

**T.C.**  
**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ**  
**EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**BİLECİK İL MERKEZİNDE GÖREV YAPAN ORTAOKUL VE  
LİSE ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN  
BİLGİLERİ VE TÜKENMİŞLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MUHAMMET KARADENİZ**

**DANIŞMAN**

**DOÇ. DR. ÖZCAN ERKAN AKGÜN**

**HAZİRAN 2019**



**T.C.**  
**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ**  
**EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**BİLECİK İL MERKEZİNDE GÖREV YAPAN ORTAOKUL VE  
LİSE ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN  
BİLGİLERİ VE TÜKENMİŞLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MUHAMMET KARADENİZ**

**DANIŞMAN**

**DOÇ. DR. ÖZCAN ERKAN AKGÜN**

**HAZİRAN 2019**

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, akademik ve etik kuralları gözeterek çalıştığımı ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt ederim.




12/06/2019

Muhammet KARADENİZ


## JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

'Bilecik İl Merkezinde Görev Yapan Ortaokul ve Lise Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri ve Tükenmişlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi' başlıklı bu yüksek lisans tezi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı' nda hazırlanmış ve jürimiz tarafından kabul edilmiştir.


Başkan

:   
Doç. Dr. Mübin KİMİCİ

Üye

:   
Doç. Dr. M. Bora HORZUM

Üye

:   
Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN  
Danışman

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2019

(İmza)

: 

Prof. Dr. Ömer Faruk TUTKUN

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Eğitim, tüm bireylere hayatı boyunca etki etmesi sebebiyle önemini ortaya koyan bir alandır. Teknoloji ise çağımızın gereksinimleri arasında yer alır ve hemen hemen her alanda teknolojiye ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Bu sebeple eğitim alanında da teknoloji kullanımı önemli hale gelmektedir. Öğretmenlerin teknoloji bilgilerini, pedagoji bilgilerini ve alan bilgilerini bir arada barındıran ve bu alanlar arasında analizler yapmamızı, incelememizi sağlayan TPAB (Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi) konusu önemini ortaya koymaktadır. Tükenmişlik, insanların yer aldığı her alanda incelenmesi gereken, verim ve performansı etkileyen bir unsurdur. Bu sebeple tükenmişliğin incelenmesi, sebeplerinin ortaya konması ve bu sebeplerin mümkün olduğunca ortadan kaldırılması veya düzeltilmesi önem arz etmektedir. Bu çalışma ile bu iki önemli konunun birbiri ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Bu çalışmayı gerçekleştirirken bana her konuda yol gösteren ve desteğini sunan değerli hocam Sayın Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca desteğini her zaman hissettiğim başta eşim olmak üzere tüm aileme çok teşekkür ederim.

## ÖZET

# **BİLECİK İL MERKEZİNDE GÖREV YAPAN ORTAOKUL VE LİSE ÖĞRETMENLERİNİN TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİLERİ VE TÜKENMİŞLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Karadeniz, Muhammet

Yüksek Lisans Tezi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN

Haziran, 2019 xv + 110 Sayfa

Yaşadığımız çağda eğitim teknolojilerinden yararlanarak eğitimi daha etkili, verimli ve çekici bir biçimde gerçekleştirmek önemli bir hedef haline gelmiştir. Bu nedenle Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin, alan ve pedagojik bilgilerinin ötesinde teknolojik pedagojik alan bilgisi açısından da donanımlı olmaları gerekmektedir. Öğretmenlerin mesleki performanslarını göstermesini engelleyen sorunlardan birisi de tükenmişliktir. Tükenmişlik hem öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerine engel olabilmekte hem de mevcut niteliklerinin performansa dönüşmemesine neden olabilmektedir. Bu nedenle bu araştırmada öğretmenlerin bu iki değişken açısından mevcut durumlarının ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesi hedeflenmiştir. Kesitsel tarama türü olan bu çalışmada, Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) ve Tükenmişlik düzeyleri çalışmanın 1 ve 2. alt problemlerinde ele alındığından 1 ve 2. alt problemlerde düzey belirlenmiş; çalışmanın 3, 4 ve 5. alt problemlerinde ise alt faktörler ve değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir.

Öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgilerini ölçmek amacıyla 51 maddeden oluşan "Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi" ölçeği kullanılmıştır (Horzum, Akgün ve Öztürk, 2014: 544-557). Tükenmişliklerinin belirlenmesinde, Maslach ve Jackson (1981) tarafından geliştirilen ve Ergin (1992) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 22 maddeden oluşan "Tükenmişlik Sendromu" ölçeği kullanılmıştır (Ergin, 1992; Maslach ve Jackson, 1981). Öğretmenlerin kişisel bilgileri için ise 8 maddeden oluşan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Bilecik il merkezinde bulunan ortaokul ve liselere gidilerek kolay örnekleme yöntemiyle 288 öğretmene ölçekler elden teslim edilmiştir. Geriye teslim edilen 234 ölçeğin hatalı/eksik olanları çıkarılmıştır ve 225 adet ölçek değerlendirmeye alınmıştır. Katılımcılar bu şekilde seçilmiştir ve 108'i kadın, 117'si erkek olmak üzere 225 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada veriler, SPSS v.22 yardımıyla, t-testi, tek yönlü ANOVA ve korelasyon analizleri kullanılarak incelenmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgulardan bazıları şu şekildedir: Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi özyeterlilik düzeyleri ortalama puanları, tüm alt faktörlerde orta düzeyin üzerinde bulunmuştur. Öğretmenlerin “Duygusal Tükenme” ve “Düşük Kişisel Başarı” ortalamaları yüksek düzeyde; “Duyarsızlaşma” ortalaması ise düşük düzeyde bulunmuştur. Analiz sonuçları; “Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi” alt faktörleri ile “Duygusal Tükenme” ve “Düşük Kişisel Başarı” alt faktörleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. “Duygusal Tükenme” alt faktörü ile “Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi” alt faktörleri karşılaştırıldığında tümünde orta düzeyde ve pozitif ilişki olduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi, Tükenmişlik Sendromu



## **ABSTRACT**

# **INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE AND BURNOUT OF TEACHERS WORKING IN SECONDARY SCHOOLS AND HIGH SCHOOLS IN THE PROVINCE OF BILECIK**

Karadeniz, Muhammet

Master Thesis, Department of Computer And Instructional Technologies

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Özcan Erkan AKGÜN

June, 2019 xv + 110 Pages

It has become an important goal of our age to present education in a more effective, efficient and appealing way by utilizing educational technologies. For this reason, teachers working in schools connected to the Ministry of National Education should be equipped with technological pedagogical knowledge as well as their field knowledge and pedagogical knowledge. One of the problems encountered in regards to the professional performance of teachers is burnout. Burnout can prevent teachers from developing themselves and make it difficult for them to use existing skills in order to achieve a more effective performance at work. For this reason, this study aims to examine the current situation of teachers in terms of these two variables along with the relationship between them. In this cross-sectional study, since the Technical Pedagogical Content Knowledge (TPACK) and level of burnout of middle and high school teachers in the province of Bilecik are examined in the first and second sub-problems, the degree of the two above mentioned factors have been determined in the first and second sub-problems. In the third, fourth and fifth sub-problems, the relationships between sub-factors and variables have been examined.

A TPACK scale consisting of 51 questions was used in order to measure teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (Horzum, Akgün and Öztürk, 2014: 544-557). In determining burnout, the "Burnout syndrome" scale consisting of 22 questions developed by Maslach and Jackson (1981) and adapted to Turkish by Ergin (1992) was used. (Ergin, 1992; Maslach and Jackson, 1981). An 8 part form was used to collect the personal information of the teachers.

Scale factors, using the convenience sampling method, were delivered by hand to 288 teachers in middle and high schools in Bilecik. Of the 234 returned scales, 225 were submitted for evaluation, while faulty or incomplete samples not used (disregarded). Participants were selected using this method and are comprised of 108 females and 117 males; 225 teachers in total. . In the study, the data were analyzed using SPSS v. 22, T-Test, one-way ANOVA and correlation analyses.

Some of the findings obtained from the study are as follows: The average scores of teachers' TPACK self-efficacy levels were found to be above the mid-level in all sub-dimensions. Teachers have a high level of emotional exhaustion and low personal success; The desensitization average was found to be low. In conclusion, there is a significant relationship between the sub-dimensions of TPACK, emotional exhaustion and personal achievement. When comparing the sub-dimensions of emotional exhaustion and TPACK, a moderate and positive relationship can be observed.

**Keywords:** Technological Pedagogical Content Knowledge, Burnout Syndrome

# İÇİNDEKİLER

Bildirim .....	iv
Jüri Üyelerinin İmza Sayfası .....	v
Önsöz .....	vi
Özet .....	vii
Abstract .....	ix
İçindekiler .....	xi
Tablolar Listesi .....	xiii
Şekiller Listesi .....	xv
1. Bölüm, Giriş .....	1
1.1 Problem Cümlesi .....	3
1.2 Alt Problemler .....	3
1.3 Önem .....	4
1.4 Sınırlılıklar .....	5
1.5 Tanımlar .....	5
1.6 Simgeler ve Kısaltmalar .....	5
2. Bölüm, Araştırmanın Kuramsal Çerçevesi ve İlgili Araştırmalar .....	7
2.1 Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi .....	7
2.1.1 Alan Bilgisi (AB) .....	8
2.1.2 Pedagoji Bilgisi (PB) .....	8
2.1.3 Teknoloji Bilgisi (TB) .....	9
2.1.4 Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) .....	9
2.1.5 Teknolojik Alan Bilgisi (TAB) .....	10
2.1.6 Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB) .....	11
2.1.7 Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) .....	12
2.1.8 TPAB İle İlgili Yapılmış Çalışmalar .....	14

2.2 Tükenmişlik .....	16
2.2.1 Tükenmişlik Modelleri .....	17
2.2.2 Tükenmişliğin Nedenleri .....	24
2.2.3. Tükenmişlik Belirtileri .....	27
2.2.4 Tükenmişlikle Mücadele Yöntemleri .....	31
2.2.5 Tükenmişliğin Sonuçları .....	33
2.2.6 Tükenmişlik Üzerine Yapılan Çalışmalar .....	36
3. Bölüm, Yöntem.....	39
3.1 Araştırma Modeli .....	39
3.2 Katılımcılar .....	39
3.3 Veri Toplama Araçları .....	40
3.4 Verilerin Toplanması .....	42
3.5 Verilerin Analizi .....	42
4. Bölüm, Bulgular.....	44
4.1. Bağımsız Değişkenlere Ait Bulgular .....	44
4.2. Alt Problemlere İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	48
4.2.1. Birinci Alt Problem .....	48
4.2.2. İkinci Alt Problem.....	49
4.2.3. Üçüncü Alt Problem.....	50
4.2.4. Dördüncü Alt Problem .....	52
4.2.5. Beşinci Alt Problem .....	68
5. Bölüm, Tartışma, Sonuç ve Öneriler .....	80
5.1 Sonuç ve Tartışma.....	80
5.2 Öneriler.....	85
Kaynakça .....	86
Özgeçmiş ve İletişim Bilgisi .....	110

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Cinsiyet.....	44
Tablo 2. Yaş .....	45
Tablo 3. Branş .....	45
Tablo 4. Teknolojiye Erişim.....	46
Tablo 5. Fakülte Türü .....	46
Tablo 6. Yüksek Lisans Eğitimi .....	47
Tablo 7. Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi.....	47
Tablo 8. BT Rehber Öğretmeni Bulunup Bulunmama Durumu .....	47
Tablo 9. TPAB Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	48
Tablo 10. Tükenmişlik Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler .....	49
Tablo 11. TPAB ile Tükenmişlik Alt Faktör Puanları İçin Korelasyon Testi Sonuçları .....	50
Tablo 12. TPAB Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	53
Tablo 13. TPAB Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri .....	54
Tablo 14. TPAB Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları .....	56
Tablo 15. TPAB Puanlarının Branş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri .....	58
Tablo 16. TPAB Puanlarının Branş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları .....	60
Tablo 17. TPAB Puanlarının Teknoloji Erişimi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	61
Tablo 18. TPAB Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri.....	62
Tablo 19. TPAB Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları .....	63
Tablo 20. TPAB Puanlarının Yüksek Lisans Yapma Durumu Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları.....	65

Tablo 21. TPAB Puanlarının Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	66
Tablo 22. TPAB Puanlarının Okulda BT Rehber Öğretmeni Bulunması Durumu Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	67
Tablo 23. Tükenmişlik Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	69
Tablo 24. Tükenmişlik Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri	70
Tablo 25. Tükenmişlik Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları ...	71
Tablo 26. Tükenmişlik Puanlarının Branş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri .....	72
Tablo 27. Tükenmişlik Puanlarının Branş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları	73
Tablo 28. Tükenmişlik Puanlarının Teknoloji Erişimi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	74
Tablo 29. Tükenmişlik Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri .....	75
Tablo 30. Tükenmişlik Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları .....	75
Tablo 31. Tükenmişlik Puanlarının Yüksek Lisans Yapma Durumu Açısından T-Testi Sonuçları .....	76
Tablo 32. Tükenmişlik Puanlarının Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	77
Tablo 33. Tükenmişlik Puanlarının Okulda BT Rehber Öğretmeni Bulunması Durumu Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları .....	78

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. TPAB ve Alt Faktörleri .....	13
Şekil 2. Maslach Tükenmişlik Modelinin Alt Faktörleri .....	22
Şekil 3. Tükenmişliğin Belirtileri .....	28

