüstü eğitim mezunu öğretmenler lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucuna göre, lisansüstü eğitim almanın öğretmenlerin genel olarak öğretme motivasyonları ile içsel ve dışsal motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre lisansüstü eğitimin çıktılarının öğretmenlerinin öğretme motivasyonlarını olumlu yönde etkilediği çıkarımı yapılabilir. Arslantaş, Tösten ve

Beştaş Marakçı (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, araştırma bulgularımızı destekler biçimde öğretmenlerin eğitim düzeyi yükseldikçe öğretme motivasyonunda yükseldiği belirlenmiştir. Alanyazındaki bazı araştırmalarda (Bıçakçılar, 2021; Çelik, 2022; Güneş, 2021; Özbozkurt, 2019) ise öğretme motivasyonlarının eğitim durumları değişkenine göre anlamlı farklılık oluşturmadığı şeklinde sonuçlandığı görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin öğretme motivasyonları arasında eğitim kademelerine göre ölçek tamamı ve içsel motivasyon ile dışsal motivasyon boyutlarında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin görev yaptıkları eğitim kademelerinin TPAB becerileri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir. Alanyazında eğitim kademeleri değişkeninin öğretme motivasyonu üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar oldukça sınırlı olup, Bulut (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın bulguları çalışmayı destekler niteliktedir.

5.1.5. Beşinci Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmada öğretmenlerin 21.yy becerileri ile TPAB becerileri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre öğretmenlerin 21.yy becerileri arttıkça TPAB becerilerinin de artacağı, aynı şekilde TPAB becerileri arttıkça 21.yy becerilerinin de artacağı çıkarımı yapılabilir. Benzer şekilde bazı çalışmalarda da öğretmenlerin 21.yy becerileri ile TPAB becerileri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir (Çiğilli, 2020; Gülen, 2013). Benzer şekilde bazı araştırmalarda da TPAB, öğrencileri düşünmeye, öğrenmeye dolayısıyla 21. yüzyıl becerilerinde ustalaşmaları için öğretmenlerin sıklıkla yararlandıkları beceriler olduğu belirlenmiştir (Cherner & Smith, 2016). Öğretmenlerin TPAB becerilerinin, öğretmenlerin yaratıcılık ve yenilikçilik becerilerini geliştirdiği (Absari vd., 2020; M. Koehler vd., 2011) dolayısıyla öğrenme ortamı (Anagün, 2018) ve öğretmen performansını da geliştirdiği belirlenmiştir (Koh vd., 2016; Sulistyarini vd., 2022).

Araştırmada öğretmenlerin 21.yy becerileri ile öğretme motivasyonları arasında, öğretmenlerin TPAB becerileri ile öğretme motivasyonları arasında anlamlı ilişki olmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularımızın aksine Solissa vd. (2023) tarafından yapılan araştırmada öğretmen yeterliliği ve motivasyonun, TPAB becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına dayalı göre, öğretmenlerin mesleki yeterliliği ve motivasyonlarının, TPAB becerilerini geliştirmede öğretmenleri harekete geçiren temel değişkenler olduğu çıkarımı yapılabilir. Benzer şekilde

öğretmenlerin içerik bilgisine yönelik teknopedagojik yeterliliklerinin öğretmen motivasyonu üzerinde önemli etkisi olduğu (Almaiah vd., 2022); aynı şekilde öğretmen motivasyonunun öğretime teknolojinin entegrasyonunda önemli rol oynadığı belirlenmiştir (Backfisch vd., 2021).

5.1.6. Altıncı Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmada öğretmenlerin TPAB becerileri 21.yy becerilerinin pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısıdır. TPAB becerilerindeki artış 21.yy becerilerini arttırıcı etki yapmaktadır. Bu sonuca göre öğretmenlerin TPAB becerilerine sahip olmaları, 21.yy becerilerini de olumlu yönde etkilemektedir. İlgili alanyazını incelendiğinde TPAB becerileri ile 21.yy becerileri arasına pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu (Cangül, 2022; Çiğilli, 2020; Özden & Bilgiç, 2023) belirlenmiştir. Bu nedenle öğretmenlerin TPAB becerileri desteklendiğinde, 21. yy becerilerinin de yükselmesi beklenmektedir. Öğrencileri gelecekteki yaşam koşullarına göre hazırlayabilmek için öğretmenlerin 21. yy becerileri ile TPAB becerilerine sahip olması oldukça önemlidir (American Association of Colleges for Teacher Education [AACTE] & Partnership for 21st Century Skills [P21], 2010; Mtebe & Raphael, 2018).

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB becerileri öğretim motivasyonlarının pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısıdır. TPAB becerilerindeki artış öğretim motivasyonlarını arttırıcı etki yapmaktadır. İlgili alanyazını incelendiğinde Karakuyu & Karakuyu (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırmada çalışmasında TPAB becerileri ile öğretim motivasyonları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Saykal & Sağır (2021)'ın sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirdiği çalışmada da öğretmenlerin, öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile TPAB beceri düzeyleri arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Motivasyon, bireyi harekete geçiren bir güçtür. Öğretmenlerin etkili bir öğretim süreci oluşturmaları için mesleki yeterlilik ile birlikte aynı zamanda öğretim motivasyonuna ihtiyacı vardır. Düşük motivasyona sahip bir öğretmen, öğretim sürecini zenginleştirecek mesleki bilgi ve becerilere sahip olsa da, öğretim sürecini aktif ve başarılı bir şekilde sürdürmede istediği verimi elde edemeyebilir.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin 21.yy becerileri öğretim motivasyonlarının anlamlı bir açıklayıcısı değildir. İlgili alanyazın incelendiğinde DKAB öğretmenlerinin 21. yy becerileri ile öğretim motivasyonları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bulut (2022)'un sınıf öğretmenleriyle ilgili gerçekleştirdiği araştırma

sonuçlarına göre ise, araştırma bulgularımızın aksine 21. yy becerileri ile öğretme motivasyonları arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. DKAB öğretmenlerine yönelik 21.yy becerileri konusunun oldukça yeni bir gündem olduğu, bu bağlamda bu konuda iki beceriye yönelik alan bazında değişkenler arası ilişkilerin ele alındığı araştırmalar sınırlıdır. Araştırma bulguları ile Bulut (2022)'un araştırma bulgularındaki farklılığın nedenleri olarak, konu alanı içeriğinin farklı olması, öğretim yöntemleri bağlamında DKAB öğretmenlerinin daha çok geleneksel yöntemler kullanması, farklı kademelerde öğretim yapmaları gibi nedenler ifade edilebilir.

5.2. ÖNERİLER

DKAB öğretmenlerinin 21. yy ve TPAB becerileri ile öğretme motivasyonlarının çeşitli değişkenler bağlamında incelendiği, 21. yy, TPAB ve öğretme motivasyonu arasındaki ilişkilerin ele alındığı bu araştırmanın sonuçlarından hareketle aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

5.2.1.Araştırma Sonuçlarına Yönelik Öneriler:

- Öğretmenlerin lisansüstü eğitim alması 21.yy ve TPAB beceri düzeylerini pozitif yönde etkilediği sonucundan hareketle, öğretmenler lisansüstü eğitime teşvik edilmeli ve hizmet puanı, maaş artışı ya da başarı belgeleriyle lisansüstü eğitim cazip hale getirilmelidir.
- Öğretmenlerin TPAB düzeyi ve 21. yy becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu nedenle öğretmenlerin TPAB becerileri ile birlikte, 21. yy becerilerini de derslerine entegre edebilecekleri ortamlar oluşturulmalıdır.
- 6-10 yıl arası mesleki kıdemi olan öğretmenlerin en düşük öğretme motivasyonuna sahip olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle öğretmenlerin görev süreleri dikkate alınarak gruplar oluşturulup öğretme motivasyonlarını arttıracak eğitimler ve uygulamalar planlanmalıdır.

5.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler:

- Öğretmenlerin öğretme motivasyonlarını, 21. yy ve TPAB beceri düzeylerini arttırmak için hizmet içi eğitim ve etkinlikler düzenlenebilir.

- Teknolojik ders materyallerinin kullanımı için teorik ve uygulamalı çevrim içi ya da yüz yüze eğitimlerin verilmesi, bu konuda DKAB öğretmenlerinin teknoloji kullanma yeterliliklerinin geliştirilmesi yoluyla sınıf içi öğretimlerin daha etkili olabileceği düşünülmektedir.
- Derslerde öğrencilerin farklı düşünme becerilerini harekete geçirecek yöntem, teknik, web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda DKAB öğretmenlerin mesleki yeterlilikleri geliştirilebilir.
- Öğretmenlerde zaman zaman karşılaşılan motivasyonsuzluk, mesleki yılgınlık vb. öğretme motivasyonunu azaltan durumların etkisini azaltma veya ortadan kaldırmalarına yönelik deneyimli öğretmenler tarafından mentorluk yapılabilir.

5.2.3. Yeni Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler:

- Araştırmamızın Batı Karadeniz Bölgesinde bir il merkezi ile sınırlı olduğu göz önünde bulundurularak, farklı bölgelerde geniş çalışma gruplarıyla araştırmalar gerçekleştirilebilir.
- Araştırmamızı çalışma grubu DKAB öğretmenlerinden oluşmaktadır. Diğer branş öğretmenleri ya da İHL meslek dersi öğretmenleriyle benzer çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Araştırmada anlamlı farklılık çıkan değişkenler ile araştırmada ele alınan 21. yy, TPAB ve öğretme motivasyonu arasındaki ilişkilere yönelik bulgularını derinlemesine tartışmak amacıyla nitel ya da karma yöntemler kullanılarak yeni araştırmalar tasarlanabilir.
- Öğretme motivasyonları, 21. yy becerileri ve TPAB becerilerini etkilemesi olası öğretim süreçlerine yönelik farklı değişkenler ile farklı çalışmalar yapılarak literatür desteklenebilir.
- Öğretmenlerin öğretme motivasyon düzeylerini etkileyen nedenleri daha detaylı analiz etmek için eylem araştırmaları gerçekleştirilebilir.
- Öğretmenlerin meslekte ilk 5 yıl yüksek olan öğretme motivasyonlarının daha sonraki yıllarda düşme nedenleri araştırılabilir.

6. KAYNAKÇA

- Abós, Á., Haerens, L., Sevil-Serrano, J., Morbée, S., Julián, J. A., & García-González, L. (2019). Does the level of motivation of physical education teachers matter in terms of job satisfaction and emotional exhaustion? A person-centered examination based on self-determination theory. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(16), 1-15.
- Absari, N., Priyanto, P., & Muslikhin, M. (2020). The Effectiveness of Technology, Pedagogy and Content Knowledge (tpack) in Learning. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 26(1), 43-51.
- Adıgüzel, A. (2011). Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17.
- Aesaert, K., & Braak, J. van. (2015). Gender and Socioeconomic Related Differences in Performance Based Ict Competences. *Computers & Education*, 84, 8-25.
- Aharony, N., & Bronstein, J. (2014). Academic Librarians' Perceptions on Information Literacy: The Israeli Perspective. *Portal: Libraries and the Academy*, 14(1), 103-119.
- Ahonen, A. K., & Kinnunen, P. (2015). How Do Students Value the Importance of Twenty-First Century Skills? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 59(4), 395-412.
- Ahraz, H. (2021). *Öğretmenlerin Öz Düzenlemeli Öğrenme Becerileri Ve Öğretme Motivasyonlarının İncelenmesi* [İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. <http://openaccess.izu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12436/3557>
- Akan, E., & Timur, B. (2023). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Beceri ve STEM Uygulamaları Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi*. <https://www.acarindex.com/eurasian-journal-of-teacher-education/fen-bilimleri-ogretmenlerinin-21-yuzyil-beceri-ve-stem-uygulamalari-yeterlilik-duzeylerinin-incelenmesi-1243203>
- Akdemir, B. (2022). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesinde Dijital Yetkinlik Düzeyi: Adana İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi* [Mersin Üniversitesi]. <https://acikerisim.mersin.edu.tr/yayin/165371&dil=0>

- Akhtar, S. N., Iqbal, M., & Tatlah, I. A. (2017). Relationship Between Intrinsic Motivation and Students' Academic Achievement: A Secondary Level Evidence. *Bulletin of Education and Research*, 39(2), 19-29.
- Akıska, T. (2022). *Türkçe Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagogik Alan Bilgisi Yeterliliklerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi. <http://acikerisim.akdeniz.edu.tr/xmlui/handle/123456789/7331>
- Aktan, O. (2020). Evaluation of Postgraduate Education for the Teachers Career Development. *Journal of Higher Education and Science*, 10(3), 596.
- Aktaş, İ. (2022). Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. ISSN: 2602-2516 *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi* Journal of Interdisciplinary Educational Research 2022 6(12);187-203.
- Akyüz, Y. (2014). *Türk Eğitim Tarihi Araştırma—İnceleme*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Alamri, H. R. H. (2020). Teachers' 21st-Century Skills: How do Saudi EFL Students Evaluate their Use?. *Saudi Journal of Humanities and Social Sciences*, 5(2), 42-55.
- Algül, Ö. (2022). *Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Dersinde Eleştirel Düşünme: Dokuzuncu Sınıf Ders Kitabı ve Öğretmen Görüşleri Üzerine Bir İnceleme = Critical Thinking in Religious Culture and Ethics Lesson: An Analysis on the Ninth Grade Textbook and Teachers' Views*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi. <https://acikerisim.sakarya.edu.tr/handle/20.500.12619/100793>
- Alım, M., & Bekdemir, Ü. (2006). Coğrafya Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Milli Eğitim Dergisi*, 172, 263-275.
- Alkan, I., & Bayri, N. (2017). Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon İle Fen Başarısı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Meta Analiz Çalışması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 865-874. <https://doi.org/10.14582/DUZGEF.1853>
- Alkoç, N. (2020). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri İle Eleştirel Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/97674>
- Almaiah, D., Alfaisal, R., Salloum, S., Alotaibi, S., Shishakly, R., Lutfi, A., Alrawad, M., Al Mulhem, A., Awad, A., & Al-Maroofo, R. (2022). Integrating Teachers' Tpack Levels and Students' Learning Motivation, Technology Innovativeness, and

Optimism in an Iot Acceptance Model. *Electronics*, 11, 3197.
<https://doi.org/10.3390/electronics11193197>

American Association Of Colleges For Teacher Education [AACTE], & Partnership For 21st Century Skills [P21]. (2010). *21st Century Knowledge And Skills In Educator Preparation*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519336.pdf>

Anagün, S. S. (2018). Teachers' Perceptions About the Relationship Between 21st Century Skills and Managing Constructivist Learning Environments. *International Journal of Instruction*, 11(4), 825-840.

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. OECD Education Working Papers, No. 41. Paris: OECD Publishing.

Anderson, R. E. (2008). Implications of the Information and Knowledge Society for Education. İçinde J. Voogt & G. Knezek (Ed.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (ss. 5-22). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-73315-9_1

Arcagök, S. (2016). Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersindeki Özerklik Desteği Algılarının Motivasyon, Girişimcilik Ve Yaratıcılık İle İlişkisi. Doktora Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.Çanakkale.

Argon, T., & Cicioğlu, M. (2019). Meslek Lisesi Öğretmenlerinin Eğitime İnanma Düzeyleri İle Öğretme Motivasyonları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 4(57).

Arslantaş, H. İ., Tösten, R., & Marakçı, D. B. (2018). Lise Öğretmenlerinde Mesleki Motivasyon Unsurları: Karma Yöntemli Bir Çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), Article 3.

Aşkar, P., & Olkun, S. (2005). PISA 2003 Sonuçları Açısından Okullarda Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı. *Eurasian Journal of Educational Research*, 0(19), Article 19.

Ataizi, M. (2016). *Yaratıcılık ve Sorun Çözme: İnsanın Kendini Gerçekleştirme Sürecine Bilimsel Bir Yolculuk*. Literatürk Academia; 1. basım. ISBN: 6053371076.

Ateşoğlu, S. K. (2022). *Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen ve Öğreten Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

- Avcı, O. (2019). *Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenleri İle Diğer Branş Öğretmenlerinde Öğretme Motivasyonu Ve Öğretmen Öz Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Avcı, T. (2014). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Ve Özgüven Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp#top2>
- Ayık, A. ve Ataş, Ö. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları İle Öğretme Motivasyonları Arasındaki İlişki. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 25-43. Erişim Adresi [Http://Ebad-Jesr.Com](http://Ebad-Jesr.Com).
- Aytaç, T. (2000). *Eğitim Yönetiminde Yeni Paradigmalar: Okul Merkezli Yönetim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Ay, Y. (2015). *Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Becerilerinin Uygulama Modeli Bağlamında Değerlendirilmesi*. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/404244>
- Ay, Y., Karadağ, E., & Acat, M. (2015). The Technological Pedagogical Content Knowledge-Practical (tpack-Practical) Model: Examination of Its Validity in the Turkish Culture Via Structural Equation Modeling. *COMPUTERS & EDUCATION*, 88. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.04.017>
- Backfisch, I., Lachner, A., Stürmer, K., & Scheiter, K. (2021). Variability of Teachers' Technology Integration in the Classroom: A Matter of Utility! *Computers & Education*, 166, 104159. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104159>
- Bal, M. S., & Karademir, N. (2013). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Konusunda Öz-Değerlendirme Seviyelerinin Belirlenmesi. *Pamukkale University Journal of Education*, 34, 15-32. <https://doi.org/10.9779/PUJE468>
- Balay, R. (2005). Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 001-022. https://doi.org/10.1501/Egifak_00000000097
- Balkaş Yaşar, E. (2021). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Öz Yeterlilik Algıları Ve Stem Tutumlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı. <http://acikerisim.kku.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12587/17980>

- Barası, M., & Erdamar, G. (2021). 2018 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi: Öğretmen Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1). <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-851474>
- Baskan, G. A. (2001). *Öğretmenlik Mesleği ve Öğretmen Yetiştirmede Yeniden Yapılanma Gülsün Atanur Baskan | Nadir Kitap*. Denge Matbaacılık.
- Becerikli, S. (2021). Mektupla Öğretmen Yetiştirme. *Belgi Dergisi*, 21. <https://doi.org/10.33431/belgi.763385>
- Benli, F. (2020). İlkokullara Öğretmen Yetiştirme (1923-2018). *Milli Eğitim Dergisi*, 49(228), Article 228.
- Berkant, H. G. (2017). Öğretmen Adaylarının Öğretmen Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi. *Eğitim Yansımaları*, 1(2), Article 2.
- Bıçakçılar, H. (2021). *Pozitif Okul Yönetimiyle Öğretmen Motivasyonu Arasındaki İlişki Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi. <Http://Openaccess.İzu.Edu.Tr/Xmlui/Handle/20.500.12436/3484>
- Borah, M. (2021). Motivation in Learning. *Journal of Critical Reviews. Journal of Critical Reviews*, 8(2).
- Boran, G. (2022). *İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterlikleri İle Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Bulut, D. (2022). *Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri İle Öğretme Motivasyonu Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Burmabiyik, Ö. (2014). *Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgilerine Yönelik Öz-Yeterlilik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Yalova İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Butler, R., & Shibaz, L. (2008). Achievement Goals For Teaching As Predictors Of Students' Perceptions Of Instructional Practices And Students' Help Seeking And Cheating. *Learning And Instruction*, 18(5), 453–467.

- Cangül, H. A. (2022). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri İle Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri (Tpab) Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Carvalho, J., & Chima, F. O. (2014). Applications Of Structural Equation Modeling In Social Sciences Research. *American International Journal Of Contemporary Research*, 4 (1), 6-11.
- Cece, V., Martinent, G., Guillet-Descas, E., & Lentillon-Kaestner, V. (2022). The Predictive Role of Perceived Support from Principals and Professional Identity on Teachers' Motivation and Well-Being: A Longitudinal Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 1-17.
- Cesur Özkara, E., Konokman, G. Y., & Yelken, T. Y. (2018). Eğitimde Teknoloji Kullanımı Hizmetiçi Eğitime Katılan Öğretmenlerin TPAB Özgüvenlerinin İncelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2).
- Chai, C. S., Koh, J. H. L., & Tsai, C. C. (2013). A review of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Technology & Society*, 16(2), 31-51.
- Cherner, T., & Smith, D. (2016). *Reconceptualizing Tpack to Meet the Needs of Twenty-First-Century Education*. 1. <https://doi.org/10.1080/1547688X.2015.1063744>
- Cingöz, O. (2019). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Eğitime İlişkin Görüşleri*. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/123457>
- Cingöz, O., & Akyürek, S. (2021). Dkab Öğretmenlerinin, Ölçme Ve Değerlendirme Tekniklerini Eleştirel Düşünme Eğitime Katkı Sağlayacak Şekilde Kullanma Durumları. *Bilimname*, 2021(44), Article 44. <https://doi.org/10.28949/bilimname.695541>
- Clarke, M., & Moore, A. (2013). Professional Standards, Teacher Identities and an Ethics of Singularity. *Cambridge Journal of Education*, 43. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.819070>
- Cook, D. A., & Artino Jr, A. R. (2016). Motivation To Learn: An Overview Of Contemporary Theories. *Medical Education*, 50(10), 997-1014.