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

21. yüzyılda teknolojinin hayatımızdaki yeri ve önemi hızla artmaktadır. Teknolojinin kullanıldığı alan ve kullanım oranına bağlı olarak teknolojik bilgi ihtiyacı da artmaktadır. Doğal olarak bir alanda çalışan veya o alandan etkilenen insanlarda da teknolojik bilgi gereksinimi doğmaktadır (Akgün ve Karadeniz, 2013). Son yıllarda eğitim alanındaki hemen hemen tüm kurumlarda teknoloji kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu sebeple ülkemizde de çağımızın vazgeçilmezi olan teknolojinin hemen hemen her alana dâhil edilip etkin bir şekilde kullanılması için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Eğitim sektörüne teknolojinin dâhil edilmesi için yapılan çalışmalardan bazılarında ise eğitim politikalarının yeniden yapılandırılarak ihtiyaçlara göre belirlenmesinin üzerinde durulmuştur (Karataş, 2014: 1). Eğitim politikalarının yeniden yapılandırılmasıyla eğitimde kullanılan teknolojik materyallerin de arttığı söylenebilir. Teknolojik araç gereç kullanımının arttırılmasına örnek olarak, Ulaştırma Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında 2010 yılında imzalanan protokol ile “Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi” adında başlatılan kısa adıyla FATİH projesini verebiliriz (Eğitek, 2010). Öğrencilerin daha etkili eğitim ve öğretim alabilmesi için yapılan bu gibi projeler ile sınıflar daha çok teknolojik araç gerecin kullanıldığı sınıflar haline gelmektedir. Bu değişim, teknolojik materyallerin çok olduğu sınıflarda eğitim veren öğretmenlerimizin eğitim verirken bu araç gereçlerin nasıl kullanıldığı, hangi çalışmalarda nasıl fayda sağlayacağı gibi birçok konuda daha çok bilgi sahibi olmaları gerektiğini zorunlu hale getirmiştir. Öğretmenlerin teknolojik açıdan bilgi sahibi olmaları onları daha nitelikli hale getirmektedir. Etkili bir öğrenme ortamı ve etkili bir eğitim verme her zaman için okullarımızda temel hedeflerden biri olmuştur. İyi bir bilgi birikimine sahip olan öğretmenler eğitimin kaliteli olması açısından çok önemli bir yere sahiptir (Yüksel, 2008). Eğitim kalitesini etkileyen faktörler arasında yer alan öğretmen niteliğinin ve öğretmen-öğrenci etkileşiminin artması, öğrenci başarısını olumlu



yönde etkilemektedir (Darling-Hammond, 2000). Bu nedenle eğitim sektöründe yapılan teknolojik yatırımların ve öğrencilerdeki başarının tam olarak geçerli olması ve gözle görülür bir artışı olması için öğretmenlerin pedagojik ve alan bilgilerinin yanı sıra teknolojik bilgilerinin de artması gerekmiştir. Bu teknolojik bilgi sayesinde hem verilen eğitimin kalitesi artmaktadır hem de yetiştirilen bireylerin gelecekte atılacakları iş hayatında teknoloji kullanımına yatkınlıkları geliştirilmektedir. Bu gibi nedenler ile eğitimde teknoloji kullanımının önemi artmıştır. Bu gelişmelerin sonucunda da eğitim alanında öğretmen, eğitim, öğrenci, teknoloji, pedagoji ve alan bilgileri ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır.

Öğretmenlerin, öğretmenlik öncesi eğitimlerinde, teknolojiyi kendi alanları ile doğrudan ilişkilendirilmiş öğretim materyali şeklinde yeterli düzeyde kullanamadıkları, çalışan öğretmenler açısından ise teknolojik materyallerin kullanımına dair yeterli bilgiye sahip olmayan öğretmenlerin, öğretim aşamasında sıkıntılar yaşadığı çeşitli araştırmalar ile ortaya konmuştur (Aşan, 2002; İşman, 2002; Kocasaraç, 2003; Uçar, 1999).

UNESCO (2008) tarafından hazırlanan “Öğretmenler için Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yeterlilik Standartları” raporunda eğitim-öğretim programına teknolojinin dahil edilmesinin gerekliliğinin önemi açıklanmış ve öğretmenlerin öğretim teknolojileri konusunda yeterli hale gelmeleri için desteklenmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Bu alanda yapılan çalışmalar ışığında eğitim ile teknolojinin iç içe girmesi kaçınılmaz olmuştur. Fakat teknolojik araç-gereçlerin eğitimde nasıl ve ne kadar aktif olarak kullanılabileceği ise tartışmaları ve farklı yaklaşımları beraberinde getirmiştir (Çağiltay ve diğerleri, 2001).

Bu yaklaşımlardan “Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)” öğretilecek olan içerik, öğretirken hangi stratejilerin izleneceği ve öğretimi daha etkili hale getirmek için kullanılacak olan teknoloji hakkında bilgileri kapsayan bir yaklaşımdır. Tüm bu unsurların birbirinden ayrı bir şekilde ele alınmaması gerektiği ve hep birlikte değerlendirilmesi ve kullanılması gerektiği vurgulanmıştır (Koehler ve Mishra, 2005 a; Koehler ve Mishra, 2005 b; Koehler ve Mishra, 2009; Koehler, Mishra ve Cain, 2013; Mishra ve Koehler, 2006; Mishra ve Koehler, 2008).

Öğretmenler, hem eğitim hem de bilgi aktarımı noktasında bu kadar önemli bir konuma sahipken eğitimin çağımıza ayak uydurmasını sağlamak, eğitimin kalitesini

arttırmak için kendilerini yetiştirmiş olmaları dışında çeşitli faktörlerde eğitimin kalitesini ve öğretmenin yeterliliklerini kullanmasını etkilemektedir. Öğretmenlik mesleği, her ne kadar bireyleri yetiştirmek, onlara gelişimlerinde katkı sağlamak açısından önemli olsa da bağlı olduğu birçok faktör sebebiyle ruh sağlığı açısından stresli bir meslektir (Girgin ve Baysal, 2005: 174). Araştırmalara göre bu faktörlerin başında tükenmişlik gelmektedir. Tükenmişlik seviyesi yüksek olan bir öğretmen ne kadar yeterli olursa olsun öğretmenlik performansı gerçekte ortaya koyabileceği seviyede değildir. Tükenmişlik ile ilgili birçok araştırma yapılmasının amaçlarından birisi de bu olumsuzlukları belirlemek ve çözmeye yönelik öneriler geliştirmekle ilgilidir (Durak ve Seferoğlu, 2017: 760; Yılmaz ve Yazıcı, 2004: 136). Tükenmişlik her alanda olduğu gibi insanların aktif bir şekilde rol aldığı eğitim alanında da performansı düşürmektedir. Kaliteli eğitimin yanında alınabilecek maksimum verimi almak temel hedeflerden birisidir. Eğitim modellerindeki değişiklikler ve literatüre teknoloji bilgisinin katılımı nedeniyle öğretmenlerin yeterlilik alanlarının artması, müfredatların güncellenmesi gibi durumlar öğretmenlerin kendilerini sürekli olarak güncellemelerini gerektirmektedir. Bu bazen öğretmenleri zorlayabilir ve olumsuz tutumlar sergilemelerine sebep olabilir. Literatürde tükenmişlik ile yapılmış birçok çalışma olmasına rağmen TPAB ile ilişkisi açısından bir araştırma bulunamamıştır.

## **1.1 PROBLEM CÜMLESİ**

Bu araştırma, Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin “Teknolojik pedagojik alan bilgileri ve tükenmişlik düzeyleri nedir?” ve “Bu iki değişken arasında bir ilişki bulunmakta mıdır?” sorularına cevap bulmaya çalışmaktadır.

## **1.2 ALT PROBLEMLER**

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin;

1. TPAB özyeterlilik düzeyleri (TB, PB, AB, TPB, TAB, PAB, TPAB faktörleri açısından) nedir?

2. Tükenmişlik düzeyleri (DT, DKB, D faktörleri açısından) nedir?
3. Öğretmenlerin TPAB alt faktör puanları ile tükenmişlik alt faktör puanları arasında anlamlı ilişki bulunmakta mıdır?

Öğretmenlerin cinsiyet, yaş, branş, mezun olduğu fakülte türü, teknoloji erişimi olup olmaması, yüksek lisans eğitimi alıp almaması, teknoloji bilgi seviyesini yeterli bulup bulmaması, görev yaptığı okulda BT Rehber öğretmeni olup olmaması açısından;

4. TPAB özyeterlilik düzeyleri (TB, PB, AB, TPB, TAB, PAB, TPAB faktörleri açısından) anlamlı olarak farklılık göstermekte midir?
5. Tükenmişlik düzeyleri (DT, DKB, D faktörleri açısından) anlamlı farklılık göstermekte midir?

### 1.3 ÖNEM

Teknoloji ile iç içe olduğumuz bu dönemde eğitim sektöründe görev yapan öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgileri ve tükenmişlikleri açısından değerlendirilmesi, Milli Eğitim Bakanlığı veya başka kurumlar tarafından da desteklenen teknolojinin eğitime dâhil edilmesinin, istenilen seviyede başarıya ulaşım ulaşmaması, teknoloji entegrasyonu haricinde de eğitimdeki verimin artması için hangi faktörlerin araştırılması ve düzeltilmesi gerektiğini ortaya koymak açısından önemlidir.

Günümüzde teknolojinin akıllı telefonlar ve tabletlerden başlayarak hayatımızın tüm alanlarında varlığını hissettirmesi, kullanım yaşının çok aşağılara düşmesi ve yaygınlaşması, asgari düzeyde teknoloji bilgisine sahip olma zorunluluğunu ve ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Okullardaki öğrencilerin güncel hayatta edindiği teknoloji bilgi seviyesi, eğitimde kullanılacak teknoloji açısından öğretmenlerin örnek ve model olma bağlamında, öğrencilerden daha üst düzeyde bir bilgi seviyesine sahip olma zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle mevcut durumda öğretmenlerin teknoloji bilgisi algı düzeyleri, eğitimin en önemli göstergelerinden birisi haline gelmektedir. Öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri ile teknoloji bilgisi algı düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaya literatürde

rastlanmamıştır. Çalışma sonuçları farklı değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesine öncülük edebilir ve tükenmişlik konusunda yeni yaklaşımlar oluşturulmasına yardımcı olabilir. Bu bakımından çalışmamız önem arz etmektedir.

#### 1.4 SINIRLILIKLAR

Bu çalışmada toplanan veriler, 2013 – 2014 eğitim-öğretim yılında Bilecik il merkezinde bulunan ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan 225 öğretmen ile sınırlıdır.

#### 1.5 TANIMLAR

**TPAB:** *“Kavramların teknoloji ile gösterimi; pedagojik tekniklerin alandaki bilgileri öğretmek için teknolojinin olumlu biçimde kullanımı; öğrenmede kavramları neyin zor ya da neyin kolay yaptığını ve nasıl bir teknolojinin öğrencilerin karşılaştığı problemleri çözmeleri için nasıl yardımcı olacağı; öğrencilerin önceki bilgileri ve bilgi teorileri; mevcut bilgilere dayanarak yeni bilgi teorileri geliştirmek ya da eski bilgileri güçlendirmek için teknolojinin nasıl kullanılabileceği hakkındaki bilgiler bütünü”* (Koehler ve Mishra, 2009: 66-67; Mishra ve Koehler, 2006: 1028-1031; aktaran Timur ve Taşar, 2011: 840-841).

**Tükenmişlik:** *“Başarısız olma, yıpranma, aşırı yüklenme sonucu güç ve enerji kaybı veya karşılanamayan istekler sonucu bireyin iç kaynaklarında tükenme durumu”* (Freudenberger, 1974: 159).

#### 1.6 SİMGELER VE KISALTMALAR

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

BÖTE : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

TB : Teknoloji Bilgisi

PB : Pedagoji Bilgisi

- AB : Alan Bilgisi
- TPB : Teknolojik Pedagoji Bilgisi
- PAB : Pedagojik Alan Bilgisi
- TAB : Teknolojik Alan Bilgisi
- TPAB : Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi
- DT : Duygusal Tükenme
- DKB : Düşük Kişisel Başarı
- D : Duyarsızlaşma
- BT : Bilişim Teknolojileri
- P : Anlamlılık Düzeyi
- S : Standart sapma
- $\bar{X}$  : Ortalama Puan
- ANOVA : Varyans Analizi

## **BÖLÜM II**

### **ARAŞTIRMANIN KURAMSAL ÇERÇEVESİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR**

#### **2.1 TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİSİ**

Teknolojinin gelişmesiyle hayatımızın her alanında yer alması kaçınılmaz hale gelmiştir. İlk zamanlarda paha olarak fazla olduğu için her alanda yer alamasa da günümüzde edinilebilir bir fiyat skalası içerisinde yer alması sebebiyle her alana dahil olmuştur ve doğal olarak en büyük sektörlerden biri olan eğitim sektöründe de kendini göstermektedir. Sunulan, temin edilen ve gerçekleştirilen eğitimin daha kolay ve anlaşılır bir şekilde olması ve devamlılığının sağlanması adına teknolojinin nimetlerinden faydalanmaktayız. Bu, eğitim alanına teknolojinin entegre edilmesi olarak adlandırıldığı gibi yeni eğitim modellerini de karşımıza çıkarmaktadır. Günümüzde teknolojinin veya teknolojik materyallerin hayatımızda yer almasının kaçınılmaz olması, eğitim sektöründe ise pedagoji ve alan bilgilerinin olmazsa olmazlardan olması karşımıza çıkan modelleri de bu bakımdan etkilemektedir ve tüm bu gerekliliklere veya kaçınılmazlara bakıldığında “Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)” meydana gelmiştir ve modellerin yönünü de değiştirmiştir. Yedi alt faktöre sahip olan bu model de “teknoloji bilgisi (TB)” alt faktörü, eğitimcilerin teknolojik materyaller ile alakalı edinmiş oldukları ya da edinmeleri gereken bilgiye odaklanırken, “teknolojik pedagoji bilgisi (TPB)” alt faktörü ise “pedagoji bilgisi (PB)” ile “teknoloji bilgisinin (TB)” karışımı olduğu için eğitim - öğretim sürecinde teknolojik materyallerin nasıl daha aktif kullanılabileceği ile ilgilenip onların bütünlüşmesini amaçlamıştır (Bozkurt, 2016: 154).

### **2.1.1 Alan Bilgisi (AB)**

AB, disipline ait olan içeriği, konuyu ve içerdiği bilgileri kapsamaktadır (Ayaz, 2015: 11).

Mishra ve Koehler (2009) AB'yi, eğitimcinin öğreteceği konuya dair sahip olduğu bilgi şeklinde tanımlamaktadır. Her disipline ait bilgi ve derinliği farklıdır bu sebeple eğitimcilerin de sahip oldukları bilgiler ve derinlikler farklıdır.