- Cuevas, R., Ntoumanis, N., Fernandez-Bustos, J. G., & Bartholomew, K. (2018). Does Teacher Evaluation Based On Student Performance Predict Motivation, Well-Being, And İll-Being?. *Journal Of School Psychology*, 68, 154-162. <https://doi.org/10.1016/J.Jsp.2018.03.005>
- Coşanay, G., & Karalı, Y. (2022). Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, Year: 15-Number: 89, 77-88.
- Çağlak, Z. (2022). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Kapsamında Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Çelik, B. N. (2022). *Teknostresin Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonu ve Mutluluk Düzeylerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çiğilli, E. (2020). *Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi İle 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Algı Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=9OTup133rbbPiVX0gqyf6g&no=GF2e6n2Nzkns2iI6L2EMxA>
- Çiltaş, A., & Akıllı, M. (2011). Öğretmenlerin Pedagojik Yeterlilikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4. <https://doi.org/10.20875/sb.93129>
- Çınar, F. S. (2019). *Ortaokul Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Algılarının Ve Görüşlerinin İncelenmesi (Çorum İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/97827>
- Dağ, Ş. (2021). Öğretmenlerin Program Okuryazarlıkları Ve Öğretme Motivasyonlarının İncelenmesi. (Tez No. 701331). Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi-İstanbul. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher Quality And Student Achievement. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44.
- Darling Hammond, L. (2010). Teacher Education and the American Future. *Journal of Teacher Education- J TEACH EDUC*, 61, 35-47. <https://doi.org/10.1177/0022487109348024>

- Deckers, L. (2018). *Motivation: Biological, Psychological, and Environmental* (5. bs). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315178615>
- Demirel, F. (2022). *Fen Bilimleri Dersinde Uygulanan Stem Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Beceri Düzeyleri, Fen Başarıları ve Fen Dersine Yönelik Motivasyonlarına Etkisinin İncelenmesi*. <http://acikerisim.akdeniz.edu.tr/xmlui/handle/123456789/7284>
- Demirkol, M. (2019). Sınıf Öğretmenlerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Motivasyon Düzeyleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), Article 1.
- Demir, S. (2018). Okul Yöneticilerinin Kullandıkları Motivasyonel Dil ile Öğretmen Motivasyonunun İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Doğan, A., & Doğan, İ. (2022). İlkokullarda Görev Yapmakta Olan Okul Yöneticilerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (tpab) Yeterliliklerinin Farklı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 6(2), Article 2.
- Doğru, E. (2016). *Coğrafya Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi İle İlgili Yeterliliklerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Dorman, J. P. (2001). Associations Between Classroom Environment and Academic Efficacy. *Learning Environments Research*, 4(3), 243-257.
- Drew, S. V. (2012). Open up the Ceiling on the Common Core State Standards: Preparing Students for 21st-Century Literacy—Now. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 56(4), 321-330.
- Duran, M. (2023). Okul Öncesi Öğretmenlerinin 21. Yy. Becerileri Öğretimi, Girişimci Öğretmen Ve Yaratıcılığı Besleme Davranış Düzeylerinin Belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 52(1), Article 1. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1309224>
- Dursun, B. (2023). *Etkili Okul Ve Örgüt Kültürü Değişkenlerinin Öğretmen Motivasyonu Ve Öğretmen Sınıf Liderliği İle İlişkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Eğri, O. (2003). Eğitimin Genel Amaçları Açısından Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersleri. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 44(1).

- Elmas, R., & Pamuk, S. (2021). Öğretmen Adaylarının Kavram Yanılgılarının Üç Aşamalı Kavram Yanılgısı Testi ile Belirlenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(4), 1386-1403.
- Ekmekci, A., & Serrano, D. M. (2022). The Impact of Teacher Quality on Student Motivation, Achievement, and Persistence in Science and Mathematics. *Education Sciences*, 12(10), Article 10.
- Erbek, İ. (2021). Öğretmen Adaylarının Ve Aday Öğretmenlerin Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri İle 21. Yüzyıl Becerileri Öz Yeterlikleri. Yüksek Lisans Tezi. Siirt Üniversitesi.
- Er, İ. (2023). *Türkçe Öğretmenlerinin Ölçme Ve Değerlendirmeye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahievran Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Erdem, A. R. (2015). Türkiye’deki Öğretmen Yetiştirme [a]1, [b]2, [ç]3 Si the [a]4, [u]5, and [c]6 of Teacher Training in Turkey. *Journal of Teacher Education and Educators Volume 4*(1), 16-38.
- Eren, C. D. (2011). *Fen Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenmenin Eleştirel Düşünme Eğilimine, Kavram Öğrenmeye Ve Bilimsel Yaratıcı Düşünme Becerisine Etkisi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ergin, A., & Karataş, H. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Başarı Odaklı Motivasyon Düzeyleri. *Hacettepe University Journal of Education*, 1-20. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018036646>
- Ertürk, R. (2016). Öğretmenlerin İş Motivasyonları. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(3).
- Evans, L. (2001). Delving Deeper into Morale, Job Satisfaction and Motivation among Education Professionals: Re-examining the Leadership Dimension. *Educational Management & Administration*, 29(3), 291-306.
- Eymur, G., & Geban, Ö. (2011). An Investigation of the Relationship Between Motivation and Academic Achievement of Pre-Service Chemistry Teachers. *Eğitim ve Bilim*, 36(161).
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage

- Fraser, B. J. (2012). Classroom Learning Environments: Retrospect, Context and Prospect. İçinde B. J. Fraser, K. Tobin, & C. J. McRobbie (Ed.), *Second International Handbook of Science Education* (ss. 1191-1239). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9041-7_79
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçevesi (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2).
- Gillet, N., Gagné, M., Sauvagère, S., & Fouquereau, E. (2013). The Role Of Supervisor Autonomy Support, Organizational Support, And Autonomous And Controlled Motivation In Predicting Employees' Satisfaction And Turnover Intentions. *European Journal Of Work And Organizational Psychology*, 22(4), 450-460.
- Gómez-Trigueros, I. M., & Yáñez de Aldecoa, C. (2021). The Digital Gender Gap in Teacher Education: The TPACK Framework for the 21st Century. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(4).
- Gonzales, G., Gonzales, R., Costan, F., & Himang, C. (2020). Dimensions of motivation in teaching: Relations with social support climate, teacher efficacy, emotional exhaustion, and job satisfaction. *Education Research International*, 2020, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2020/8820259>
- Gonzalez-P'Erez, L. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2022). Components Of Education 4.0 In 21st Century Skills Frameworks: Systematic Review. *Sustainability*, 14(3), 1493.
- Gordon, T. (2007). *Etkili Öğretmenlik Eğitimi* (E. Aksay, Çev.). Sistem Yayıncılık. ISBN: 9789757397953
- Gök, B., & Atalay-Kabasakal, K. (2019). Analysing Prospective Teachers' Selfefficacy Belief, Teaching Motivation And Attitudes Towards Teaching From The Perspective Of Several Variables. *Pegem Journal Of Education And Instruction*, 9(4), 1081- 1112.
- Gök, F. B. (2021). *Kur'an-I Kerim'de Eleştirel Düşünme Eğitimi Ve Ortaöğretim Dkab Öğretim Programları Üzerine Bir Değerlendirme*. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Gross, M., & Latham, D. (2012). What's Skill Got to Do with It?: Information Literacy Skills and Self-Views of Ability Among First-Year College Students. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(3), 574-583.

- Gül, M. D., & Sönmez, S. (2023). Özel Eğitim Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi-Uygulama Yetkinlik Düzeylerinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 12(3), Article 3.
- Gülen, Ş. B. (2013). *Ortaokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Ve Bilişim Teknolojileri Ile Destekleme Düzeylerinin Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi. <https://avesis.gazi.edu.tr/yonetilen-tez/eb08a779-4abd-443a-a41f-c186d257e0a5/ortaokul-ogrencilerinin-21-yuzyil-ogrenme-becerileri-ve-bilisim-teknolojileri-ile-destekleme-duzeylerinin-cinsiyet-ve-sinif-seviyesine-gore-incelenmesi>
- Güler, N. (2019). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Ölçme ve Değerlendirme*. Pegem Akademi Yayıncılık, Neşe Güler (18. bs).
- Gündoğdu, H. (2022). *Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterliklerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://hdl.handle.net/20.500.12597/1835>
- Güneş, A. (2021). *Okul Yöneticilerinin Kayırmacı Davranışları İle Öğretmen Motivasyonu Arasındaki İlişki (Adıyaman İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Güneş, P. D. F. (2012). Öğrencilerin Düşünme Becerilerini Geliştirme. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, sy 32.
- Gürültü, E., Aslan, M., & Alcı, B. (2018). İlköğretim Öğretmenlerinin Yeterliliklerinin 21. Yüzyıl Becerileri Işığında İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Sciences*, 71(71), 543-560.
- Gürültü, E., Aslan, M., & Alcı, B. (2019). İlköğretim Öğretmenlerinin Yeterliliklerinin 21. Yüzyıl Becerileri Işığında İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science*, 71(71). --
- Güzel Candan, D., & Evin Gencel, İ. (2015). Öğretme Motivasyonu Ölçeği'ni Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(36), Article 36.

- Häkkinen, P., Järvelä, S., Mäkitalo-Siegl, K., Ahonen, A., Näykki, P., & Valtonen, T. (2017). Preparing Teacher-Students for Twenty-First-Century Learning Practices (prep 21): A Framework for Enhancing Collaborative Problem-Solving and Strategic Learning Skills. *Teachers and Teaching*, 23(1), 25-41.
- Hamarat, E. (2019). 21. Yüzyıl Becerileri Odağında Türkiye'nin Eğitim Politikaları. sy 272.
https://www.researchgate.net/publication/360415394_21_Yuzyil_Becerileri_Odag_inda_Turkiye'nin_Egitim_Politikaları
- Hammond, T., & Manfra, M. (2009). Giving, Prompting, Making: Aligning Technology and Pedagogy Within TPACK for Social Studies Instruction. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9.
- Han, J., Kelley, T., & Knowles, J. G. (2021). Factors influencing student STEM learning: Self-efficacy and outcome expectancy, 21st century skills, and career awareness. *Journal for STEM Education Research*, 4(2), 117-137.
- Harris, J., Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Hayes, A. F. (2018). Partial, Conditional, And Moderated Mediation: Quantification, Inference, And Interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40. <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1352100>
- Hein, V., Ries, F., Pires, F., Caune, A., Ekler, J. H., Emeljanovas, A. and Valantiniene, I. (2012). The relationship between teaching styles and motivation to teach among physical education teachers. *Journal of sports science ve medicine*, 11(1), 123.
- Hill, H., Ball, D., & Schilling, S. (2008). Unpacking Pedagogical Content Knowledge: Conceptualizing and Measuring Teachers' Topic-Specific Knowledge of Students. *Journal for Research in Mathematics Education*, 39, 372-400. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.39.4.0372>
- İlbuğa, H. (2022). *Okul Öncesi Öğretmenlerine Yönelik 21. Yüzyıl Becerilerine İlişkin Hizmet İçi Eğitim Programının Etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- İncik, E. Y., & Akay, C. (2017). A Comprehensive Analysis on Technopedagogical Education Competency and Technology Perception of Pre-service Teachers: Relation, Levels and Views. *Contemporary Educational Technology*, 8(3), 232-248. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6198>

International Society for Technology in Education [ISTE]. (2016). *International Society For Technology In Education*. <https://iste.org/standards>

ISTE. (2000). *ISTE Standards: For Educators*. ISTE. <https://iste.org/standards/educators>

İlğan, A., Canoğlu, Ö., Karamert, Ö., & Şensoy, Ç. P. (2019). Öğretmenlerin Çocuk Sevme Düzeyleri İle Öğretme Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Journal of Turkish Studies*, 13(Volume 13 Issue 19), Article Volume 13 Issue 19.

Jia, Y., Oh, Y., Sibuma, B., LaBanca, F., & Lorentson, M. (2016). Measuring Twenty-First Century Skills: Development and Validation of a Scale for in-Service and Pre-Service Teachers. *Teacher Development*, 20, 229-252.

Jovanovic, D., & Matejevic, M. (2014). Relationship Between Rewards and Intrinsic Motivation for Learning – Researches Review. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 149. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.287>

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: structural equation modeling with the simply command language*. Hillsdale: Erlbaum Associates Publishers.

Kafalı, C., & Akçöltekin, A. (2024). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri İle Bilimsel Araştırma Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *TroyAcademy*, 9(1), Article 1.

Kalyar, M. N., Ahmad, B., & Kalyar, H. (2018). Does Teacher Motivation Lead to Student Motivation? The Mediating Role of Teaching Behavior. *Вопросы образования*, 3 (eng), Article 3 (eng).

Karadeniz, Ş., & Vatanartıran, S. (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 14(3), Article 3.

Karagöz Akar, G. (2015). Bir Matematik Öğretmeni Ne Bilmeli? Alan Bilgisi Ve Alan Eğitimi Bilgisi Arasındaki Fark. *Bogazici University Journal of Education*, 27(2), Article 2.

Karahan, N. (2008). *Öğretmen Yetiştirme Düzeni Ve Türkiye Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Karakuyu, Y., & Karakuyu, A. (2016). Motivasyon ve Öz-yeterliğin Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerine (TPAB) Katkısı. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), Article 1.
- Karasar, N. (2023). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri: Kavramlar İlkeler Teknikler* (38. bs). Noel Akademik Yayıncılık.
- Karasu, F. (2019). *Türk Dili Ve Edebiyatı Öğretmenlerinin Teknopedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karatut, A., & Şentürk, H. E. (2022). Covid 19 Pandemisinde Uzaktan Eğitim Sürecinde Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Özgüvenlerinin İncelenmesi. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 4(2).
- Kavukçu, B. (2021). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Düzeylerine İlişkin Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi.
- Kaya Şen, S. (2022). *21. Yüzyıl Becerilerinin Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programına Ne Ölçüde Dâhil Edildiğine İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Alaaddin Keykubat Üniversitesi.
- Kaya, Z., & Çenesiz, G. Z. (2020). The Predictor Roles of Life-Satisfaction, and Intrinsic-Extrinsic Motivation on the Psychological Well-Being of Pre-Service Teachers. *IOJET*, 7(4), Article 4.
- Kaya, Z., & Yılayaz, Ö. (2013). Öğretmen Eğitimine Teknoloji Entegrasyonu Modelleri ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8), Article 8.
- Kayacan, E. (2020). *Motivasyon: Teoriler ve Uygulamalar*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım A.Ş.
- Kennedy, T. J., & Sundberg, C. W. (2020). *21st Century Skills*. In B. Akpan & T. J. Kennedy (Eds.), *Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory*. (Chapter 32, pp. 479–496). Springer Nature. <http://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9>
- Kenny, D. (2012). *Born to Rise: A Story of Children and Teachers Reaching Their Highest Potential* (Illustrated edition). Harper.

- Kırbaç, M., & Kaya, F. (2023). Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonları ile Öğretmenlik Mesleğine Adanmışlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 13, 642-657. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1379204>
- Kıyasoglu, E., & Çeviker Ay, Ş. (2020). Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerilerinin incelenmesi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 7(3), 240-261.
- Kıyık, D. (2016). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Seviyelerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Kieschke, U., & Schaarschmidt, U. (2008). Professional Commitment and Health Among Teachers in Germany: A Typological Approach. *Learning and Instruction*, 18, 429-437. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.06.005>
- Kim, H., & Cho, Y. (2014). Pre-Service Teachers' Motivation, Sense of Teaching Efficacy, and Expectation of Reality Shock. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(1), 67-81.
- King, M. M. (2012). Twenty-First Century Teaching And Learning: Are Teachers Prepared? [Unpublished Master's Thesis]. College Of Saint Elizabeth.
- Kiş, İ. (2023). *Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri Bağlamında Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterlilik Algılarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kivunja, C. (2014). Teaching Students to Learn and to Work Well with 21 St Century Skills: Unpacking the Career and Life Skills Domain of the New Learning Paradigm. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 4, 1-11.
- Klaaijsen, A., Vermeulen, M., & Martens, R. (2017). Teachers' Innovative Behaviour: The Importance of Basic Psychological Need Satisfaction, Intrinsic Motivation, and Occupational Self-Efficacy. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1306803>
- Kline, R. B. (2011). *Principles And Practice Of Structural Equation Modeling*. USA: The Guilford Press.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *The Journal of Education*, 193(3), 13-19.

- Koehler, M., Mishra, P., Bouck, E., Deschryver, M., Kereluik, K., Seob, S., & Wolf, L. (2011). Deep-Play: Developing Tpack for 21st Century Teachers. *IJLT*, 6, 146-163. <https://doi.org/10.1504/IJLT.2011.042646>
- Koh, J., Chai, C., & Lim, W. (2016). Teacher Professional Development for Tpack-21cl: Effects on Teacher Ict Integration and Student Outcomes. *Journal of Educational Computing Research*, 55. <https://doi.org/10.1177/0735633116656848>
- Korkmaz, Ç. (2019). *Sınıf Öğretmenlerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri İle Yaşam Ve 21. Yüzyıl Öğreten Beceri Düzeyleri Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Kozikoğlu, İ., & Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri İle Mesleğe Adanmışlıkları Arasındaki İlişki. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(1).
- Kubiszyn, T., & Borich, G. (2003). *Educational Testing and Measurement: Classroom Application and Practice*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Educational-Testing-and-Measurement-%3A-Classroom-and-Kubiszyn-Borich/1f106b7887c63b40c7fbc0802ff824c9d27297a5>
- Kurt, B. (2013). İlkokul ve Ortaokul Yöneticilerinin Öğretim Liderliği Davranışlarının Öğretmen Motivasyonuna Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Küçük, N. (2016). Schwatz'ın "Değer Yönelimleri Ölçeği" İle Türkiye'deki Öğrenciler Üzerine Yapılmış Olan Bazı Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, 57, Article 57.
- Kütükcü, G. (2020). *İlköğretim Kademesindeki Öğretmenlerin Öğretme Motivasyonları İle Uzaktan Eğitime Yönelik Tutumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi. <http://openaccess.izu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12436/3528>
- Li, L., Zhu, H., & Li, H. (2022) School Leadership Enhances Secondary Students' Achievement in Rural China Through Teacher Commitment and Collaborative Culture. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.894688>
- Lepper, M. R., & Greene, D. (2015). *Ödülün Gizli Maliyetleri: İnsan Motivasyonunun Psikolojisine Yeni Bakış Açıları*. Psikoloji Basını. <https://doi.org/10.4324/9781315666983>

- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A Comparison Of Methods To Test Mediation And Other Intervening Variable Effects. *Psychological Methods*, 7, 83–104. Doi:10.1037/1082- 989X.7.1.83
- Mailizar, M., Hidayat, M., & Artika, W. (2021). The Effect of Demographic Variables on Mathematics Teachers' Tpack: Indonesian Context. *Journal of Physics: Conference Series*, 1882, 012041. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1882/1/012041>
- Malek, S. L., Sarin, S., & Haon, C. (2020). Extrinsic Rewards, Intrinsic Motivation, and New Product Development Performance. *Journal of Product Innovation Management*, 37(6), 528-551.
- Marsh, H. W., Lüdtke, O., Muthén, B., Asparouhov, T., Morin, A. J. S., Trautwein, U., & Nagengast, B. (2010). A New Look At The Big-Five Factorstructure Through Exploratory Structural Equation Modeling. *Psychological Assessment*, 22 (3), 471–491.
- Martinez, C. (2022). Developing 21st Century Teaching Skills: A Case Study Of Teaching And Learning Through Project-Based Curriculum. *Cogent Education*, 9:1, <https://doi.org/10.1080/2331186X.2021.2024936>.
- MEB. (2008). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Özel Alan Yeterlilikleri (s.219-237). MEB-Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü Devlet Kitapları Müdürlüğü. Ankara.
- MEB. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri*. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü. Ankara.
- MEB. (2018a). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programı (ilkokul 4 ve Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara: MEB Yayınları.
- MEB, (2018b). *Millî Eğitim Bakanlığı 2023 Eğitim Vizyonu Belgesi*. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf adresinden alınmıştır.
- MEB (2022). *Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim ve Öğretim Çalışmalarının Planlı Yürütülmesine İlişkin Yönerge*. <https://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/2143.pdf>
- MEB (2023). *PISA 2022 Türkiye Raporu*. Ankara.<https://pisa.meb.gov.tr/www/raporlar/icerik/5>, Erişim Tarihi, 08.05.2024

- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 108(6), 1017-1054.
- Moon, J., & Lee, D. (2023). Teacher Classifications of Implementing Classroom Movement Integration in Elementary Schools. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 16(2), 143-157.
- Moore, A. (2012). *Öğretmek Ve Öğrenmek: Pedagoji, Müfredat Ve Kültür* (C. 2). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203134061>
- Moreno, R. (2010). *Educational Psychology, 1st Edition* | Wiley. <https://www.wiley.com/en-ca/Educational+Psychology%2C+1st+Edition-p-9780471789987>
- Mtebe, J. S., & Raphael, C. (2018). Eliciting in-Service Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge for 21st-Century Skills in Tanzania. *Journal of Learning for Development*, 5(3), Article 3.
- NCATE. (2022). *Accreditation Decisions*. <https://www.shawnee.edu/areas-study/college-professional-studies/school-education/ncate-caep-accreditation>
- Nissim, Y., Weissbluth, E., Scott-Webber, L., & Amar, S. (2016). The effect of a stimulating learning environment on pre-service teachers' motivation and 21st century skills. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 29-39. <http://dx.doi.org/10.5539/jel.v5n3p29>
- Nuhoğlu, H., & Seçkin, G. G. (2021). The Analysis of Relationship Between Teacher' 21 St Century Teaching- Learning Skills and Information Technology Usage Levels. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), Article 3.
- OECD. (2004). *Learning For Tomorrow's World: First Results From PISA 2003* (Paris, OECD). OECD Publishing.
- OECD. (2007). *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World* (Volume I: Analysis.) Paris. OECD Publishing.
- Oğuz, H. C. (2022). *Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Düzeyleri Ve Uzaktan Eğitim Sürecinde Fen Bilimleri Dersi Bağlamında Görüşlerinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Temel Eğitim Anabilim Dalı.

- Orhan, P. C. (2022). *İngilizce Öğretmen Adaylarının Öğretme Motivasyonu, Akademik Motivasyonu ve Motivasyonel Çalışma Koşulları*. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Oruç, D, Yeğin, F.Y. (2024). Küresel Farkındalık ve Çeşitlilik. İstanbul Medeniyet Üniversitesi. EGİDEK.7 Ocak 2024. <https://egidek.medeniyet.edu.tr/kulturel-farkindalik-ve-cesitlilik/>
- ÖMK. (2022). Kanun Numarası 7354. Kabul Tarihi, 14(2),2022. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/02/20220214-1.htm>
- Özbozkurt, O. B. (2019). İşletmelerde Teknostres Ve Motivasyonun Bazı Demografik Değişkenler Çerçevesinde İncelenmesi Üzerine Nicel Bir Araştırma. *International Researches in Social Sciences and Humanities*.
- Özdemir, O. G. (2022). *İngilizce Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Özyeterlilik İnançları İle WEB 2.0 Araçları Yeterlilikleri Ve Algıları Üzerine Çalışma*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özden, Ş. Y., & Bilgiç, E. N. Ü. (2023). Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri ile Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri Arasındaki İlişki. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi, Özel Sayı 1 (Cumhuriyetin 100. Yılına)*, Article Özel Sayı 1 (Cumhuriyetin 100. Yılına). <https://doi.org/10.51531/korkutataturkiyat.1360027>
- Özden, Y. (2013). *Eğitimde Yeni Değerler—Eğitimde Dönüşüm Eğitim Yönetimi* (14.Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özdurak Sıngın, R. H., & Gökbulut, B. (2020). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknopedagojik Yeterliliklerinin Belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1).
- Özer, M. (2021). *Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerilerine Yönelik Yeterlilik Algıları İle Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özerbaş, M. A., & Safi, B. N. (2022). Timss Ve Pisa’da Başarılı Olan Ülkeler ve Türk Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), Article 2.