Bir eğitim sırasında, AB genel olarak odak noktası olmasa da eğitimcinin bu alandaki bilgi seviyesi çok önemlidir (Akçay, 2009: 3).

AB konusunda bir eksiklik bulunması halinde materyallerin kullanımı konusunda sıkıntı yaratabileceği gibi yanlış bilgi aktarımına da sebep olabilir fakat AB konusunda bir eksiklik bulunmadığında ise öğretmenin özgüveni yüksek olacağı için öğrenme daha etkileşimli halde yapılabilir (Avcı, 2014: 15).

AB'ye sahip olan eğitimci, anlatım konusunda, derse veya konuya dikkati toplama konusunda ve öğrencileri güdüleme konusunda sıkıntı çekmeyeceği gibi aynı zamanda da mevcut duruma göre kendi yöntemini ve tekniklerini de geliştirebilir halde olacaktır (Gündoğmuş, 2013: 9).

### **2.1.2 Pedagoji Bilgisi (PB)**

PB, eğitimcinin öğretim süreci ile alakalı bilgisini yani öğretim tekniklerini ve stratejilerini, öğretimin amaç ve hedeflerini, öğrenmenin ne şekilde gerçekleştiğini anlamasını ve bilmesini, ders ortamını yönetmesini ve öğretimi planlamasını, öğretim ne şekilde etkili olduğunu anlamak için öğrenciyi değerlendirmesini içermektedir (Koehler ve Mishra, 2009).

PB'ye sahip olan bir eğitimci, öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini ve yetenek ya da becerilerin nasıl kazanıldığını ve bunların gerçekleşmesi için neler yapılabileceğini ve nasıl güdülenme sağlanacağını bilmeli ve bunlar ile alakalı kuramları bilmeli şeklinde ifade edilmektedir (Başat, 2015: 16; Koehler ve Mishra, 2009).

### **2.1.3 Teknoloji Bilgisi (TB)**

Geçmişte ya da günümüzde kullanılan teknolojiler hakkında kullanma bilgisini, avantajlı oldukları durumları, dezavantajları, sakıncaları gibi tüm bilgileri içermektedir (Karabuz, 2015: 52). TB, eski (kalem, kağıt. vb.) ya da yeni (internet, bilgisayar vb.) fark etmeksizin tümünün bilgisidir (Avcı, 2014: 14).

TB, donanım parçaları hakkındaki bilgileri içerdiği gibi karmaşık olmayan yazılımların ve aynı zamanda da bu yazılımların kurulum aşamaları hakkında bilgi sahibi olmayı gerektirir (Babacan, 2016: 36).

TB'nin kullanımsal, yazılımsal ve donanımsal bilgileri de içerdiğini ifade eden Koehler ve Mishra (2009), eğitimcilerden bu bilgi ve becerilere sahip olmalarının ve gelişen teknolojiye uyum sağlamalarının beklendiğini ifade etmiştir (Koehler ve Mishra, 2009). Aynı zamanda da sahip oldukları bu kazanımları, sosyal ve özel hayatlarında aynı zamanda da teknolojinin sağladığı faydaların bilincinde olup eğitim-öğretim ortamlarında etkin olarak kullanmaları istenmektedir (Karataş, 2014: 26). Ayrıca da eğitimcilerin teknoloji hakkındaki kazanımları ders ortamındaki hem etkinliklerinde hem de uygulamalarında anlam ve uyum içinde kullanmaları beklenmektedir (Kılıç, 2011: 42).

Teknolojinin eğlence amaçlı kullanımları sonucunda öğrencilerin teknolojiyi eğlence olarak görmesi, öğretimde teknolojik materyallerin kullanılması öğrencileri öğretim anlamında da güdüleceği ve onların “analiz, sentez ve değerlendirme” gibi becerileri kazanmaları anlamında da katkı sağlayacaktır (Akman, 2014: 9).

### **2.1.4 Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)**

PAB, “Amerikan Eğitim Araştırmaları Derneği” başkanı Lee Shulman olduğu zamanlarda ortaya çıkmıştır ve bu alanda birçok çalışma yapılmıştır (Acar, 2012: 4).

Shulman'a (1986) göre PAB, öğrencilerin öğretilen içeriği anlamasını veya öğrenmesini en iyi hale getiren resim, benzetme veya örneklemeleri içerir (Uğurlu, 2009: 27).

Baxter ve Lederman (1999)'a göre PAB, eğitimcinin bilgiyi neden ve nasıl aktaracağı içsel, bunu gerçekleştirirken kullanacağı materyaller ve bunların seçilmesi dışsal bir yapıdır (aktaran Güler, 2014: 27).



PAB, öğretim gerçekleştirilirken önemli açıklamalar veya tanımlamalar ile örneklemleri de içermektedir. En etkili öğretim yöntemi şeklinde bir öğretim yöntemi olmaması sebebiyle öğretmenlerin birden çok öğretim yöntemlerini uygulamayı bilmesi gerekmektedir (Mutluoğlu, 2012: 16-17).

PAB, öğretimin daha etkili ve verimli olması için, daha etkin olan ve günümüz şartlarına uygun görsellerin ve materyallerin kullanılarak öğretimin verimini artırma yollarını içermektedir (Aydın, 2015: 15).

Kazanımların etkin bir şekilde gerçekleşmesi için genel olarak yapılan hataların önüne geçip farklı öğretim teknikleri ile desteklenen farklı bakış açılarını barındıran PAB öğretimi gerçekleştirmek adına çok önemlidir. Ayrıca eğitim-öğretimi destekleyen ve pedagojik bilgiler ile bağlantılı ölçme-değerlendirme gibi durumları da içinde barındırır (Canbolat, 2011: 10).

Öğrenmenin gerçekleşmesine engel olabilecek önceki durumların önüne geçilmeli ve bu durumlara karşı önlem alınarak öğretim, öğretmenler tarafından etkili olacak bir şekilde yeniden düzenlenmelidir (Öner, 2010: 25).

Ayrıca PAB, öğretimin içeriği ile ilgili bilgileri (önemli kavramlar, kavram haritası, öğretilmesi gereken bilgiler vb.) içerdiği gibi nasıl öğretileceği ile ilgili bilgileri de (amaçlar, hedefler, kazanımlar, öğretim ortamı, zaman vb.) içermektedir (Uşak, 2005: 24).

### **2.1.5 Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)**

TAB, içerisinde hem AB'yi hem de TB'yi barındırması sebebiyle, anlatılan içerik ve eğitimde kullanılabilen teknolojileri bir bütün olarak algılamak gereklidir ve öğretmenler içeriği nasıl etkili bir şekilde anlatırım, öğretirim diye düşünmelidir (Kaya, 2015: 19).

TAB, öğretmenlerin içerik bilgilerini aktarırken kullanabileceği teknolojilere ait bilgileri kapsamaktadır (Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, Clair ve Harris, 2009; Bağrıyanık, 2015: 18).

TAB, öğretilen bilginin eğitim teknolojileri ile beraber kullanılması sonucu ortaya çıkan bilgidir (Gencosman, 2015: 34). Eğitimcilerin yalnızca AB'ye sahip olması bir yeterlilik olmadığı gibi AB, teknoloji ile birlikte etkileşimli olarak kullanıldığında

AB'nin bazı kısımları ile ilgili farklılıklar ortaya çıkacaktır ve eğitimci bunların da bilincinde olmalıdır (Mishra ve Koehler, 2006). Örnek olarak, bir kavrama ait konuyu yazılım aracılığıyla anlatırken sadece o kavramı bilmek yetmeyecek, teknoloji devreye girdiğinde ortaya çıkacak olan grafiklerin de ne anlama geldiğini bilmek ve yorumlayabilmek gerekli olacaktır (Ay, 2015: 18).

### **2.1.6 Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)**

TPB, teknolojinin katılımıyla nihai hedef olan öğrenmenin değişimine odaklanmaktadır ve ayrıca pedagoji teknikleri ile teknoloji birlikte kullanıldığında “öğretime katkı mı sağlıyor yoksa sınırlıyor mu?” açısından bakarak teknik ya da stratejilerde değişiklikler yaparak sınırlamaları ortadan kaldıracak uygun teknolojilerin kullanımını kapsamaktadır (Doğru, 2016: 27-28).

Yazılımları öğretim amacıyla ortaya çıkanlar ve öğretim amacıyla ortaya çıkmayanlar olarak ikiye ayıracak olursak, öğretimde sadece öğretim amacıyla ortaya çıkanlar kullanılır diye bir kural yoktur. Öğretim amacıyla ortaya çıkmayanlar da kullanılabilir ama bunun için öğretmenlerin bu yazılımlar ile ilgili derin bir bilgiye sahip olmaları ve bu yazılımları öğretim için nasıl kullanabileceği konusunda kendilerini geliştirmeye açık olmaları gerekmektedir (Dikmen, 2015: 11).

TPB öğretmene teknoloji yönünden de katkı sağlar ve öğretmenin, materyallerin güçlü ve zayıf yönleri, kullanımları ve amaçları hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamaktadır, ayrıca eğitim teknolojilerinin katkıları ile sınırlılıklarını da inceleyerek teknikler geliştirmemizi sağlar ve bu tekniklerin uygulanabilmesi adına gereken pedagoji bilgilerini ve becerilerini de içerir (Ergene, 2011: 11).

TPB, öğretmenlerin kullanacakları teknolojik materyalleri pedagoji ilkelerine dikkat ederek belirlemesine katkı sağlar. Örnek olarak öğretmen, TPB'si sayesinde dersinde eğitimin nasıl daha verimli olacağını düşünerek video materyalini kullanmayı seçebilir ama bu materyalin hangi video olacağını belirlerken öğrencilerin seviyesini dikkate alarak daha etkili olan bir video materyalini kullanıp daha verimli eğitim gerçekleştirebilir (Kabaran, 2016: 15).

### 2.1.7 Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)

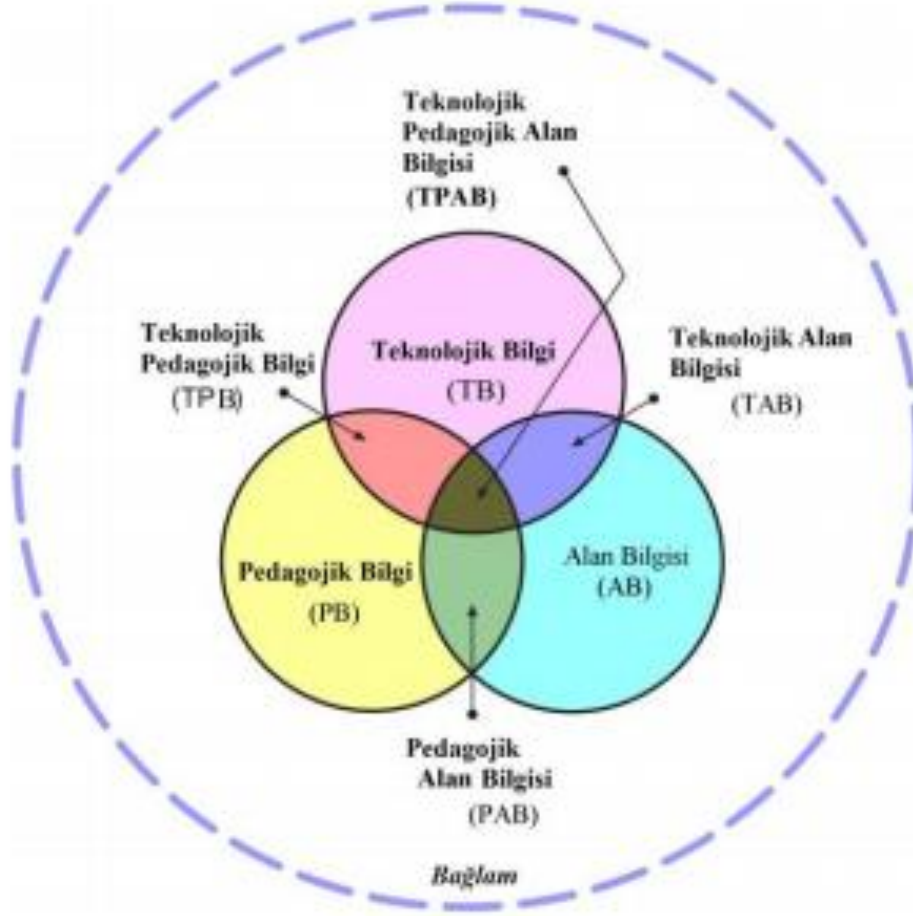
TPAB; Shulman (1986) sayesinde hayatımıza giren “pedagojik alan bilgisi (PAB)” ile “teknoloji bilgisinin (TB)” bir araya gelmesiyle ortaya çıkan, içinde onları da barındıran bilgilerin bütünüdür (Canbazoğlu Bilici ve Yamak, 2014: 42).

Angeli ve Valanides (2008), TB, PB ile AB'nin birlikte etkili bir şekilde kullanılması yani bir araya gelmesiyle ortaya çıkan TPAB için “tümleşik ve eşsiz bir bilgi” ifadelerini kullanmıştır. Bu bağlamda, eğitimin verimli bir şekilde gerçekleşmesi adına eğitimcinin sahip olması gereken bazı bilgi türleri ortaya çıkmaktadır. Teknolojinin desteği ile öğretilecek bilginin zor ya da çok zaman alacak olmasının da önüne geçilebileceğini ifade eden Angeli ve Valanides, teknolojinin sadece bir araç olmadığını, öğretim ortamlarının öğrenme sürecine katkı sağlayacak biçimde teknolojik açıdan zengin bir biçimde oluşturulması gerekliliğini vurgulamıştır (Kılıç, 2015: 20).

TPAB, TB, PB ile AB'nin birleşmesinden farklıdır ve gelişmeye devam eden bilgi çeşididir (Mishra ve Koehler, 2006). Daha geniş tanımı ile “*TPAB, kavramların teknoloji ile gösterimi; pedagojik tekniklerin alandaki bilgileri öğretmek için teknolojinin olumlu biçimde kullanımı; öğrenmede kavramları neyin zor ya da neyin kolay yaptığını ve nasıl bir teknolojinin öğrencilerin karşılaştığı problemleri çözmeleri için nasıl yardımcı olacağı; öğrencilerin önceki bilgileri ve bilgi teorileri; mevcut bilgilere dayanarak yeni bilgi teorileri geliştirmek ya da eski bilgileri güçlendirmek için teknolojinin nasıl kullanılabilceği hakkındaki bilgilerin bütünü*” halinde tanımlanır (Koehler ve Mishra, 2009: 66-67; Mishra ve Koehler, 2006: 1028-1031; aktaran Timur ve Taşar, 2011: 840-841).