- Özmen, H. (2023). Öğretmenlik Mesleği ve Eğitim Sisteminde Öğretmen. İçinde *Eğitim Bilimine Giriş* (8., ss. 176-196). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özşahin, C. (2019). *Öğretmenlerin Sosyal Medya Bağımlılığı, Öğretmenlik Öz Yeterlilikleri Ve Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özyurt, M. (2020). 21. Yüzyıl Becerileri Öğretimi Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması: Geçerlik Güvenirlik Çalışması. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16, 2568-2594. <https://doi.org/10.26466/opus.725042>
- P21-Partnership For 21st Century Learning. (2019). *Framework For 21st Century Learning; A Unified Vision For Learning To Ensure Student Success In A World Where Change Is Constant And Learning Never Stops*. Partnership For 21st Century Learning; A Network For Battelle For Kids. https://static.battelleforkids.org/documents/p21/p21_framework_brief.pdf
- Palavan, Ö., Gemalmaz, N., & Kurtoğlu, D. (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerisine Ve Eleştirel Düşünme Becerisinin Geliştirilmesine Yönelik Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(30), Article 30.
- Palmer, T. (2015). *15 Characteristics of a 21st-Century Teacher*. Edutopia. <https://www.edutopia.org/discussion/15-characteristics-21st-century-teacher>
- Polat, S. (2014). Bir Mesleğe/İşe Sahip Olan Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelme Nedenleri. *International Journal of Human Sciences / Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 11, 128-144. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v11i1.2740>
- Prensky, M. (2001). *Do They Really Think Differently?* 9(6).
- Quappe, S. ve Cantatore, G. (2005), 'What is Cultural Awareness, Anyway? How Do I Built it?', http://www.insynctraining.nl/artikelen/what_is_cultural_awareness.pdf, Erişim Tarihi: 01.07.2024.
- Ravitz, J., Hixson, N., English, M. & Megendoller, J. (2012). Using Project Based Learning to Teach 21st Century Skills: Findings From a Statewide Initiative. Annual Meetings of the American Educational Research Association (s.1-12). Vancouver.

- Recepoğlu, E. (2013). Öğretmenlerin İş Motivasyonlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), Article 2.
- Redmond, P., & Peled, Y. (2019). Exploring Tpack Among Pre-Service Teachers in Australia and Israel. *British Journal of Educational Technology*, 50(4), 2040-2054.
- Renzulli J. S. (2005). "The three-ring conception of giftedness". Conceptions of Giftedness, Cambridge: Cambridge University Press. Ed. by R. J. Sternberg and J. E. Davidson, 246-279. DOI: 10.1017/CBO9780511610455.015
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Saka Öztürk, H. (2017). Öğretmenlerin Tekno-Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Düzeyleri, Öğrencilerin Özyeterlikleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. <https://hdl.handle.net/20.500.12452/3261>
- Sancar Tokmak, H., Konokman, G. Y., & Yelken, T. Y. (2013). Mersin Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Öz güven Algılarının İncelenmesi. 14(1), 35-51.
- Sandoval-Hernandez, A., Jaschinski, K., Fraser, P. ve Ikoma, S. (2015). *Is teacher experience associated with mathematics achievement?* Amsterdam: IEA.
- Santisi, G., Magnano, P., Hichy, Z. and Ramaci, T. (2014). Metacognitive strategies and work motivation in teachers: An empirical study. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116, 1227-1231. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.373>
- Santos, J. M., & Castro, R. D. R. (2021). Technological Pedagogical Content Knowledge (tpack) in Action: Application of Learning in the Classroom by Pre-Service Teachers (pst). *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1), 100110. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100110>
- Sarier, Y. (2016). Türkiye De Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Faktörler: *Hacettepe University Journal of Education*, 1-1. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016015868>
- Saykal, A., & Sağır, Ş. U. (2021). Sınıf Öğretmenlerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri Arasındaki İlişkinin

İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(40), Article 40.

Saykılı, A. (2018). Düünden Yarına Eğitim Paradigmaları: Sanayi Modeli Eğitim Dijital Çağda Yeterli Mi?. *Açıköğretim Uygulamaları Ve Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 189-198.

Schiefele, U., & Schaffner, E. (2015). Teacher Interests, Mastery Goals, And Self-Efficacy As Predictors Of Instructional Practices And Student Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 42, 159–171. Doi: 10.1016/J.Cedpsych.2015.06.005

Schumacker, R.E., & Lomax, R.G. (2010). *A Beginner's Guide To Structural Equation Modeling* (p.85-90). New York: Taylor & Francis

Seashore Louis, K., & Lee, M. (2016). Teachers' Capacity for Organizational Learning: The Effects of School Culture and Context. *Okul Etkinliği ve Okul Gelişimi*, 27(4), 534-556.

Segall, A. (2004). Blurring the Lines Between Content and Pedagogy. *Social Education*, 68, 479-482.

Semerci Gaygusuz, N. (2023). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Yeterlikleri İle Mesleki Profesyonellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Temel Eğitim Ana Bilim Dalı.

Shafie, H., Majid, F. A., & Ismail, I. S. (2021). 21st Century Technological Pedagogical Content Knowledge (tpack) Level Among English Language Educators: A Pilot Study. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(6), Article 6.

Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.

Skaalvik, E., & Skaalvik, S. (2011). Teacher Job Satisfaction And Motivation To Leave The Teaching Profession: Relations With School Context, Feeling Of Belonging, And Emotional Exhaustion. *Teaching And Teacher Education*, 27(6), 1029-1038.

Slemp, G. R., Field, J. G., & Cho, A. S. H. (2020). A Meta-Analysis Of Autonomous And Controlled Forms Of Teacher Motivation. *Journal Of Vocational Behavior*, 121, 1-20. <https://doi.org/10.1016/J.Jvb.2020.103459>

- Solissa, E. M., Farizawati, F., Maq, M. M., Aldina, F., & Wantu, H. M. (2023). Technological Pedagogical Content Knowledge (tpack): An Overview Through Self-Efficacy and Motivation to Become a Professional Teacher. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 7(2), Article 2.
- Spring, J. (2008). Research on Globalization and Education. *Review of Educational Research*, 78(2), 330-363.
- Stephens, T. (1998). It All Sounds Obvious, But.... *Guardian Education*, 15, 33-33.
- Stronge, J. H., Ward, T. J., & Grant, L. W. (2011). What Makes Good Teachers Good? A Cross-Case Analysis of the Connection Between Teacher Effectiveness and Student Achievement. *Journal of Teacher Education*, 62(4), 339-355.
- Subedi, B. R., Reese, N. ve Powell, R. (2015). Measuring Teacher Effectiveness Through Hierarchical Linear Models: Exploring Predictors Of Student Achievement And Truancy. *Journal Of Education And Training Studies*, 3(2), 34-43.
- Sulaiman, J. Ve Ismail, S. N. (2020). Teacher Competence And 21st Century Skills İn Transformation Schools 2025 (TS25). *Universal Journal Of Educational Research*, 8(8), 3536-3544.
- Sulistiyarini, O., Joyoatmojo, S., & Kristiani, K. (2022). A Review Correlations Between Tpack of Teacher Towards Learning and Innovation Skills of Students. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(2), 507-516.
- Sumantri, M. S. & Whardani, P. A. (2017). Relationship Between Motivation To Achieve And Professional Competence İn The Performance Of Elementary School Teachers. *International Education Studies*, 10 (7): 118-125.
- Şahin, H., & Han, T. (2020). Efl Teachers' Attitude Towards 21st Century Skills: A Mixed-Methods Study. *Reading Matrix: An International Online Journal*, 20(2), 167-181.
- Şahin, M. M., & Yılmaz, O. (2020). Sosyal Sermaye, Motivasyon ve İş Tatmini Arasındaki Aracılık Etkisi: Batman Üniversitesi Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 27(3), Article 3.
- Şen, A. Z., & Nakiboğlu, C. (2018). Deneyimli Kimya Öğretmenlerinin Alan Eğitimi Bilgisi Temelinde Ölçme Bilgilerinin Fiziksel-Kimyasal Değişimler Konusu

- Kapsamında Belirlenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(2), Article 2.
- Şendağ, S., & Gedik, N. (2015). Yükseköğretim Dönüşümünün Eşiğinde Türkiye’de Öğretmen Yetiştirme Sorunları: Bir Model Önerisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.17943/etku.35232>
- Şişman, M. (2006). Eğitim bilimine giriş. (2. Baskı). Ankara: Pagem A Yayıncılık
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson
- Talim Ve Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTK]. (2017). *Müfredatta Yenileme Ve Değişiklik Çalışmalarımız Üzerine Basın Açıklaması*. Ankara. https://kandira.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/04202207_18160003_basin_aciklamasi-program.pdf
- Taormina, R. J., & Gao, J. H. (2013). Maslow and the Motivation Hierarchy: Measuring Satisfaction of the Needs. *The American Journal of Psychology*, 126(2), 155-177.
- Taşdemir, M. (2006). Sınıf Öğretmenlerinin Planlama Yeterliklerini Algılama Düzeyleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), Article 3.
- Taşdemir, R. (2019). *İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Kültür Ve Motivasyon Algıları (Nevşehir Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Taşdemir, S. (2013). *Motivasyon Kavramına Genel Bir Bakış, Motivasyon Araçları Ve Bilgi Teknolojileri Ve İletişim Kurumu Ölçeğinde Bir Model Önerisi* [İdari Uzmanlık Tezi].
- Thommen, D., Sieber, V., Grob, U., Ve Praetorius, AK (2021). Teachers’ Motivational Profiles And Their Longitudinal Associations With Teaching Quality. *Learning And Instruction*, 76, 101514. <https://doi.org/10.1016/J.Learninstruc.2021.101514>
- Tohidi, H., & Jabbari, M. M. (2012). The Effects Of Motivation İn Education. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 31, 820-824. <https://doi.org/10.1016/J.Sbspro.2011.12.148>
- Torff, B., & Sessions, D. (2009). *Principals’ Perceptions of the Causes of Teacher Ineffectiveness in Different Secondary Subjects*. 36(3), 127-148.

- Trilling, B., & Fadel, C. (2012). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley & Sons.
- Turan, E., Toprak, N., & Şahin, S. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yetiştirme Modellerinin Etkililiğine İlişkin Görüşleri Üzerine Nitel Bir Çalışma (Gaziantep Üniversitesi Örneği). *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5.
- Turan, S. (2006). Yarınların Türkiye'si İçin Okulu Yeniden Tasarlamak ve Düşünmek. Türk Eğitim Sisteminde Yeni Paradigma Arayışları Sempozyumu Bildiriler Kitabı. İçinde *NadirKitap*. Eğitim Bir-Sen Yayınları. <https://www.nadirkita.com/turk-egitim-sisteminde-yeni-paradigma-arayislari-sempozyumu-4-5-kasim-2006-bildiriler-kitabi-kitap2414350.html>
- Turgut, M. F., & Baykul, Y. (2021). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Ölçme ve Değerlendirme* (9. bs). Pegem Akademi Yayıncılık. <https://pegem.net/urun/Egitimde-Olcme-ve-Degerlendirme/61691>
- Türk Dil Kurumu [TDK]. (2023). *Genel Açıklamalı Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Türker, M. S. (2020). Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 9(1), 271-292.
- Uluyol, Ç., & Eryılmaz, S. (2015). 21. Yüzyıl Becerileri Işığında FATİH Projesi Değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), Article 2.
- UNESCO. (2015). *Education for all 2000–2015: Achievements and challenges*. Paris: Author.
- Usta, B. (2021). *Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) ve Hizmet İçi Eğitim Durumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uyar, A., & Çiçek, B. (2021). Farklı Branşlardaki Öğretmenlerin 21.Yüzyıl Becerileri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 9. <https://doi.org/10.21733/ibad.822410>
- Ünal, S. (2023). *21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesinde Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programlarının Analizi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Ana Bilim Dalı.

- Valtonen, T., Sointu, E., Kukkonen, J., Kontkanen, S., Lambert, M. C., & Mäkitalo-Siegl, K. (2017). Tpack Updated to Measure Pre-Service Teachers' Twenty-First Century Skills. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3), Article 3.
- Van den Berghe, L., Cardon, G., Aelterman, N., Tallir, I. B., Vansteenkiste, M., & Haerens, L. (2013). Emotional exhaustion and motivation in physical education teachers: A variable-centered and person-centered approach. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32(3), 305-320.
- Wahab, J. A., Hamid, A. H. A., Zainal, S., & Rafik, M. F. M. (2013). The Relationship Between Headteachers' Distributed Leadership Practices and Teachers' Motivation in National Primary Schools. *Asian Social Science*, 9(16), Article 16.
- Wigfield, A., & Wentzel, K. (2007). Introduction to Motivation at School: Interventions That Work. *Educational Psychologist- EDUC PSYCHOL*, 42(4), 191-196.
- Wu, M. (2010). *Comparing The Similarities And Differences Of PISA 2003 And TIMSS* (OECD Education Working Papers, No. 32). Paris, France: OECD Publishing.
- Yahya, M. D., Suwarna, A. I., Ginting, D., Bakri, A. A., & Ramli, A. (2023). The Relationship Between Learning Motivation, Academic Achievement, Student Perceptions and Teacher Performance of High School Students. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2).
- Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ve 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 1099-1112. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.-638602>
- Yanar, N. (2022). *Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagogik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterlikleri: Bir Karma Desen Araştırması*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Ana Bilim Dalı.
- Yanuarto, W., Maat, S., & Husnin, H. (2021). Tpack in Mathematics Teacher Education: Are Teachers Ready to Teach for Ict Literacy? *Journal of Physics: Conference Series*, 1778, 012012. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1778/1/012012>
- Yasmeen, Z., Mushtaq, I., & Muzammila, M. (2019). Intrinsic and Extrinsic Motivation of Teachers in Special Education Secondary School: A Qualitative Study. *Journal of Educational Research*, 22(2). <https://www.proquest.com/docview/2354065543?sourcetype=Scholarly%20Journals>

- Yavuz, C., & Karadeniz, C. B. (2009). Sınıf Öğretmenlerinin Motivasyonunun İş Tatmini Üzerine Etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(9).
- Yazıcı, H. (2009). Öğretmenlik Mesleği, Motivasyon Kaynakları ve Temel Tutumlar: Kuramsal Bir Bakış. *Kastamonu Education Journal*, 17(1).
- Yeh, Y.-F., Hsu, Y.-S., Wu, H.-K., Hwang, F.-K., & Lin, T.-C. (2014). Developing and Validating Technological Pedagogical Content Knowledge-Practical (tpack-Practical) Through the Delphi Survey Technique. *British Journal of Educational Technology*, 45(4), 707-722.
- Yenilmez, K., & Çalışkan, S. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Çoklu Zekâ Alanları İle Yaratıcı Düşünme Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* (17), 48-63.
- Yıldırım, B. (2006). *Öğretmenlerin Yaratıcılığına Bakış Açısı ve Anasınıfı Çocuklarının Yaratıcılık Düzeylerinin, Öğretmenin Yaratıcılık Düzeyine Göre İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı.
- Yıldırım, F. S. (2011). *İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğrenme Ortamına İlişkin Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Ana Bilim Dalı.
- Yıldırım, R., Utkugün, C., & Yurtseven, R. (2022). Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Öğretimine İlişkin Öz Yeterlik Algıları / Teachers' Perceptions of Self-Efficacy in Teaching 21st-Century Skills. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(6), 28-44.
- Yılmaz, M. U. (2020). *Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi İle Mesleki Profesyonelliği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı.
- Yiğit, Y. (2021). Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğrencilere Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği Üzerine Bir Alan Araştırması (Türkiye Örneği). *Dokuz Eylül Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (53). <https://doi.org/10.21054/deuifd.878017>

Yusufoğlu, A. (2021). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ve Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterliliklerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı.

Yusufoğlu, A., & Gençtürk, E. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Yeterliliklerinin İncelenmesi. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, 5(2), Article 2.

Yüksek Öğrenim Kurumu [YÖK]. (2007). *Öğretmen Yetiştirme Ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007): (Öğretmenin Üniversitede Yetiştirilmesinin Değerlendirilmesi)*. T.C. Yükseköğretim Kurulu.



7. EKLER

7.1. EK 1: 21. YY BECERİLERİ ÖLÇEĞİ

		Tamamen Yeterli	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	HiçYeterli Değilim (1)
1.	Öğrencilere konuları anlamaları için bilgiye erişimde dijital araçların kullanımını öğretmekte (dijital araçlar: çevrim içi kitaplar ve makaleler, İnternet araştırmaları, çevrim içi tartışmalar, internet sitelerinden veya çevrim içi veri tabanlarından bilgi toplamak),							
2.	Öğrencilere bir grup projesine liderlik yapmayı öğretmekte,							
3.	Bir proje amacını gerçekleştirmek için öğrencileri akranlarıyla iş birliğine yönlendirmekte,							
4.	Bilgiyi açık bir şekilde iletmek için, öğrencilere teknolojik araçları (ör. Çevrim içi forumlar/tartışmalar, Powerpoint sunuları, dijital medya projesi) kullanmayı öğretmekte,							
5.	Öğrencileri “gerçek yaşam” zorluklarını veya problemlerini tanımaya yönlendirmekte,							
6.	Öğrencilere bir zorluk (ör. Dijital animasyon, petrol sızıntısının temizlenmesi, nanoteknolojinin uygulanması) için yenilikçi bir çözüm belirlemeyi öğretmekte,							
7.	Öğrencilere bir ürüne ilişkin geliştirdikleri bir fikrin kalitesini değerlendirmeyi öğretmekte,							
8.	Öğrencilere bir projeden elde edilen verilerin veya kanıtın geçerliğini değerlendirmeyi öğretmekte,							
9.	Öğrencilere farklı kültürlerden bireylerle saygı çerçevesinde çalışmayı öğretmekte,							
10.	Öğrencilere teknolojiyi sorumlu bir şekilde (ör. Dijital kimliği korumak, başkalarının haklarını korumak, lisanslama kanunlarına uymak) kullanmayı öğretmekte,							
Faktör 1: Teknolojinin Yararı (1, 4 ve 10. maddeler)								
Faktör 2: İş birliği (2, 3 ve 9. maddeler)								
Faktör 3: Yenilik ve Problem Çözme (5, 6, 7 ve 8. maddeler)								

7.2. EK 2: ÖĞRETME MOTİVASYONU ÖLÇEĞİ

		Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum(2)	Biraz Katılmıyorum(3)	Biraz katılıyorum(4)	Katılıyorum(5)	Kesinlikle Katılıyorum(6)
1	Gelecekte daha iyi bir mevki elde etmemi sağlayacağı için öğretmeyi seçtim.						
2	Öğretmenlikten daha zevkli bir kariyer düşünemiyorum.						
3	Bana sağladığı özgürlük nedeni ile öğretmenliği seçtim.						
4	Öğretmenlik diploması neredeyse her yerde iş bulmamı sağlayacağı için öğretmenliği seçtim						
5	Öğretmen olma konusundaki kararımı başkalarıyla paylaştığımda heyecanlanıyorum						
6	Öğretmen olarak toplumda saygı göreceğim için öğretmenliği seçtim.						
7	Sağladığı olanaklar iyi olduğu için öğretmenliği seçtim.						
8	Sırf öğretme keyfini alabilmek için öğretmek istiyorum.						
9	Bana güçlü bir kişisel doyum sağlayacağına inandığım için öğretirim.						

10	Öğretmenler toplumda etki yarattığı için öğretmenlik mesleğini seçtim						
11	Öğretmenliğin kendisi bir ödüdür.						
12	Sadece öğretmek adına öğretmek istiyorum						

7.3. EK 3: TPAB ÖLÇEĞİ

	Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)-Uygulama Maddeleri	1	2	3	4	5
1	Öğrenciler hakkında daha fazla bilgi öğrenmek için BİT'in nasıl kullanılacağını bilme					
2	Konu içeriğini daha iyi anlamak için BİT'i kullanabilme.					
3	BİT içerikli eğitim programının planlamasını etkileyecek faktörleri değerlendirebilme					
4	Uygun BİT sunumlarını seçebilme					
5	BİT içerikli öğretime uygun stratejileri gösterebilme					
6	Öğretim yönetiminde BİT'in avantaj ve dezavantajlarını gösterebilme					
7	Teknoloji içerikli değerlendirme yaklaşımı türlerini bilme					
8	Öğrencilerin öğrenme zorluklarını saptamak için BİT'in nasıl kullanılacağını bilme					
9	Teknoloji içerikli dersler veya program dizayn edebilme					
10	Öğretim içeriğini sunmak için uygun BİT tasarımlarını kullanma					
11	Teknoloji içerikli uygun öğretim stratejilerini uygulayabilme					
12	Geleneksel öğretim ile BİT içerikli öğretim arasındaki farklı gösterebilme					
13	Geleneksel değerlendirme ve BİT içerikli değerlendirme arasındaki farkı ayırt edebilme					
14	Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere yardım için farklı teknoloji içerikli öğretimleri kullanabilme					
15	BİT ile daha iyi bir şekilde sunulan konuları belirleyebilme					
16	Başarılması zor öğretim amaçlarını çözmek için hangi tip teknoloji içerikli program tasarımı kullanılabileceğini seçebilme					

17	Öğretim içeriğini sunmak için uygun BİT tasarımını kullanabilme					
18	Öğretim yönetimini kolaylaştırmak için BİT'i kullanabilme					
19	Öğretim amaçlarında başarıyı kolaylaştırmak için BİT'i kullanabilme					
20	Farklı BİT'lerin öğretime etkisini belirtebilme					
21	Öğrencilerin öğrenme süreçlerini değerlendirmede BİT'i kullanabilme					
22	Teknoloji içerikli öğretim için yedek planlar belirtebilme					