Niess (2005), teknoloji desteğiyle bir öğretme gerçekleştirme ile teknolojinin desteklediği bir ortamda öğrenme gerçekleşmesinin farklı olduğunun üstünde durarak öğretmenlerin, öğretimi gerçekleştirirken teknolojiyi nasıl kullanacaklarını, öğrencilerin o teknolojiye karşı algılarını ve bu algının seviyesini, o teknolojik materyalin avantajlarını ve dezavantajlarını da bilmeleri gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca öğrencilerin teknolojiye olan algılarının önemli olduğunu vurgulamıştır.

TPAB'ın yedi alt faktörü bulunmaktadır ve bu alan ile ilgilenen veya bu alanda çalışan araştırmacılar bu yedi alt faktörü tanımlamışlardır (Koehler ve Mishra, 2006).



Şekil 1. TPAB ve Alt Faktörleri (Bilici, Yamak ve Kavak, 2012)

Şekil 1’inde gösterdiği üzere TPAB, TB, PB ve AB’nin birbirleriyle etkileşim kurduğu ve bu etkileşim sonucunda kesiştikleri bölgededir (Albayrak Sarı, Canbazoğlu Bilici, Baran ve Özbay, 2016: 5). TB, PB ve AB’nin etkileşimi sonucu oluşan TPAB kesişim noktasıdır ve öğrenmenin etkili bir biçimde gerçekleşmesi için bahsi geçen alanda mevcut bulunan teknolojilerin öğretmen tarafından etkili bir biçimde kullanılma bilgisidir (Kaya, Kaya ve Emre, 2013: 2356).

TPAB, öğretmenin eğitimde teknolojiyi etkin bir şekilde kullanma bilgisi olarak tanımlanan ve son zamanlarda çoğu eğitimcilerin ve araştırmacıların üzerinde çalıştığı bir yaklaşımdır (Baran ve Canbazoğlu Bilici, 2015: 16-17). TPAB, her biri eşit derecede önemli olan AB, PB ve TB’nin birbirleriyle etkileşimlerinin haricinde aynı zamanda ilişkilerini de açıklamaktadır (Kaya, 2010: 36-37).

Niess, (2005), TPAB’ı meydana getiren alt faktörlerin bir araya gelmesinin şans eseri değil bir sürece bağlı geliştiğini belirtmiştir ve bu süreci, öğretim sürecine

teknolojik materyaller dahil olduğunda öğretimin nasıl etkilendiğinin doğru anlaşılması, teknolojik materyaller yardımı ile öğretim gerçekleştirilecek olduğumuzda kullanacağımız öğretim teknikleri ile stratejilerin bilinmesi, öğretimde teknolojik materyaller kullanılacak ise öğrencilerin sahip olduğu öğrenme durumları ile ilgili bilgiye sahip olunması, öğretim sürecine teknoloji dahil edilirken hangi teknolojinin veya materyalin dahil edileceğinin bilinmesi gerektiği şeklinde ifade etmiştir (Karataş, 2014: 24).

TPAB'ın alt faktörlerinden "TB", öğretim gerçekleştirirken yardımcı olacak görüntü ve ses ile ilgili dosya ve materyalleri, projeksiyon, akıllı tahta, grafik tablet, bilgisayar gibi aletleri; "PB", öğretim gerçekleştirme sürecinde kullanılacak veya izlenecek yöntemleri, teknikleri ve stratejileri; "AB" ise öğretimi gerçekleştirilecek olan bilgiyi tanımlamaktadır (Özkan, 2013: 12).

TPAB'ın, önemini giderek arttıran bir konu olduğunu ve sürekli olarak TPAB ile alakalı çalışmalar gerçekleştirildiğini belirten Aktaş (2015: 18), 2005 ile 2010 yılları arasında ortak bir tanımlama yapılmaya çalışıldığını, 2010 ile 2015 yılları arasında ölçekleri geliştirilen başka değişkenlerle olan ilişkilerinin incelendiğini, 2015 yılından sonra ise eğitimcilerin TPAB ile alakalı gelişme göstermek üzere çalışmaların olduğunu ifade etmiştir.

### **2.1.8 TPAB İle İlgili Yapılmış Çalışmalar**

Niess (2005), mezun olan 22 öğretmen adayıyla yaptığı çalışma da TPAB'larını değerlendirmiştir ve çalışma süresi bir sene sürmüştür. 14 adayın TPAB algı seviyeleri yüksek, 8 adayın ise düşük çıkmıştır.

Öztürk (2011), branşı sınıf öğretmenliği olan 239 öğretmen adayının TPAB'larını çeşitli değişkenler açısından değerlendirmiştir ve çalışma sonunda cinsiyet değişkeni açısından hiçbir alt faktörde anlamlı seviyede farklılaşma olmadığını, teknolojiyi kullanırken kendilerini yeterli hissedip hissetmemeleri açısından ise tüm alt faktörlerin anlamlı seviyede farklılaştıklarını bulmuştur.

Karataş (2014), 445 öğretmene TPAB öz-yeterliliklerini değerlendirmek için anket uygulamıştır. Bulgularına bakacak olursak genel anlamda öğretmenlerin TB alt faktörü orta seviyede, geriye kalan alt faktörleri iyi seviyededir. Kendilerini TPAB açısından üst yeterlilik algısına sahip yaş grubu ise 30 yaş ve altı olan

öğretmenlerdir. Bekar öğretmenlerin TB, TPB, TAB ile TPAB alt faktörlerinde diğerlerine göre yeterlilik algılarının daha üst seviyede olduğu belirtilmiştir. Mezun olunan fakülteler açısından inceleme yapıldığında ise anlamlı düzeyde farklılaşma görülmemiştir. Bilgisayar sahibi olma açısından bakıldığında bilgisayar sahibi olanların TB ve TPAB alt faktörlerinde diğerlerine göre daha üst seviyede bir algıya sahip oldukları görülmüştür.

Karabuz (2015), yaptığı çalışma sonucunda, teknoloji algı seviyelerinin yüksekliği veya bilgisayar eğitimi almış oldukları için TPAB profil seviyelerinin yüksek olduğunu belirtmiştir. TPAB profil seviyeleri ile TPAB profil seviyelerine etki eden faktörleri, kişi bazında incelediğinde ise çoğu adayın TPAB seviyesinin yüksek olduğunu ve tüm alt faktörler ile ilişki içerisinde olduğunu belirtmiştir. PB, TB, PAB ile TPB alt faktörleri yüzde 50'den fazla adayın TPAB seviyesiyle ilişki içerisinde olduğu için bu alt faktörlerin TPAB'a daha çok etki ettiği çıkarımı yapılmıştır. TPAB seviyesi ile "eğitim felsefesi ve teknoloji farkındalığı" seviyesi arasında pozitif yönde yüksek bir ilişki olduğu belirtilmiştir.

Karadeniz ve Vatanartıran, branşı "sınıf öğretmenliği" olan, faal olarak Edirne'deki ilkokullarda öğretmenlik yapan, verilerini internet ortamı aracılığıyla veren 441 adet öğretmen ile TPAB'larının demografik ve teknolojiye ait değişkenleri ile ilişkilerini inceledikleri bir çalışma yapmışlardır. Öğretmenlerin TPAB algılarını yeterli seviyede gördükleri ve "eğitim durumları" ile "TPAB" alt faktörleri arasında anlamlı farklılaşma görülmemiştir. TB'lerinin "cinsiyet" açısından anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ve bu farklılaşmanın sebebinin erkeklerin TB algısının daha üst seviyede olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. AB ve PAB alt faktörleri açısından hizmet yılı 16 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin yeterlilik algısı, hizmet yılı 1-5 yıl arası olan öğretmenlere göre daha üst seviyede çıkmaktadır. Teknoloji ile alakalı alınan hizmet içi eğitiminde TB ve AB alt faktörlerine olumlu yönde etkisi olduğu bulunmuştur (Karadeniz ve Vatanartıran, 2015).

Babacan (2016), branşı "fen bilimleri" olan aday öğretmenlerin TPAB yeterliliklerini ve TPAB öz-yeterlilik seviyelerini belirlemek ve "Özel Öğretim Yöntemleri-II" dersi içeriğinde uygulanan "teknoloji destekli mikro öğretim" uygulamalarının bunlara olan etkisini belirlemek amacıyla çalışma yapmıştır. Yapılan bu çalışmanın sonuçları ise; yapılan uygulamaların aday öğretmenlerin TPAB öz-yeterliliklerinde ve TPAB'ın alt faktörlerinin öz-yeterliliklerinde artış sağladığı ve aday öğretmenlerin

teknolojiyi entegre etme ve kullanma becerilerinde artış olduğu bulunmuştur. Ayrıca bu uygulamalar sayesinde, ölçme-değerlendirme yaparken teknolojiyi kullanma becerisinin ve ders sırasında teknolojik materyaller ile kavram yanılgılarını ortaya çıkarma becerilerinin geliştiğini, teknoloji kullandıklarında öğretim tekniklerinin etkilendiğini belirtmiştir. Sonucunda TPAB seviyelerini arttırmada uygulamaların etkin olduğu çıkarımını yapmıştır.

Ateş ve Avcı, yaptıkları çalışmanın sonucunda çalışmaya katılan öğretmenlerin öz-yeterlilik algılarının TPAB, TPB, TAB ve TB alt faktörlerde orta seviyenin üstünde olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca TB ve TAB alt faktörlerinde erkek öğretmenlerin, TB alt faktöründe “fen bilgisi öğretmenliği” mezunlarının, bütün alt faktörlerde az hizmet süresine sahip olan ve öğretim amacıyla bilgisayar kullanım yılı fazla olan öğretmenlerin diğerlerine göre daha yüksek algı seviyesine sahip olduğunu bulmuşlardır (Ateş ve Avcı, 2018).

Chai, Koh ve Tsai (2010), 889 aday öğretmen ile yaptıkları çalışma sonucunda; TB, PB, AB ile TPAB seviyelerinde anlamlı farklılık olduğunu ve “bilgi ve iletişim teknolojileri” eğitimlerinin öğretmenlerin TPAB algı seviyelerini artırıcı etkisi olduğunu belirtmişlerdir.

## 2.2 TÜKENMİŞLİK

Günümüzün başlıca sorunlarından birisi olan tükenmişliğin ilk defa 1970’li yıllarda Amerika kıtasında müşteri hizmetleri çalışanı olan kişilerin yaşadığı mesleki buhranı anlatmak için kullanılması söz konusudur (Kumbasar, 2016: 23; Sütü, 2013: 22-23).

Tükenmişlik sendromunu "mesleki bir tehlike" şeklinde ilk olarak 1974’te Freudenberger tanımlamıştır (Freudenberger, 1974; Sütü, 2013: 23).

Dünya Sağlık Örgütü’nün (1998) yayınladığı raporda tükenmişlik; bireyin, çok çalışmaktan kaynaklanan duygusal yorgunluğunun yoğunluğu sebebiyle hem görev hem de mesuliyet anlamında yapması gerekeni yapamaması şeklinde tanımlanmıştır (Yıldız, 2015: 25).

Tükenmişlik kavramının, Türk Dil Kurumu'nun internet sitesinde bulunan sözlüğündeki anlamı, gücünü yitirme, gereken çabayı gösterememe şeklindedir (WEB1).

Tükenmişlik, mesleği yüzünden duygusal isteklerle karşılaşan veya devamlı olarak insanlarla birebir çalışma halindeki bireylerde gözlemlenen, fiziki dermansızlığın, yorgunluğun, çaresizliğin ya da umutsuzluğun, işlerine, hayatlarına veya başkalarına negatif tavırların yansıtılması durumunda ortaya çıkan sendrom olarak tanımlanmaktadır (Adıgüzel, 2016: 13; Çil, 2016: 18-19; Maslach ve Jackson, 1981).

Tükenmişlik sendromu, yoğun çalışma temposu ve duygusal tükenmişlik ile oluşan, yoğun ve sürekli olan strese karşı gösterilen tepkidir (Sağır, 2015: 31).

Tükenmişlik, bireylerle birebir etkileşim içerisindeki mesleklerde çalışan bireylerin sıkça yaşadığı bir sendromdur (Sünter, Canbaz, Dabak, Öz ve Peşken, 2006: 10).

Öğretmenlerde tükenmişlik, yorgunluğun, uykusuzluğun aynı zamanda da bir takım psikolojik kökenli hastalıkların sebebi olabilmektedir. Kişide mesleğinden uzaklaşma, işi ile alakalı kişilere ilgisiz davranma, olumsuz duygular içerisinde olma, mesleğine veya kurumuna karşı soğuma gibi tükenmişlik belirtileri görülebilmektedir (Acar, 2016: 20).

Öğretmenlerin tükenmişlikleri veya stresleri, ailesini, öğrencilerini, yöneticilerini veya velilerini kısacası çevresindeki herkesi etkiler ki bu da bir şekilde toplumun tümüne yansımaktadır (Friedman ve Farber, 1992).

### **2.2.1 Tükenmişlik Modelleri**

Tükenmişlik konusundaki araştırmaların incelenmesi sonucu, araştırmacıların farklı tükenmişlik modelleri geliştirmiş olduğu görülmektedir. Bunlardan bazıları; “Freudenberger Modeli” (1974), “Edelwich ve Brodsky Tükenmişlik Modeli” (1980), “Cherniss Tükenmişlik Modeli” (1980), “Perlman ve Hartman Tükenmişlik Modeli” (1982), “Meier Tükenmişlik Modeli” (1983), “Golembiewski Tükenmişlik Modeli” (1983), “Suran ve Sheridan Tükenmişlik Modeli” (1985), “Pines Tükenmişlik Modeli” (1988) ve “Maslach Modeli” (1981)'dir.



### **2.2.1.1 Freudenberger tükenmişlik modeli (1974)**

Freudenberger (1974: 159) tükenmişliği, başarılı olamama, duygusal deformasyon, enerjinin ve gücün kaybedilmesi, karşılanamayan istekler sonucunda bireyin içsel tükenmişlik hali olarak açıklamaktadır (Çınar, 2016: 4; Polatçı, Ardiç ve Türkan, 2014: 283; Sağlam Arı ve Çına Bal, 2008: 132; Sılığ, 2003: 10).

Bireylerin yorgun olması, baş ağrılarının olması, mide rahatsızlıklarının olması gibi fiziksel belirtiler göstermesi ve buna bağlı olarak bireyin kendi içinde oluşan tükenmişlik halidir (Freudenberger, 1974:159; Güven ve Sezici, 2016: 114).

### **2.2.1.2 Edelwich ve Brodsky tükenmişlik modeli (1980)**

Edelwich, tükenmişliği, başka insanlara yardımcı olunan mesleklerdeki çalışanlarda çalışma şartları sonucunda bireylerin enerjilerinde, idealizmlerinde ve amaçlarında gözlemlenen ve devamlı artan kayıplar olarak tanımlamaktadır (Edelwich ve Brodsky, 1980:14).

Edelwich ve Brodsky (1980), bu alandaki çalışmaları, çalışmalarını sırasında görüştikleri bireylere ait gözlemleri ve tecrübeleri sonucunda, tükenmişlik sendromunun dört safhası olduğunu ve bu safhaların peş peşe ilerleyip bir süreç oluşturduğunu ve bu sürecin Tükenmişlik sendromu olduğunu belirtmişlerdir (Saçlı, 2011:12).

**Şevk ve Coşku Dönemi:** Bu aşamada aşırı umut besleme, enerjisinde artış, hayali boyutlarda meslek açısından beklenti içerisinde olma görülmekte; birey için mesleğinden daha önemli bir varlık ya da durumun olmamasıdır (Edelwich ve Brodsky, 1980; Uğurlu, 2012: 75).

Başlarda kişinin hem umutlarında ve enerjisinde artış olması hem de işinde idealleri olması söz konusudur. Ama çalıştığı ortamda oluşan uygulamadaki sorunlar, önyargılar, eleştirilerin sıklaşması, bireyin kendisine ya da hayatındaki sevdiği, zevk aldığı alanlara yeteri kadar zaman ayıramayışı, enerjisinin yetersiz kalması veya ortamına alışamaması nedeniyle durağanlaşan bir döneme girer (Edelwich ve Brodsky, 1980; Gezer, 2008: 30).

**Durgunluk Dönemi:** Birey yapılması gereken görevlere veya çalışma ortamına karşı motive olmakta zorlanır ve istek seviyesinde azalma olur (Dinç, 2008: 8). İlgi ve

istekler, ideallerin yerine maddiyata doğru kayar ve ekonomik anlamda rahatlama, yaşam koşullarının iyileşmesi ve boş vakitlerde farklı aktivitelerde bulunma gibi iş ile alakalı olmayan bir hale gelmektedir (Akten, 2007: 36). Bu sebeple prensipler önemini yitirmekte, kıdem ve başarı anlamsız hale gelmekte, mesleki haz azalmakta ve sosyal hayat ön plana çıkmaktadır (Akyüz, 2012: 12).

**Engelleme Dönemi:** Bu dönemde; kişi mesleki anlamda etkin oluşunu, hem işinin anlamı hem de bireysel değerleri bakımından işinin ortaya çıkan neticelerini değerlendirir ve duygu yönünden, fiziki açıdan veya davranış olarak problemler meydana gelebilir (Saçlı, 2011: 13).

Bireyin, insanlara yardımcı olmaması veya yardımcı olurken kendini ihmal etmesi sebebiyle engellenme ortaya çıkmaktadır ve süreklilik arz etmesi ile tükenmişlik sendromunun son safhasına geçilmektedir (Şekerci, 2015: 16).

**Apati Dönemi:** Apati döneminde, oldukça derinden hem duygusal olarak kopma ve duygusal olarak bağlanamama hem de umutlanmama veya inanmama halleri görülebilir. İşine değer vermez ve ona az zaman ayırır hale gelinebilir (Edelwich ve Brodsky, 1980; Taze, 2008: 19).

Çalışan kişilerin işlerine önem vermemesi, onların gerçekleştirmeleri gereken görevlerine de yansır ve mesai saatlerine uymamalar, görev yapılırken özen göstermeyip dalgınlık hali içinde olmalar, boşvermişlik hali içinde olmalar gibi durumlar gözlenebilir (Karlıdağ, 1998: 16).

### **2.2.1.3 Cherniss tükenmişlik modeli (1980)**

Bu model, tükenmişliği ansızın karşılaşılan bir semptom değil bir sürece bağlı gelişen bir sendrom olarak görmektedir. Bu süreç; bireyin çalışma ortamı veya işiyle alakalı yaşadığı stres ve sorunlara tepkisi ile başlar, bunlara karşı kendini savunma gereği hisseder ve tepki olarak duygusal anlamda kopmalar gerçekleşir, strese ve sorunlara bir uyum sağlama çabası göstererek de son bulur (Dinç, 2008: 20).

Yaşanan süreç sonunda, bireyin motive olamaması, işi ile alakalı herhangi bir amaca sahip olmaması, çevresindekilere hatta iletişim kurduğu herkese karşı negatif davranması ve işi ile ilgili bir mutluluk ve tatmin yaşamaması gibi durumlar görülebilmektedir (Cherniss, 1980; Yıldırım, 1996: 3-4).

#### **2.2.1.4 Perlman ve Hartman tükenmişlik modeli (1982)**

Perlman ve Hartman'a (1982) göre tükenmişlik; sürekli devam eden ve gittikçe kronikleşen stres ve gerilime duygusal açıdan karşılık olarak verilen cevaptır ki bu cevap yalnızca fiziki olarak değil aynı zamanda da duygusal olarak tükenme, verimsiz bir biçimde gerçekleştirilen görevler ya da işler ve çevresindeki kişilere karşı giderek duyarsızlaşma bileşenlerinden oluşmaktadır (Sılığ, 2003: 15).

Bu model, hissedilen stres seviyesi, olayların strese yöneltme seviyesi, stres anında ortaya çıkan tepkiler ve sonuçları olmak üzere dört aşamada gerçekleşmektedir (Baysal, 1995: 30; Gürses, 2006: 12; Sılığ, 2003: 17).

Perlman ve Hartman (1982), tükenmişliğin kavramını oluştururken kendilerinden önceki tanımlamaları sentezleyip, içeriklerini analiz ederek bir tanımlama yapmıştır (aktaran Gürses, 2006: 11).

#### **2.2.1.5 Meier tükenmişlik modeli (1983)**

Meier (1983) tükenmişliği, kişilerin yaptıkları işler sonucunda olumlu dönütler almaması, kontrolü elinde olan bir yaşantıya sahip olamaması sebebiyle zaman içerisinde kendini kişisel olarak yeterli görmemesi, ödüllerin az ve cezaların çok olması sonucunda ortaya çıkan bir durum olarak tanımlamaktadır. İnsan, yaptığı iş açısından da merkezi bir rol üstlenmek istemektedir ve dönütler, yaşam kontrolü gibi olumsuz etkenler sebebiyle mesleğinden soğuma evresine geçebilmektedir ve zamanla kendini yetersiz görebilmektedir (Soykan, 2012: 23).

Tükenmişliğin hep aynı işleri aynı şekilde sürekli yeniden yapılması sonucu ortaya çıkan durum olarak görüldüğü ve üç safhadan oluştuğunu belirten Kavoglu (2009: 58), ilk safhanın az olan pozitif dönüt beklentisi ile fazla olan ceza beklentisi olduğunu, ikinci safhanın yüksek olan mevcut dönütleri kontrol edebilme beklentisi olduğunu ve son safhanın kontrol edebilmek için gereken davranış şekillerini gösterme açısından bireysel yeterlilik beklentisinin düşük olması olduğunu belirtmiştir ve beklenti seviyesi ile kaygılanma ve korkma gibi negatif hisler taşımamanın ters orantılı olduğunu ve seviye düştükçe negatif hisler taşıma ihtimalinin artacağını belirtmiştir.

### **2.2.1.6 Golembiewski tükenmişlik modeli (1983)**

Golembiewski'nin modelinde ise tükenmişliğin bir süreci olduğu ve sürecin gittikçe duyarsız hissetme ile başladığı, sonra bireyin performansını olumsuz yönde etkilediği, daha sonra da olumsuz performans gösteren bireyin başarısının da olumsuz yönde etkilenmesi sebebiyle duygusal açıdan tükenmesi ile son bulduğu belirtilmiştir (Golembiewski, Munzenrider ve Carter, 1983; Sağlam Arı ve Çına Bal, 2008: 134).

### **2.2.1.7 Suran ve Sheridan tükenmişlik modeli (1985)**

Eric Erikson'un (1950, 1959) kişilik gelişimi kuramını temel alan model, kimlik ile rol karışıklığı, yeterli olma veya olmama, verimli olma ile durgunlaşma, tekrar bir araya getirme ile hayallerin yıkılması olmak üzere 4 safhadan oluşmaktadır (Suran ve Sheridan, 1985'ten aktaran Poyraz ve Sürücüoğlu, 2015: 11).

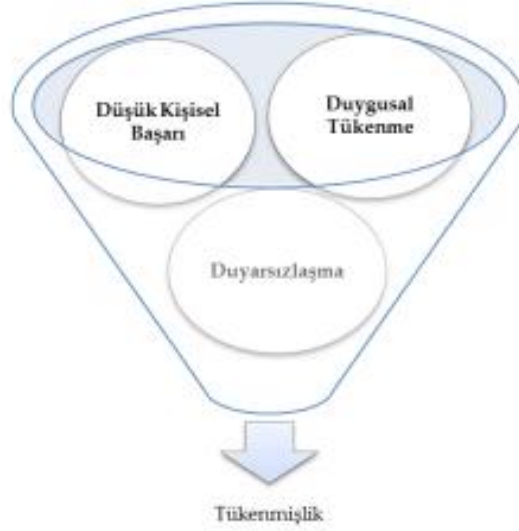
### **2.2.1.8 Pines tükenmişlik modeli (1988)**

Bu model tükenmişliği, kişileri içten içe tüketen çalışma ortamlarının, kişilerde sebep olduğu fiziki açıdan, duygusal ve mental açıdan bitkin hissetme hali şeklinde tanımlanır ve tükenmişliğin, fiziksel alt faktör (kişinin kendini yorgun, halsiz veya enerjisiz hissetmesi), duygusal alt faktör (kişinin umutsuz, çaresiz ve bitkin hissetmesi) ve zihinsel alt faktör (kişinin kendine ve işine değer vermeyip kötü tavırlar içerisinde olması) olmak üzere 3 alt faktörü olduğu belirtilmektedir (Dalkılıç, 2014; Pines ve Aronson, 1988).

### **2.2.1.9 Maslach modeli (1981)**

Tükenmişliği; bireyin işiyle alakalı kronik hale gelen ve iş ortamındaki kişilerle yaşanan ilişkilerde kaygı oluşturan durumlara, sürekliliği olan duygusal bir tepki olarak tanımlamaktadır ve DT, D ile DKB olarak 3 alt faktörden oluştuğu belirtilmektedir (Maslach, Schaufeli ve Leiter, 2001).

Tükenmişlik, “3 alt faktörü olan (DT, D, DKB) ruhsal bir sendrom” şeklinde tanımlanmıştır (Ardıç ve Polatçı, 2009: 23; Maslach ve Jackson, 1986; Sezgin, 2010: 37).



Şekil 2. Maslach Tükenmişlik Modelinin Alt Faktörleri (Seferoğlu, Yıldız ve Avcı Yücel, 2014: 350)

**DT (Duygusal Tükenme):** Bu alt faktör, insanlar ile yüz yüze iletişim kurulan mesleklerde çalışan bireylerde daha çok görülmektedir (Akçamete, Kaner ve Sucuoğlu, 2001; Erkul, 2014: 7; Kaya ve Özhan, 2012: 116-117; Yıldırım, 2016: 16).

Bu alt faktör, tükenmişlik sendromunun; ilk safhası, diğerlerine nazaran önem derecesi en yüksek olan ve belirtileri en açık şekilde görülen alt faktör ve kişisel anlamdaki stres seviyesinin temsil ettiği alt faktör olarak tanımlanmaktadır (Maslach ve diğerleri, 2001).

Çalışma hayatında gerçekleştirilen ya da gerçekleştirilmesi planlanan görevlerin insanda yarattığı stres seviyesi ile alakalı alt faktör olarak tanımlanan DT (Maslach ve Leiter, 1997), bireyin gelecekteki görevleri veya sonuçlandığı görevleri nedeniyle çok enerji sarf etmesi ve zamanla kendini tükenmiş, bitmiş ve yıpranmış hissetmesi gibi olumsuz duygulara kapılması olarak tanımlanabilir (Başören, 2005: 4).

Performans anlamında sınırlarını zorlayacak kadar fazla çalışan bireyler kendilerini duygusal olarak yorgun hissederken bir de başka bireylerin istekleri ve arzularını karşılamaya çalışırken bu yoğunluğu kaldıramayıp ezilmesi olarak belirtilmiştir (Üngüren, Doğan, Özmen ve Tekin, 2010: 2923).

Bireylerin duygusal açıdan kendilerini bitik hissetmeleri, enerjilerinin kalmadığını düşünmeleri sebebiyle ilgi seviyelerinin azalması ile sonuçlanmaktadır (Oktar, 2015: 28-29; Şıklar ve Tunalı, 2012: 76).

Olumlu duygularda (kendine ve başkalarına gösterdiği saygıda, insanlara olan sevgisinde, başkalarına gösterdiği nezakette) azalmalar, olumsuz duygularda (negatif hisler taşıma, kimseye güvenmeme, birden sinirlenme, sürekli bir gerginlik halinde olma, sürekli olarak çevresiyle sorunlar yaşama, gereksiz tartışmalar yaratma) artışlar gözlenebilir ve bunlar DT'nin belirtileri arasındadır (Aslan, Kiper, Karağaoğlu, Topal, Güdük ve Cengiz, 2005: 2-3; Gül, 2014: 3).