7.4. EK 4: 21. YY BECERİLERİNE AİT BETİMSSEL İSTATİSTİKLER

Ölçek maddeleri	N	$\bar{x}$	Mod	SS
1. Öğrencilere konuları anlamaları için bilgiye erişimde dijital araçların kullanımını öğretmekte (dijital araçlar: çevrim içi kitaplar ve makaleler, İnternet araştırmaları, çevrim içi tartışmalar, internet sitelerinden veya çevrim içi veri tabanlarından bilgi toplamak)	192	5.09	5	1.14
2. Öğrencilere bir grup projesine liderlik yapmayı öğretmekte,	192	5.15	5	1.12
3. Bir proje amacını gerçekleştirmek için öğrencileri akranlarıyla iş birliğine yönlendirmekte,	192	5.59	6	1.03
4. Bilgiyi açık bir şekilde iletmek için, öğrencilere teknolojik araçları (ör. Çevrim içi forumlar/tartışmalar, Powerpoint sunuları, dijital medya projesi) kullanmayı öğretmekte	192	4.91	5	1.26
5. Öğrencileri “gerçek yaşam” zorluklarını veya problemlerini tanımaya yönlendirmekte,	192	5.57	6	1.06
6. Öğrencilere bir zorluk (ör. Dijital animasyon, petrol sızıntısının temizlenmesi, nanoteknolojinin uygulanması) için yenilikçi bir çözüm belirlemeyi öğretmekte	192	4.72	5	1.25
7. Öğrencilere bir ürüne ilişkin geliştirdikleri bir fikrin kalitesini değerlendirmeyi öğretmekte	192	5.23	5	1.02
8. Öğrencilere bir projeden elde edilen verilerin veya kanıtın geçerliğini değerlendirmeyi öğretmekte,	192	5.14	5	1.12
9. Öğrencilere farklı kültürlerden bireylerle saygı çerçevesinde çalışmayı öğretmekte,	192	5.88	6	.99
10. Öğrencilere teknolojiyi sorumlu bir şekilde (ör. Dijital kimliği korumak, başkalarının haklarını korumak, lisanslama kanunlarına uymak) kullanmayı öğretmekte	192	5.29	5	1.10
1.alt boyut Teknolojinin yararları	192	15.30	16	2.90
2.alt boyut İş birliği	192	16.62	17	2.66
3.Alt boyut Yenilik ve Problem Çözme	192	20.68	20	3.76
Ölçek geneli	192	52.61	51	8.21

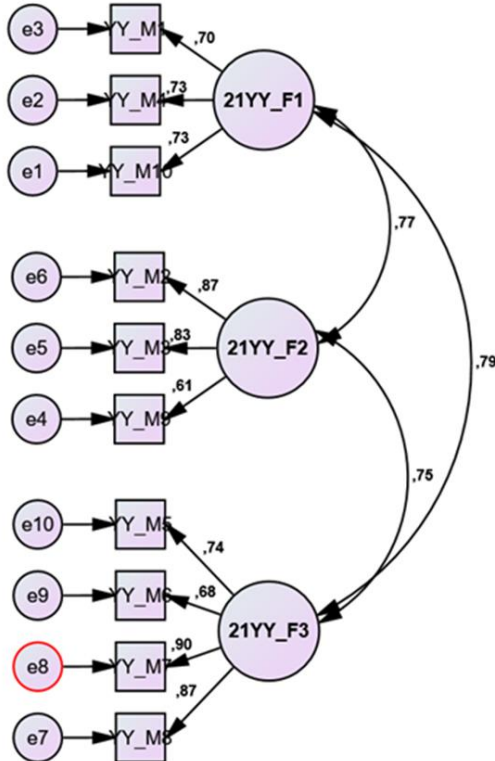
7.5. EK 5: TPAB ÖLÇEĞİNE AİT BETİMSSEL İSTATİSTİKLER

Ölçek maddeleri	N	$\bar{x}$	Mod	SS
1. Öğrenciler hakkında daha fazla bilgi öğrenmek için BİT (Bilgi ve İletişim teknolojileri)'in nasıl kullanılacağını bilme	192	3.65	4	.76
2. Konu içeriğini daha iyi anlamak için BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri)'i kullanabilme.	192	3.69	4	.80
3.BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) içerikli eğitim programının planlamasını etkileyecek faktörleri değerlendirebilme	192	3.49	3	.77
4. Uygun BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) sunumlarını seçebilme	192	3.65	4	.76
5. BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) içerikli öğretime uygun stratejileri gösterebilme	192	3.57	4	.77
6. Öğretim yönetiminde BİT'in avantaj ve dezavantajlarını gösterebilme	192	3.65	4	.76
7. Teknoloji içerikli değerlendirme yaklaşımı türlerini bilme	192	3.34	3	.77
8. Öğrencilerin öğrenme zorluklarını saptamak için BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri)'in nasıl kullanılacağını bilme	192	3.40	3	.77
9. Teknoloji içerikli dersler veya program dizayn edebilme	192	3.31	3	.86
10. Öğretim içeriğini sunmak için uygun BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) tasarımlarını kullanma	192	3.38	3	.79
11.Teknoloji içerikli uygun öğretim stratejilerini uygulayabilme	192	3.43	3	.79
12. Geleneksel öğretim ile BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) içerikli öğretim arasındaki farkı gösterebilme	192	3.57	4	.80
13. Geleneksel değerlendirme ve BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) içerikli değerlendirme arasındaki farkı ayırt edebilme	192	3.53	4	.80
14.. Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere yardım için farklı teknoloji içerikli öğretimleri kullanabilme	192	3.50	4	.77
15. BİT (Bilgi ve iletişim teknolojileri) ile daha iyi bir şekilde sunulan konuları belirleyebilme	192	3.56	4	.76
16. Başarılması zor öğretim amaçlarını çözmek için hangi tip teknoloji içerikli program tasarımı kullanılabileceğini seçebilme	192	3.43	4	.80
17. Öğretim içeriğini sunmak için uygun BİT tasarımını kullanabilme	192	4.29	4	.62
18. Öğretim yönetimini kolaylaştırmak için BİT'i kullanabilme	192	4.14	4	.63
19. Öğretim amaçlarında başarıyı kolaylaştırmak için BİT'I kullanabilme	192	4.25	4	.62
20. Farklı BİT'lerin öğretime etkisini belirtebilme	192	4.01	4	.66
21. Öğrencilerin öğrenme süreçlerini değerlendirmede BİT'I kullanabilme	192	4.22	4	.59
22. Teknoloji içerikli öğretim için yedek planlar belirtebilme	192	4.21	4	.60
1.Alt boyut Öğrenenler	192	10.55	12	1.94
2.Alt boyut Konu içeriği	192	7.26	8	1.46
3.Alt boyut Eğitim programı	192	28.58	32	4.77
4.Alt boyut Uygulamalı Öğretim	192	23.83	23	2.44
5. Alt boyut Değerlendirme	192	11.11	12	1.66
Ölçek geneli	192	81.35	73	11.18

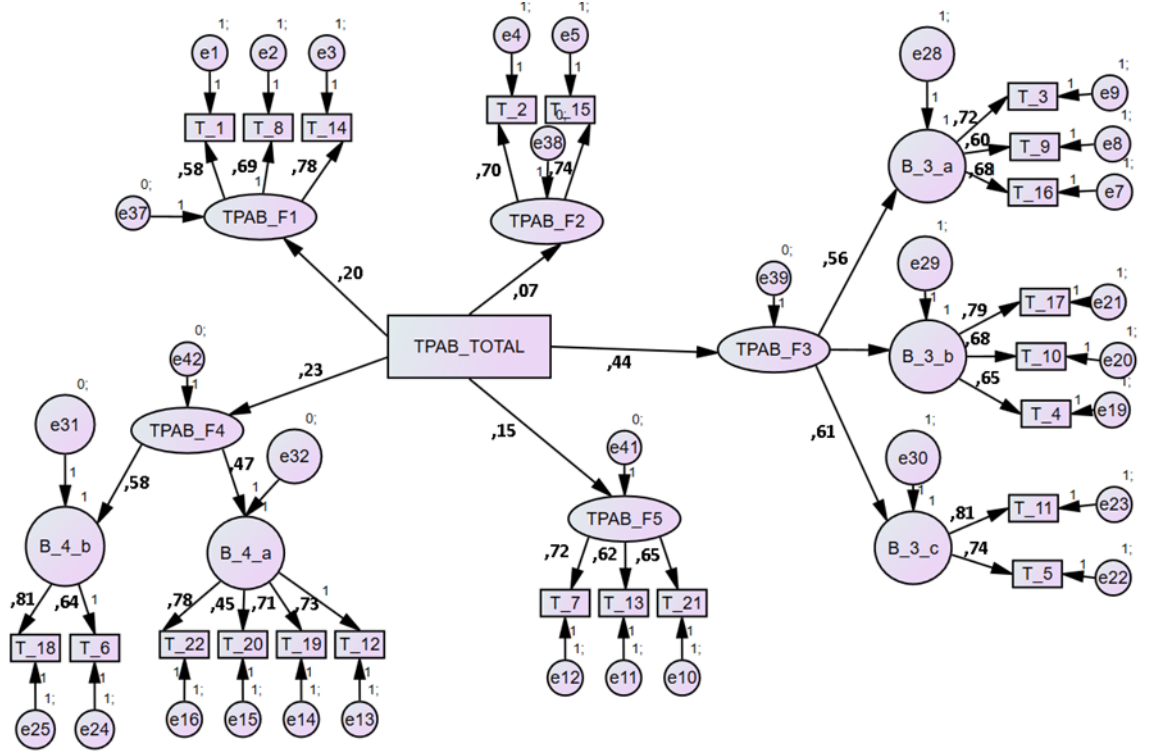
7.6. EK 6: ÖĞRETME MOTİVASYONU ÖLÇEĞİNE AİT BETİMSSEL İSTATİSTİKLER

Ölçek maddeleri	N	$\bar{x}$	Mod	SS
1. Gelecekte daha iyi bir mevki elde etmemi sağlayacağı için öğretmeyi seçtim.	192	3.62	5	1.53
2. Öğretmenlikten daha zevkli bir kariyer düşünemiyorum.	192	4.39	5	1.18
3. Bana sağladığı özgürlük nedeni ile öğretmenliği seçtim.	192	4.21	5	1.20
4. Öğretmenlik diploması neredeyse her yerde iş bulmamı sağlayacağı için öğretmenliği seçtim.	192	3.42	4	1.48
5. Öğretmen olma konusundaki kararımı başkalarıyla paylaştığımda heyecanlanıyorum.	192	4.94	5	1.03
6. Öğretmen olarak toplumda saygı göreceğim için öğretmenliği seçtim.	192	4.36	5	1.51
7. Sağladığı olanaklar iyi olduğu için öğretmenliği seçtim.	192	3.84	4	1.36
8. Sırf öğretme keyfini alabilmek için öğretmek istiyorum.	192	5.05	5	1.04
9. Bana güçlü bir kişisel doyum sağlayacağına inandığım için öğretirim.	192	5.07	5	1.02
10. Öğretmenler toplumda etki yarattığı için öğretmenlik mesleğini seçtim.	192	4.91	5	1.22
11. Öğretmenliğin kendisi bir ödüdür.	192	5.30	6	.87
12. Sadece öğretmek adına öğretmek istiyorum.	192	4.83	6	1.33
1.Alt boyut İç Motivasyon	192	33.84	34	5.51
2.Alt boyut Dış Motivasyon	192	20.17	25	4.99
Ölçek geneli	192	54.02	56	9.61