Tükenmişlik sendromu ile alakalı insanlarla görüşüldüğünde, bu sendroma maruz kalmış kişileri ifade ederken en fazla DT hissinden bahsetmiş oldukları belirtilmiş ve bu yüzden raporlarda en çok yer alan alt faktörün DT olduğu ifade edilmiştir (Akten, 2007: 49).

**D (Duyarsızlaşma):** Bu alt faktör, tükenmişlik sendromunun; hizmet veya ürün alan bireylere olumsuz tavır ve davranış içerisinde olunması, mesleğine, görevine veya kurumuna karşı tepkisiz veya kayıtsız kalınması ve kişilerin başkalarıyla arasındaki ilişkileri temsil ettiği alt faktör olarak tanımlanmaktadır (Karsavuran, 2014: 136).

Tükenmişlik sendromu yaşayan ve bu seviyede bulunan bireyler çalışma veya sosyal hayatlarında çevresindeki bireylere karşı olumsuz (önemsememek, dikkate almamak gibi) tutum ve tavırlar sergilerler ve bu davranışların normal olduğunu savunurlar (Koç, 2015: 6; Sağlam Arı ve Çına Bal, 2008: 133-134).

Bireyin çalışma hayatındaki çevresine veya hizmet ya da ürün alan bireylere karşı duygusal tükeniş miktarına göre artarak devam eden olumsuz (önemsememe, ilgi duymama, dikkate almama, alay etme, dalga geçme küçük düşürme) tavır ve tutumları insani seviyelerin dışına da çıkabilmektedir (Ayan, 2015: 121-122; Sönmezer, 2015: 19-20).

Tükenmişlik sendromunun D alt faktörü seviyesinde olan bir birey, insanlar ile ilgili güven sorunları yaşar ve yalnız kalmak için çaba gösterir ki bu zamanla iletişim

kurduğu bireylere saygısızlık derecesine varan tavır ve tutumlar göstermesine sebep olabilmektedir (Terkeş, 2015: 36).

Giderek yalnızlığı seçen hatta sevmeye başlayan birey insanlardan uzaklaşır ve sürekli olarak olumsuzluk içerisinde bulunur ki bunun sonucunda da bireyin gösterdiği performans seviyesi aşağı doğru inme eğiliminde olacaktır (Altın, 2015: 18).

**DKB (Düşük Kişisel Başarı):** Kişinin çalışma hayatında karşılaştığı problemleri çözmemesi sonucunda kendisi ile ilgili olumsuz düşünerek yetersizlik içerisinde olduğunu hissetmesi biçiminde tanımlanmaktadır (Koç, 2015: 6). Bireyin kendisinden yardım talep edildiğinde, gerekli yardımı sağlayamayacağını düşünmesi şeklinde açıklanmaktadır (Helvacı ve Turhan, 2013: 60).

DKB alt faktörü içerisinde olunan birey, her olayda olumsuz düşünür ve hatta kendine karşı bile olumsuz düşüncelere bürünür ve kendini suçlamaya meyilli hale gelebilmektedir (Yakın, 2014: 8).

Başkalarından saygı görmediğini, kimsenin ona güvenmediğini düşünen birey gittikçe kendini yeterli görmemeye başlar ve bu da gösterdiği performansı etkilemektedir ve birey işinde gerileme dönemine başlamaktadır (Gezer, Yenel ve Ahan, 2009: 245).

Bireyin tükenmişlik sendromunun bu safhasındaki düşüncesinin yeterli seviyede olmaması ve negatifikler içerisinde yer alması şeklinde açıklanmaktadır (Kervancı, 2013: 20; Sağlam Arı ve Çına Bal, 2008: 134).

Kendisinin başarılı olmadığını, yeterli olmadığını ve boşa kürek çektiğini düşünen birey çaresizlik içerisinde yer almaktadır ve bu, sosyal veya iş hayatını olumsuz etkileyerek başarı gösterememesine sebep olmaktadır (Polatçı ve diğerleri, 2014: 284-285).

### **2.2.2 Tükenmişliğin Nedenleri**

İnsanoğlu bir iş gerçekleştirdiğinde yani bir başarı sağladığında, o başardığı işin devamlılığının olmasını ve insanoğluna fayda sağlaması gerektiğini düşünür ve bu beklenti içerisinde yer alır. Bu beklentisi gerçekleşmediğinde ise hayal kırıklığı

kendini göstermeye başlar. Birey başarı duygusu hissetmez, mutsuzluk hakim olur ve tükenmişlik ortaya çıkar (Küçüksüleymanoğlu ve Eğilmez, 2013: 906).

Ulaşılamaz hedefler belirlemek insanları çok fazla zorlayacağından insanda zihin anlamında yorgunluk başlamaktadır. İnsan, ikili ilişkilerinde zarar veren ya da zarar gören noktasına gelmektedir ve bu gibi faktörler de tükenmişlik semptomlarının başlamasına neden olmaktadır (Oruç, 2007: 21).

Öğretmenlik, meslek olarak bakıldığında kesintisiz bir iletişim içerisinde olması ve daima bireyin kendinden ödün vermesini gerektirmesi sebepleri ile bireyi duygusal anlamda tüketen mesleklerden birisidir ve bu sebepler nedeniyle, tükenmişlik semptomlarının görülme ihtimali yüksek olan meslekler arasındadır (Seferoğlu ve diğerleri, 2014: 348).

Öğretmenlik, diğer mesleklere göre daha stresli bir meslektir. Bunun sebepleri; öğretmenin öğrenci-veli-okul faktörleri arasında kalması, öğretim ortamında yani okulda ya da sınıfta fiziksel açıdan şartların yeterli seviyede olmaması, öğrenci sayısının fazlalığı sebebiyle öğretim ortamının aşırı kalabalık olması, öğretim haricinde yapmaları gereken çok fazla bürokratik işler olması, kendisinin ve eğitim kurumunun baskı altında işlerini yapmak zorunda olması gibi faktörlerdir ve tüm bu sebepler öğretmenlerin tükenmişlik semptomlarını yaşamasına sebep olmaktadır (Cemaloğlu ve Şahin, 2007: 466).

Gerçekleştirilen çok sayıdaki çalışma sonucunda tükenmişlik sebepleri olarak çok fazla faktörden bahsedilmiştir. Bunların bazıları bireyin kendisinden kaynaklı olan bireysel faktörler, sosyal anlamda veya ekonomik anlamda statüler ile ilgili faktörlerdir. Bu faktörler de tükenmişliğin semptomlarını yaşamaya bireyi yatkın kılmaktadır. Bireysel faktörleri ele aldığımızda bireyin kendisi ile alakalı olan yani yaşı, cinsiyeti, medeni hali, aldığı eğitimi, karakteri ve kişiliği ile hayata dair beklentileri gibi faktörler akla gelmektedir. Bunların haricinde bir de yine bireysel olan fakat bireyin çevresi ile alakalı yani çevresinden kaynaklı faktörler de vardır. Bu faktörler genellikle iş hayatıyla alakalıdır ve iş arkadaşları ile olan ilişkileri de bu faktörler arasında yer alır (Aras, 2006: 12-13; Okutan, Yıldız ve Konuk, 2013: 3; Süren, Örucü ve İzci, 2016: 248-249).



### **2.2.2.1. Çevresel nedenler**

Her bireyin çalışma kapasitesi vardır ki o kapasite aşıldığında bireyin yaşadığı stres seviyesi daha da artar, ağır iş yükü bireye fazla gelir ve tükenmişlik semptomları görülmeye başlar (Alkan, 2011: 20).

Tükenmişliğe sebep olan çevresel nedenler; mevcudu fazla olan sınıf ortamları, imkanların az olması sebebiyle mesleğin gerektirdiği yöndeki kişisel gelişimin zor olması, rollerdeki yaşanan karmaşalar, eğitim politikaları, yönetimin baskısı altında olma, mesleki anlamda ilerlemenin sınırlılıkları, örgütsel anlamda yaşanan sıkıntılar, hizmetin verildiği bireylerin olumsuz tutum sergilemeleri, çalışma şartlarının ağır olması, öğrencilerin aileleri ile yani veliler ile fazla zaman harcanması ve verilen emek karşılığında yeterince takdir edilmemesi, yeterince takdir edilmediği için ödüllendirilmemesi ve idarenin desteğini hissetmemesi, karar alma mekanizmasında yer almaması, molalar, ücret, iş ortamı koşulları, çalışanlar arasındaki ilişki, araç-gereç yetersizliği, bireysel ihtiyaçların fazlalığı ve iş süresinin çok olması, yazışma veya bürokratik anlamda yapılan işlerin çok zaman harcaması, iş ortamındaki bireyler arasındaki rekabet ve bu anlamda yaşanan eşitsizlikler ve yeterince kaynak yaratılmaması, özel ekonomik ve sosyal etkenler olarak sayılabilir (Baş, 2016: 44; Erkal Çil, 2016; Ersoy, Yıldırım ve Edirne, 2001; Özipek, 2006: 30; Tanrıverdi, 2008: 52).

### **2.2.2.2. Bireysel nedenler**

Kişisel nedenlerden dolayı çalışma koşulları benzer olsa bile bir kişide tükenmişlik görülürken başka bir kişide görülmeyebilir veya tükenmişlik semptomları farklı seviyelerde görülebilir. Bunun sebebi kişisel farklılıklardır ve farklı algılara sahip olmaları ile açıklanmaktadır (Okutan, 2010: 89; Sürücüoğlu, 2011: 36; Şıklar ve Tunalı, 2012: 77).

Yaşı, medeni hali, kaç çocuğa sahip olduğu, işine olan sadakati, bireysel beklentileri, güdülenmişlik seviyesi, performansı, kişisel hayatta yaşanan stres seviyesi, çalışma ortamındaki yaşadığı tatmin ile desteklenmesi gibi etkenler kişisel sebeplerin içeriğinde yer almaktadır (Çavuş, Gök ve Kurtay, 2007: 99).

Kişiler arası ilişkiler, sorunlar ile başa çıkma yollarındaki farklılıklar, yaşanan olaylara bakış açılarındaki değişiklikler ve kontrolü elden bırakmama veya kendini

kontrol altında tutabilme becerileri yaşanabilecek tükenmişlik seviyesinde etken faktörler olarak ortaya çıkmaktadır (Armutçuk, 2010: 5-7).

Tükenmişlik seviyesinde belirleyici faktörler içerisinde yer alan kişiler arası faktörlerden birisi de yaşanan ilişkilerdeki eşitsizliğe maruz kalmadır. Bir öğretmen, çalıştığı ortamdaki gerek öğrenci olsun gerekse iş arkadaşları olsun herkese değer vermektedir ve onlar için fedakarlıklar yapmaktadır. Fakat o kadar emek verip karşılığını göremediğinde yani yeterince kendini değerli hissedemediğinde duygusal yönden yıpranır, psikolojik anlamda çöküntüye girer veya mesleksi anlamda çeşitli problemlerle karşı karşıya kalabilirler (Ulutaşdemir, 2012: 28-29).

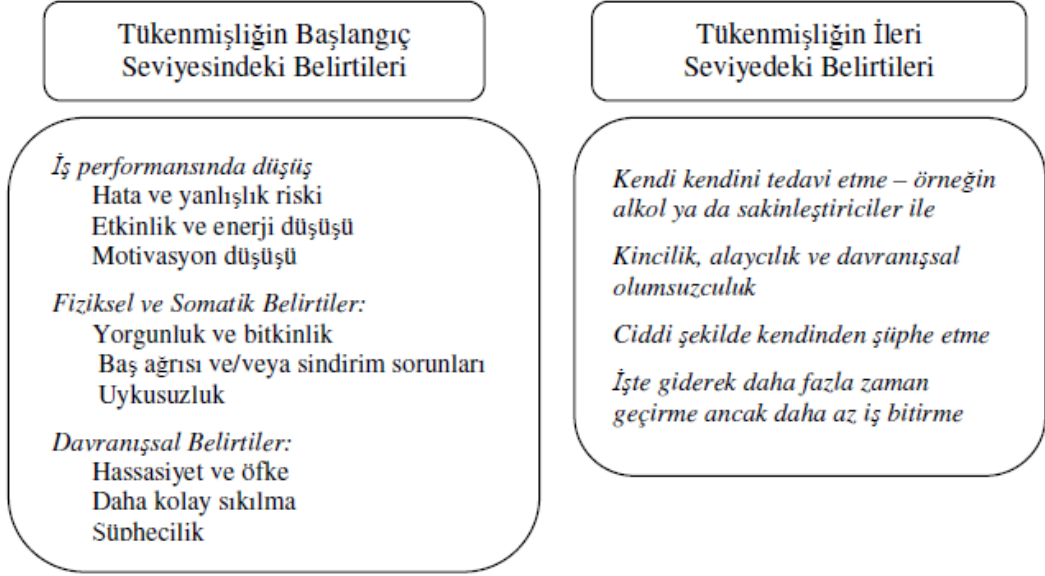
### **2.2.3. Tükenmişlik Belirtileri**

Tükenmişlik belirtileri genel olarak başarıya ulaşmak adına sürekli yüksek tempoda çalışan ve kendisini fazlasıyla zorlayan bireylerde görülmektedir (Baltaş ve Baltaş, 1993). Bu bireyler bazı zamanlarda hayatın çekilmez olduğunu hisseder, bu his tükenmişliğin belirtilerinden birisi şeklinde tanımlanabilir (Çatır, 2014: 57).

Tükenmişlik sendromu, ansızın yaşanmaz, ağır ağır ve gizlice kendini gösteren belirtileri içerir (Diri, 2015: 9).

Tükenmişlik birdenbire var olur gibi görünse de aslında bir süreç sonunda meydana gelen bir durumdur. Birey, sürekli olarak sınırlarını zorlarken hatta bazen aşırı derecede zorlarken öncesinde hissedilmeyen ve görünmeyen belirtiler ansızın kendini gösterir ve bireyin tükenmişlik sendromu yaşadığı gün yüzüne çıkmaktadır (Ayvaz, 2015: 13). Bazen tükenmişlik durumundan hemen önce, bireyin kendisi ya da kendisine yakın birisi önemli bir sıkıntı yaşar ve tükenmişlik belirtileri ortaya çıkmaktadır, bazen de hiçbir nedene gerek kalmaksızın birdenbire tükenmişlik belirtileri ortaya çıkmaktadır (Mumcu, 2014: 34).

Çalışma ortamında yaşanan durumlar veya ilişkiler ile artan stresin kronikleşmesi sebebiyle tükenmişlik belirtileri yaşanabilir ve bu belirtilerin belirli bir zamanı ya da dönemi yoktur ki iş hayatının farklı dönemlerinde de yaşanabilir (Sümer, 2007: 33-35).



Şekil 3. Tükenmişliğin Belirtileri (Karsavuran, 2014, s.140)

Tükenmişlik sebebiyle hem birey sağlık sıkıntıları yaşayabilir hem de bireyin yaptığı işin kalitesinde düşmeler yaşanabilir (Izgar, 2003).

Belirtiler bireyseldir ve herkeste aynı şekilde aynı derecede görünmeyebilir ama bu belirtiler genellikle fiziksel, psikolojik ve davranışsal olarak gruplandırılmaktadır (Karapınar, 2012: 16).

### 2.2.3.1. Fiziksel belirtiler

Fiziksel belirtiler, önce hafif belirti şeklinde görünmektedir. Bunlara bireyin kendini yorgun veya bitik hissetmesi, bireyin başının ağrması, bireyin uyku düzeninde düzensizlik yaşaması örnek verilebilir (Şentürk, 2016: 25). Gerekli önlemler alınmadığı takdirde devamında; bireyin daha sık bir şekilde başının ağrması, bireyin alerjik belirtiler göstermesi, uyku düzensizliği, empotans, şeker hastalığı, sindirim sistemi rahatsızlıkları, kalın bağırsaklarda iltihaplanmalar (Ören ve Türkoğlu, 2006: 3), psikosomatik rahatsızlıklar (Başol ve Altay, 2009: 195), alkol ile madde tüketiminde artma, ailevi sorunlar (Başak, 2015: 1), sıklıkla baş ağrıları, mide ve bağırsak hastalıkları (Barutçu ve Serinkan, 2008: 547), uyuşukluk, kolesterolün yükselmesi, bireyin sıklıkla nezle veya grip olması, aşırı zayıflama veya şişmanlama, nefes almada zorluk yaşama, ağrılar, yüksek tansiyon, aritmi veya deri

hastalıkları oluşabilmektedir. Bunlar gibi yaşanan sıkıntılar tükenmişlik belirtisi olarak gelişmiş olabilir (Gökoğlan, 2010: 86).

İş hayatındaki olumsuz durumlar ile buna bağlı yaşanan stres, insan vücudundaki organları veya düzeni bozabilir ve doğal olarak insan vücudunun fiziksel yapısı da bozulmaktadır (Tunç, 2014: 27).

### **2.2.3.2. Psikolojik belirtiler**

Psikolojik belirtiler, fiziksel belirtilerden önce kendini belli eder ve tanınması kolaydır. Bunlar genellikle; kendini yalnız hissetme, kimsenin ona yardım etmediğini ya da etmeyeceğini düşünme, olaylara ya da durumlara karşı umutsuz düşüncelere sahip olma, başkalarının onu engellediği hissine kapılma, aile içinde sorunlar yaşama (Karayazı, 2008: 16), sık sık depresyona girme, psikolojik sıkıntılar, aniden sinirlenmeler, agresif bir yapıya sahip olma, insanları düşmanymış gibi görme, aşırı korkma ve kaygılanma (Dinç, 2008: 7) sürekli başkalarına eleştirel yaklaşma, onlarla ilgilenmeme, yüksek başarısızlık hissetme, hayal kırıklığı yaşama, çabuk sıkılma, endişelenme, konsantrasyonunu toplayamama, alıngan olma, kendini yabancı hissetme ve tek başımaymış şeklinde düşünme gibi duygulardır (Kutluay, 2011: 39-40).

Psikoloji ile ilgili belirtilerin bazıları çok fazla gözle görülen belirtiler olmasa bile, bu belirtiler çevremizi özenli ve dikkatli bir şekilde incelediğimizde kolay bir şekilde fark edilebilen belirtilerdir (Yüksel, 2011: 14).

Engellenmişlik duygusu, kişilerin yapmak istediği başarmak istediği işi veya eylemi başkalarının onu engellediği için yapamadığını düşünmesidir ve bu duygu başka duygulara da sebep olabilir. Bunlardan bazıları; hedeflerime ulaşmamı istemiyorlar, benim yetersiz olduğumu düşünüyorlar bu sebeple önümü kesiyorlar düşüncesi, bana saygı duymuyorlar düşüncesi, yaptığım işi ve beni önemsemiyorlar şeklinde olabilir. Bu tarz duygu ve düşüncelere sahip olan bir kişi düşmanca tavırlar sergileyebilir ve hatta çalma, çırpma gibi, sabote etme gibi eylemde bulunabilir (Akten, 2007: 31-32).

Tükenmişlik sendromu bireylerde kaygı duygusuna veya bireylerin depresyona girmesine sebep olabildiği için birey ruhsal yönden tehlike altında olabilir (Yüksel, 2011: 14).

Sandıkçı'ya (2010: 26-27) göre, kişi depresyonda olduğunu düşünüyor, içten içe öfke hissediyor ve hayal kırıklığı yaşıyor, becerilerinde zayıflık hissediyor, bir nedene bağlayamadığı halde huzursuz veya tedirgin oluyor, konsantre olamıyor ve konsantrasyonunun çabuk bozulduğunu düşünüyor gibi durumlar kişinin başarı duygusunun sona ermesine neden olabilir.

### **2.2.3.3 Davranışsal belirtiler**

Davranış ile ilgili belirtiler, diğer kişilerce de kolay bir şekilde gözlenebilmesi sebebiyle diğer tükenmişlik belirtilerine göre kolay fark edilebilir (Ardıç ve Polatçı, 2009: 31).

Dalkılıç'ta (2014) davranış ile ilgili belirtileri fark etmenin diğer belirtilere göre basit olduğunu ve davranış ile ilgili belirtilerin tükenmişlik sendromunun ileri seviyelerinden birisi olduğunu belirtmiştir.

Tükenmişliği kişi belirli bir zaman kendi içinde yaşayabilir, onu saklayabilir, başkaları ile paylaşmayabilir ama daha sonra içine sığmayacak hale geldiğinde kişiyi huzursuz edebilir ve dışa vurmaya, davranışları etkilemeye başlamaktadır (Yanar, 2011: 16).

Tükenmişlik içerisinde olan kişilerin gösterdiği davranışsal belirtiler; çabuk öfkelenme, işe gitmeme hatta işten tikslenme, ansızın gelişen iritasyon, hayal kırıklığı ve rol karmaşası yaşama (Baykoçak, 2002: 27), beslenmedeki olumsuz değişiklikler, çevresiyle çatışmaların artması, ikili ilişkilerde çıkabilecek problemlerin artması, unutmama seviyesinin artması, çalıştığı ortama veya kuruma ilgi duymamaya başlama (Gökkaya, 2014: 34-35), çalışmamak için direnme, insanlarla alay etme veya sürekli olarak başkalarını suçlama, evliliğinin problemlili hale gelmesi, konsantre olamama, değişimden korkma ve ona karşı direnme, müşteri ilişkilerinde problem yaratma ve buna bağlı olarak şikayet edilmeler, evrak işlerinde yolsuzluk (Boyras, 2015: 48), performansın düşmesi, dinlenme aralarını uzatmaya çalışma, düzenli bir şekilde beslenmeme, kendini başarısız hissetme nedeni ile profesyonellerden yardım alma, ikili ilişkilerin ahlaki açıdan kurallarına uymama, yaralanmalara sebep olan kazalarda artma, çaresizlik gösterme, yardıma ihtiyaç duyma ve talep etme (Karakuş, 2008: 29) sinirlerine hakim olamama, ses tonunun aniden yükselmesi ve bağırarak konuşma, çabuk duygusallaşma, gereksiz yere baskı altında hissetme, altından

kalkamayacağı kadar çok işlere sahip olduğunu düşünme, başarısız olduğunu düşünme, her insana aynı şekilde davranma, başkalarına karşı küçümseyici tavırlar sergileme, insanlara karşı katılaşıma şeklinde sıralanabilir (Kayasan, 2015: 18).

Yalnız başına zaman geçirme, insanlarla iletişim kurmaktan kaçınma, iş yavaşlatma veya işten kaytarma, yapması gereken işleri özensiz bir şekilde yapma ve bu sebeple o iş için yetersiz biri haline gelme, insanlarla alay edip dalga geçme, kimseye güvenmeme ve herkesten şüphe etme, aşırı duygusallaşma davranışsal belirtiler içerisinde yer almaktadır (Pepe, 2008: 8-9).

#### **2.2.4 Tükenmişlikle Mücadele Yöntemleri**

Tükenmişlik sendromu, çok fazla görülen, herkesin hayatının herhangi bir kısmında yaşayabileceği ve kötü sonuçlar doğurabilecek önemli bir rahatsızlıktır. Tükenmişlik sendromu ile başa çıkmanın en iyi yolu ise tükenmişliği daha oluşmadan engellemek için gerek birey olarak gerek örgüt olarak mücadele içerisinde olmaktır (Kaçmaz, 2005: 31).

Tükenmişliği önlemenin ya da azaltmanın iki aşaması vardır. İlk aşama, bireyin stresinin ve tükenmişliğinin bilincinde olmasıdır, sonraki aşama ise stresi önemli ölçüde azaltmaya yönelik “stresi yönetme programları” ile stres seviyesinin azaltılmasıdır (Gold, 1985’ten aktaran Tümkeya, 1996: 23)

Tükenmişliği önleyebilmek için ilk şartın, önemli bir probleme sahip olduğunun kabullenilmesi olduğunu ifade eden Baysal (1995: 48), ikinci şart olarak tükenmişlik ile mücadele ederken gerek kişisel gerek örgütsel olarak başarıya ulaşmış farklı yöntemler kullanılabileceğini belirtmiştir.

##### **2.2.4.1 Bireysel mücadele yöntemleri**

Tükenmişlik ile birey olarak mücadele etmek için bireyin; ulaşamayacak hedefler yerine daha sağlam hedefler belirlemesi, girişimcilik ile alakalı eğitim alması, birey olarak gelişim kaydedilmesi adına “kişisel gelişim” programlarına katılması, zamanı verimli kullanmak için bilinçlenmesi, iş hayatının streslerinden uzaklaşmak ve rahatlamak için hobiler edinip onlara zaman ayırması veya tatil yapması, gerginliği azaltması ve gevşemesi adına meditasyon yapması, tekdüze hayat yerine hayatta

değişiklikler yaratması, insan ilişkilerinde pozitif davranması, insanlara yardımcı olması, kendisini doğru tanınması ve gerçekleştirilmesi, özdenetim gerçekleştirilmesi, bir işe girerken olumlu olumsuz tüm yanlarını, sonuçlarını ve zor yönlerini iyi analiz etmesi, tükenmişlik sendromunun farkına varması, strese dikkat edip sağlığına dikkat etmesi, insanları uygun bir şekilde reddedebilmesi, mizahi açıdan kendini geliştirmesi gibi önlemler sayılabilir (Ganiyusufoğlu, 2011: 51-55; Konakay, 2010: 121-122; Kutluay, 2011: 44-46; Sat, 2011: 37-38).

Tükenmişlik ile kişi olarak mücadele etme tekniklerinin bazıları kişinin kendisi ile ilgili değerlendirmeler yapıp o yönde iyileştirmeler veya geliştirmeler yapmasıdır, bazıları da negatif etkileri azaltmak için alınabilecek önlemlerdir. (Schaufeli ve Buunk, 2003).

Baş'ın (2016: 45-47) belirttiğine göre, nasıl ki tükenmişliğin ortaya çıkması için uzunca bir zaman gerekiyorsa aynı şekilde onunla mücadele etmek içinde uzunca bir zaman gerekmektedir ki bu sebeple bu zamanın kısaltılması veya tükenmişlik sendromundan kurtulmanın hızlanması için; insanın mutlu olabileceği etkinliklerde yer alması, sevdiği kişilerle bir arada olması, fiziksel olarak rahatlayabileceği etkinliklerde bulunması, kendini çok yormadan çalışması ve gerektiğinde gerektiği kadar molalar vermesi gibi teknikler kullanılabilir.

#### **2.2.4.2 Örgütsel mücadele yöntemleri**

Tükenmişliğin örgütsel anlamda önüne geçilebilmesi için önlemler olarak gösterdiği etki azaltılabilir ve düşük seviyelerde görülmesi sağlanabilir. Bu önlemler; çalışan bireylerin ihtiyaçları dikkate alınarak karar alınmalı ve onlara yönelik eğitimlere yere verilmeli, performansları değerlendirerek bireylerin görevde yükselmeleri sağlanmalı ve ödüllendirmeler ile bireyler güdülenmeli, işe alım süreçlerinde işe alınacak bireyin sadece mesleki verilerine bakılmamalı aynı zamanda da bireyler tükenmişlik sendromu belirtilerini gösterip göstermemelerine göre de incelenmeli, çalışma ortamları bireylere göre yeniden düzenlenmeli ve maksimum seviye uygun bir ortam hazırlanmalı, belirli periyotlarla toplantı yaparak personeller arası kaynaşmalar sağlanmalı ve arkadaşça bir ortamın temelleri atılmalı, çalışanların görevleri açıkça belirtilmeli, stres ile ilgili bilgilendirmeler yapılarak çalışan bireylere yardım ve destek hizmeti sağlanmalı, çalışma ortamında değişiklikler yapılmalı ve hedefler

gerçekçi olmalı, personelin ekonomik anlamda sıkıntı çekmemesi için ücretlerde iyileştirmeler düzenli olarak yapılmalı, çalışma koşulları sürekli olarak denetlenmeli, yaşanan sorunlar benimsenmeli, konferans salonları hazırlanmalı, gelecek ile alakalı programlar ile yeni teknolojik ürün, araç - gereç desteği sağlanmalı, işin gerektirdiği sorumluluk miktarları iyi düzenlenmeli, yöneticileri belirlerken adalet duygusuna sahip, dinlemeyi bilen, değer veren aynı zamanda da değer verilen bireyler olmasına özen gösterilmeli şeklinde sıralanabilir (Çetin Akbulut, 2010: 30-31; Karapınar ve Gürbüz, 2015: 250; Mertoğlu, 2013: 29-30; Tunay, 2011: 31-32).