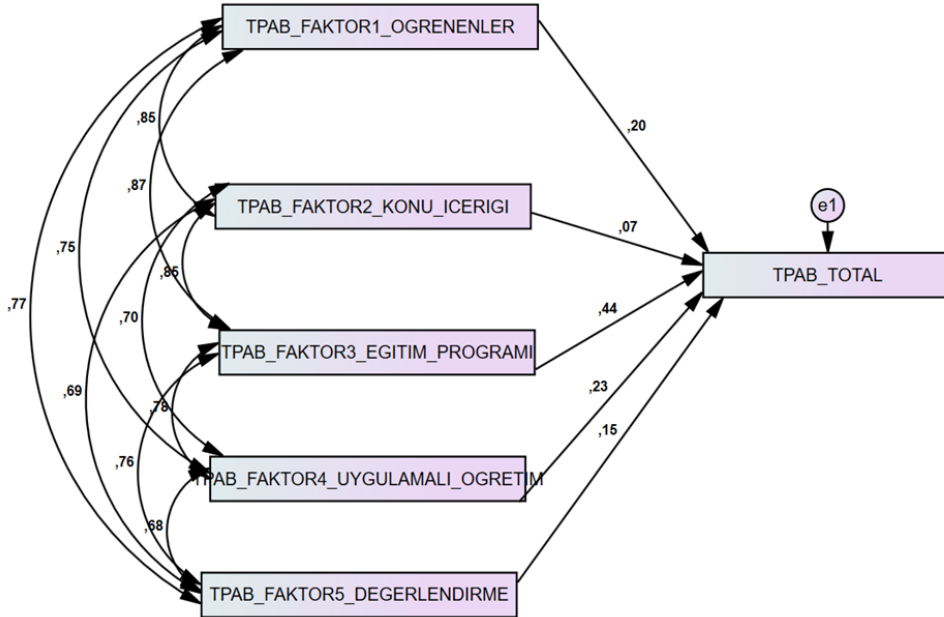
7.7. EK 7: 21.YY BECERİLERİ ÖLÇEĞİ DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER)



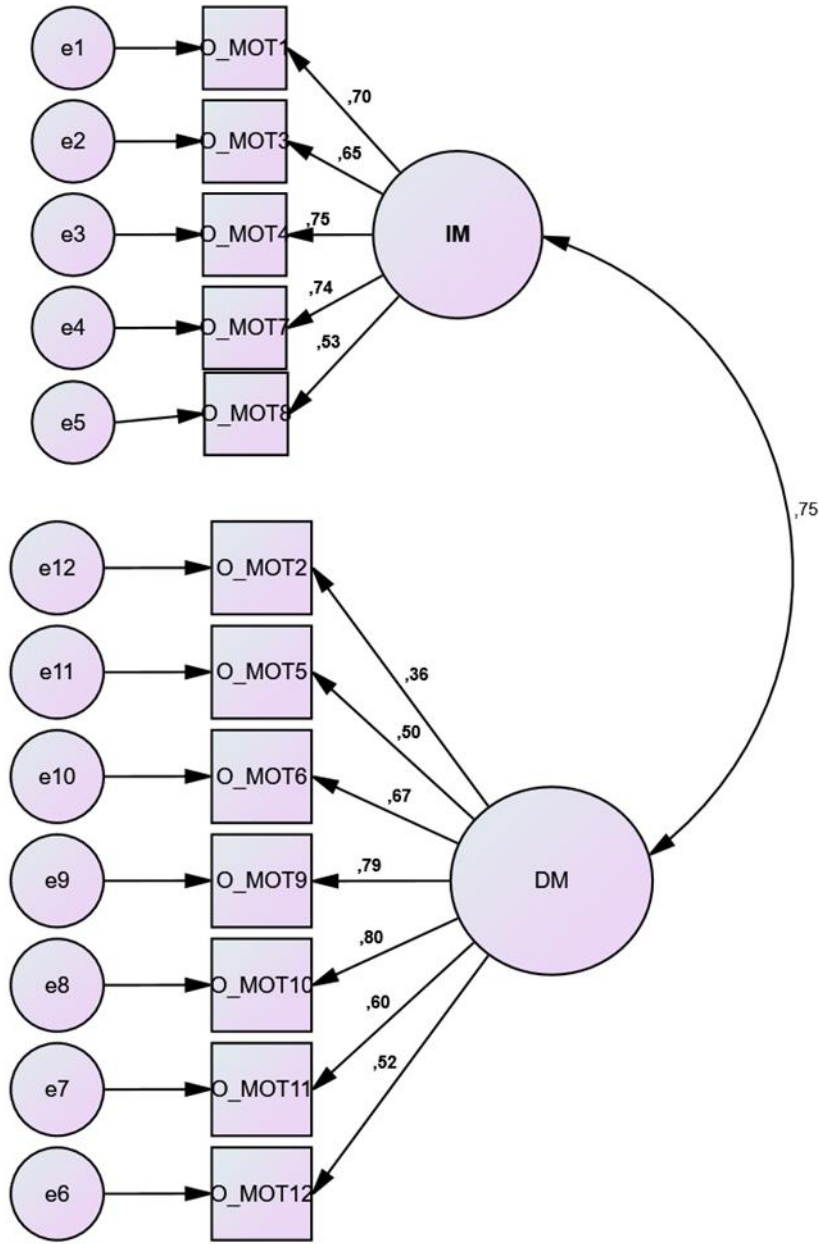
7.8. EK 8: TPAB ÖLÇEĞİ DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER)



7.9. EK 9: TPAB ÖLÇEĞİ ALT BOYUTLAR DFA DİYAGRAMI (STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER).



**7.10. EK 10: ÖĞRETME MOTİVASYONU ÖLÇEĞİ DFA DİYAGRAMI
(STANDARTLAŞTIRILMIŞ DEĞERLER).**



7.11. EK 11: ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ



Melike Ozyurt
Gülseher Çakmak Yurtcu

8 May
⋮

ale- OPUS 21.yy Becerileri.pdf
874 KB

⋮

**Ölçek.docx**
DOCX - 47 KB

⋮

📎 2 ek (921 KB)

Gülseher Hocam,

Tabi kullanabilirsiniz. Ölçek ve ölçeğe ilişkin sorularınızın yanıtları ekteki makale ve dosyada yer almaktadır. İyi çalışmalar dilerim.

[Assoc.Prof.Dr. Melike ÖZYURT](#)



İlke EVİN GENCEL
Gülseher Çakmak Yurtcu

Sal
⋮

Merhaba Gülseher,
Ölçeği kullanmandan mutluluk duyarım.
Maddelere ilişkin bilgiler makalede mevcut.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/181542>
Başarılar diliyorum.
Prof. Dr. İlke EVİN GENCEL

Kimden: "Gülseher Çakmak Yurtcu" <mailto:gulseher@duzce.edu.tr>

Kime: "İlke EVİN GENCEL"

Gönderilenler: 6 Mayıs Cumartesi 2023 21:10:40

Konu: Ölçek Kullanım İzni

"Merhabalar hocam, adım Gülseher Yurtcu,

Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Eğitim Programları ve Öğretim bilim dalında
yüksek lisans öğrencisiyim. Dr.Öğr.Üyesi Osman
Aktan danışmanlığında gerçekleştireceğim
yüksek lisans tez çalışmamda tarafınızdan
geliştirilen "Öğretme Motivasyonu" ölçeğini
kullanmak istiyorum.



Engin Karadağ
Gülseher Çakmak Yurtcu

13:46



TPACK-practical_TR (1).docx
DOCX - 16 KB



Merhaba Hocam;
Ölçek ektedir, kullanabilirsiniz. Kolay gelsin.

Engin.

Prof. Dr. Engin Karadağ



7.12. EK 12: ARAŞTIRMA İZNİ



T.C.
DÜZCE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-10240236-20-87230248
Konu : Araştırma İzin Onayı
(Gülseher YURTCU)

16/10/2023

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: a) Millî Eğitim Bakanlığı'nın (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü) 21/01/2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 (2020/2) sayılı Genelgesi.
b) Düzce Üniversitesi Rektörlüğü'nün 26.09.2023 tarihli ve E-63781167-100-34074 sayılı yazısı.

Düzce Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim tezli yüksek lisans programı öğrencisi Gülseher YURTCU'nun "**Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Becerileri, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ve Öğretme Motivasyonları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi**" konulu tez çalışmasına ilişkin olarak Müdürlüğümüze bağlı okullarda bilgi toplamak istemektedir. Uygulamaya yönelik izin talebi, ilgi (a) Genelge'de belirtilen esaslar doğrultusunda incelenmiştir.

Söz konusu araştırmanın eğitim ve öğretimi aksatmadan, sadece bir eğitim öğretim yılını kapsayacak şekilde gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanması, kişisel verilerin gizliliğine dikkat edilmesi ve uygulamalarda sadece ekte bulunan mühürlü formun kullanılması şartı ile yürütülmesi Müdürlüğümüze uygun görülmektedir.

Makamlarınızda da uygun görüldüğü takdirde Olurlarınıza arz ederim.

Emrullah AYDIN
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
Yakup TATOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:

- 1-Komisyon Kararı (1 Adet)
- 2-Onaylı Form (5 Sayfa)
- 3-Okul Listesi (8 Sayfa)
- 4-Taahhütname (1 Sayfa)
- 5-Başvuru Formu (1 Sayfa)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Valilik Konağı D Blok İl Millî Eğitim Müdürlüğü Merkez/Düzce

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (380) 524 13 80

E-Posta: istatistik81@meb.gov.tr

Kep Adresi : meb@tr01.kep.tr

Bilgi için: Müzeyyen İRFANOĞLU-VHKİ

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

İnternet Adresi: düzce.meb.gov.tr Faks: 3805241383



Belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys> E-Posta: istatistik81@meb.gov.tr Kep Adresi: meb@tr01.kep.tr Telefon No: 0 (380) 524 13 80 Faks: 3805241383

7.13. EK 13: ETİK KURUL

T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULU KARARLARI

TOPLANTI SAYISI
7

KARAR SAYISI
2023/238

KARAR TARİHİ
20.07.2023

KARAR NO: 2023/238

Düzce Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretimi tezli yüksek lisans programı öğrencisi Gülseher YURTCU'nun, "Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin 21.Yüzyıl Becerileri, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ve Öğretme Motivasyonları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi" başlıklı çalışması Etik Kurulumuzca incelenmiş olup, ilgili çalışmanın araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olmak koşulu ile uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna;

Oy birliği ile karar verildi.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı

Gülseher YURTCU

ÖĞRENİM DURUMU

Derecesi	Alan	Okul/Üniversite	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Eğitim Programlama ve Öğretimi	İstanbul Üniversitesi	2024
Üniversite	İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği	Düzce Üniversitesi	2014
Lise		Zonguldak Anadolu İmam hatip Lisesi	2010

TEZDEN ÇIKAN YAYIN

Yurtcu G. & Aktan O. (2024). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programı Ders Kazanımlarının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi. *Türkiye Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 17, 13-50. DOI Number: <https://doi.org/10.53112/tudear.1414407>

DİĞER YAYIN

Yurtcu G. & Aktan O. (2023). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programı Kazanımlarının Solo Taksonomisi'ne Göre İncelenmesi. *10. Ege Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*. İzmir. ISBN: 978-625-6830-71-4