### **2.2.5 Tükenmişliğin Sonuçları**

Çalışan bireylerin 10 da 8'i çalışma hayatlarının bir yerinde tükenmişlik sendromu yaşamıştır ve bu sendrom bireyin psikolojisini bozduğu gibi gerek aile hayatında gerekse sosyal hayatında büyük problemlere neden olmuştur (Alanyalı, 2006: 62-63).

Tükenmişliğin bir an önce belirlenip önleyici çalışmalar ile giderilmesi yani ortadan kaldırılması gereklidir aksi takdirde istenmeyen sonuçlar daha da vahim hale gelebilmektedir (Öztürk, 2012: 56).

Tükenmişlik sebebi ile bireyin fizyolojisinin değişmesi ve buna bağlı sorunlar yaşaması sebebiyle işine olan bağlılığı azalabilir, bir personelin yapmaması gereken eylemleri yapabilir, performansı düşebilir ve personelden verim alınamaz hale gelebilir (Sünter ve diğerleri, 2006: 10).

Tükenmişlik içerisindeki kişiler, yaşadıkları sıkıntılı durumdan kurtulabilmek adına tütün, alkol gibi zararlı maddeleri tüketmeyi arttırarak devam ettirebilir hatta bağımlılık noktasına gelmesi ile sonuçlanabilir. İşe karşı olumsuz tutum ve davranışlar tükenmişliğin çevresel sonuçlarıdır. Bireyin içinde bulunduğu ruh hali ve hissettiği duygular sebebi ile bireyin davranışsal olarak değiştiği gözlenebilmektedir (Izgar, 2003).

Tükenmişlik sendromunun sonuçlarından performansı en çok etkileyen bireyin bir işe dikkatini vermede ve konsantre olmada zorlanmasıdır (Yıldız, 2011: 46). Bu gibi durumlarda ise işin kalitesi düşer ve yaralanma ile sonuçlanabilecek kazaların olması kaçınılmaz hale gelebilmektedir (Seçer, 2011: 29-31).



Kişinin sağlığını bozabilecek olan tükenmişlik sonuçlarına, insanlar birer sosyal varlık olduğu için çevrelerini de etkilemeleri sebebiyle çevresi ile problem yaşamasına sebep olacak sonuçlarını da dahil etmeliyiz (Karacan, 2012: 34).

### **2.2.5.1 İş hayatı üzerine etkileri**

Tükenmişlik sendromunun iş hayatı üzerine olan etkileri de yine kişilerden kaynaklı olan etkiler ile ilgilidir ve tükenmişlik içerisindeki bir kişi çalışma ortamını beğenmeyen ve çeşitli bahaneler üreten bir haldedir. Bu kişiler iş tatmini yaşamazlar ve iş ortamında huzursuzluk hissederler. Moralleri çok düşüktür ve işlerine motive olamadıkları gibi bilgilerine veya tecrübelerine olan güvenlerini de kaybedebilmektedirler. Bu olumsuzluklar bazen mesleklerinden vazgeçmeleri ile sonuçlanabilir ki bu durumda tecrübeli bir kişinin o mesleği bir daha icra etmeyecek olması sadece o kişinin değil aynı zamanda da kurumunun ve doğal sonucunda da ülkesinin ekonomik anlamda zarar görmesi anlamına gelmektedir (Ardıç ve Polatçı, 2009: 33-34).

Tükenmişlik sendromu yaşayan bireyler genellikle mutsuz tavırlar sergileme, mesai kavramına özen göstermeme, her fırsatı kullanıp hatta bazen de kendileri fırsat yaratıp çalışmaktan kaçınma ve işi bırakma isteği gibi davranışlar sergilerler. Ama istedikleri şekilde davranmadıklarında; isteksiz bir şekilde çalışma, işlerine gerekli özeni göstermeme, insanlar ile olan ilişkilerinde dikkatli davranmama ve diğer bireyler ile ilgili problemler çıkarma, ortamdaki huzuru bozma çabasında olma ve daha iyiye yönelik değişiklikleri bile olumsuz karşılayıp direnme, performans göstermeme ve kurumun alabileceği verimi düşürme gibi tutum içerisinde olabilmektedirler (Bahar, 2006: 35).

Bir bireyin iş hayatına veya kurumuna saygısız hale gelmesi, o kurumda sorunlar yaşanmasına, kimilerinin daha çok çalışmasına, kimilerinin tartışmalar yaşamasına, kimilerine karşı adil davranılmamasına, verimin ve performansların düşmesine sebep olabilmektedir (Yerlikaya, 2015: 23).

### 2.2.5.2. Birey üzerine etkileri

Tükenmişliğin bireyi psikolojik olarak yorması ile birey fiziki anlamda da yorgunluk hissetmeye başlar (Erkul, 2014: 16).

Tükenmişliğin belirtilerini gösteren kişiler stresle başa çıkamaz ve altında ezilmeye başlamaktadır ki bu durumda o kişi hem psikolojik hem de fiziksel olarak çöküntüye girer. Böylece kişinin durumu daha da vahim hale gelerek kişide dikkatsizlik, depresif bir yapı, kararsızlık, abartılı bir şekilde tepki verme, abartılı bir şekilde agresiflik, sürekli yorgun hissetme, uyku düzensizliği gibi durumlar ortaya çıkmaktadır (Yetimoğlu, 2014: 62).

Tükenmişlik içinde bulunan bireylerde engellenme duygusu da olması sebebiyle bu bireyler sürekli başkalarını suçlar hale gelir ve kavgacı, tartışmacı tavırlar sergilerler, insanlara tepkileri hep olumsuz olmaya başlar ve iş ya da aile hayatında sürekli olumsuzluklar ile boğuşmaya başlarlar (Aydoğan, 2008: 61).

Tükenmişlik içerisinde bulunan öğretmenler ise agresiflik gösterirler, olaylara veya öğrencilere ilgisiz ve kayıtsız kalırlar, yaptıkları işleri veya öğretimi öylesine yaparlar yani hiç özen göstermezler ve bu tarz tutumlar sonucunda da doğal olarak başarı düşer ve topluma zarar vermiş olurlar. Bu sebeple tükenmişlik içerisindeki öğretmenlerin tespiti ülkenin geleceği adına önemli bir durumdur (Özdemir, 2015: 3-4).

Tükenmişlik sendromu içinde bulunan kişiler çeşitli bahaneler ile işyerlerine gitmekten kaçınırlar, düzenli uyku uyuyamazlar ve ilaç kullanmaktadırlar ve çalıştıkları işi bırakma eğilimindedirler (Partlak Günüşen ve Üstün, 2010: 40).

Tükenmişlik sendromu yaşayan bireyler, gerek evinde gerek işyerinde kiminle iletişim halinde olurlarsa olsunlar gereksiz tartışmalar içerisinde bulunabilirler ve duygularını uçlarda yaşayarak insanların anlam veremeyeceği şekilde tepkiler verebilirler ki bu da tükenmişlik sendromu içinde bulunan bireylerin ikili ilişkilerini olumsuz yönde etkileyip bireyleri iletişim kuramaz hale getirebilmektedir (Başer ve Çobanoğlu, 2011: 127).

Barutçu ve Serinkan'a (2008: 543) göre, çalışan bireylerin işine dair yaşayacağı tatminsizlik nedeniyle işinden kaçınma ya da uzaklaşma, hatta zaman zaman işini bırakma eylemleri görülebildiği için sıklıkla çalıştıkları işleri değiştirdikleri görülebilir.

Tükenmişliğin içinde bulunan bireyler, ailelerine ve sosyal anlamda ilişki içerisinde oldukları bireylere, huzursuzluk ve problemler yaratarak, onlarla çatışarak zarar verme eğilimindedirler (Demirbaş, 2006: 30).

### **2.2.5.3 Aile hayatı üzerine etkileri**

Tükenmişlik sendromu içerisindeki kişiler, yalnızca kendilerini değil aynı zamanda yakın çevresini hatta ailesini bile olumsuz yönde etkilemektedirler ve ilk başlarda kendi içlerinde yaşadıkları olumsuzluklar daha sonra çevrelerine de yansıdığı için çevreleri de olumsuzluklara maruz kalmaktadır (Yakar, 2015: 93).

Tükenmişlik sendromunun sonuçları sadece birey ya da çevresi ile ilgili olarak kalmamakta aynı zamanda ikili ilişkilere de çok fazla zarar verdiği için tükenmişlik sendromu sonunda bireyde görülen problem çözülmüş olsa bile çevresinde yarattığı olumsuzluk geri dönülemez bir hal alabilmektedir (Ardıç ve Polatçı, 2009: 35-36).

Çalışma hayatından tükenmişlik yaşayan kişi çalışma ortamıyla ilgili sorunları sosyal ortamlara veya evine getirmektedir ve kişinin aklı sürekli iş ile ilgili meselelerde olması nedeniyle özel ve sosyal hayatındaki kişileri ve onlarla olan ilişkilerini olumsuz yönde etkilemektedir (Emrecan, 2016: 22).

Psikolojik olarak yorgun olan bireyler gün geçtikçe fiziksel olarak da yorulmaya başlarlar ve ailevi huzurun yerini gerginlikler ve ciddi sonuçlar doğurabilecek tartışmalar alabilmektedir (Tanrıverdi, 2008: 58).

### **2.2.6 Tükenmişlik Üzerine Yapılan Çalışmalar**

“Maslach Tükenmişlik Envanteri” ile liselerde görev yapan 366 öğretmenin tükenmişlik sendromu durumlarını sosyo-demografik açılarından inceleyen Dolunay, incelemenin sonucunda; yaş değişkenine bağlı değerlendirmede yaş yükseldikçe DT ve D alt faktörlerinin düştüğü, KB alt faktörünün ise yükseldiğini, çocuk sayısı değişkenine bağlı değerlendirmede ise çocuk sayısı yükseldikçe KB alt faktörünün de yükseldiğini, öğretmenlik mesleğini isteyerek seçme değişkenine bağlı değerlendirmede ise istemeyerek seçenlerin puanlarının ortalaması öğretmenliği isteyerek seçenlere göre tüm alt faktörlerde daha yüksek olduğunu, yöneticilerden takdir görme değişkenine bağlı değerlendirmede ise takdir görenlerin tüm alt

faktörlerde takdir görmeyenlere göre puan ortalamalarının daha düşük olduğunu, sınıftaki öğrenci sayısı değişkenine bağlı yapılan değerlendirmede ise sınıftaki öğrenci sayısı yükseldikçe D alt faktörüne ait puanların da yükseldiğini, kazanç değişkenine bağlı değerlendirmede ise kazanç yükseldikçe KB alt faktörünün ait puanların da yükseldiğini bulmuştur (Dolunay; 2002).

Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik seviyelerini çeşitli değişkenler açısından inceleyen Cemaloğlu ve Şahin, incelemenin sonucunda; medeni hali değişkenine bağlı değerlendirmede medeni hali “dul” olan öğretmenlerin DT alt faktörü seviyelerinin diğerlerine göre fazla olduğunu, eğitim seviyesi değişkenine bağlı değerlendirmede eğitim seviyesi azaldıkça D ile DT alt faktörlerinde artış olduğunu, hizmet yılı değişkeni açısından değerlendirmede ise hizmet yılı fazla olan öğretmenlerin D ile DT alt faktörleri seviyelerinin yüksek olduğunu, ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerde D alt faktörünün diğerlerine göre fazla olduğunu bulmuşlardır (Cemaloğlu ve Şahin; 2007).

Özel okullarda görev yapmakta olan 368 öğretmenin tükenmişlik seviyelerini belirli değişkenlere göre inceleyen Karakuş, incelemenin sonucunda; cinsiyet ile öğretmenlik mesleğini kendine uygun bir meslek olarak görme değişkenlerinin DT, KB ile D alt faktörlerine dair tükenmişlik seviyelerinde etkin olduğunu, medeni durumun, branşın, yaşın, hizmet süresinin, ders saatinin, öğretmenliği ne kadar isteyerek seçtiğinin, öğretmenliğin topluluk içindeki saygınlığının, öğretmenlik ile alakalı güncel mevzuları okumanın ve öğretmenliği yapmalarının temel nedeninin DT, KB ile D alt faktörlerine dair tükenmişlik seviyelerinde etkin olmadığını, yöneticilerden takdir görme değişkeni açısından DT ile KB alt faktörlerine ait tükenmişlik seviyelerinde etkin olduğunu, D alt faktörüne ait tükenmişlik seviyesinde etkin olmadığını bulmuştur (Karakuş, 2008).

Ergül ve diğerleri, ilköğretim okullarında faal olarak görevini sürdüren 300 adet sınıf öğretmenin tükenmişlik seviyelerini araştırmıştır. Cinsiyet ve medeni durum değişkenleri açısından tüm alt faktörlerin puanlarına bakıldığında anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin DT ile DKB puanlarında yaş, medeni hal ile hizmet yılı açısından anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı görülürken, D puanlarında yaş, medeni hal ile hizmet yılı açısından anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmüştür (Ergül, Saygın ve Tösten, 2013).

Resmi veya özel ilköğretim okullarının yöneticilerinin kişisel özellikleri ve örgütsel

bağlılıkları arasındaki ilişkilerini inceleyen Erdoğan (2006), özel okullarda görev yapan yöneticileri örgütsel bağlılığın alt faktörlerinin hepsi açısından, resmi okullarda görev yapan yöneticilere göre daha yüksek seviyede olduklarını bulmuştur. Görevlerinde yükselme istekleri açısından ise yöneticilerin alt faktörlerden devam bağlılığında görevde yükselmeyi isteyenlerin lehine farklılık bulmuştur ve hizmet yılı 20'nin üzerinde olan yöneticilerin duygusal bağlılık alt faktörü açısından diğerlerine göre daha yüksek değere sahip olduğu bulunmuştur.

## **BÖLÜM III**

### **YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, veri toplama araçları, verilerin toplanması, verilerin analizi ve araştırmada kullanılan istatistiksel teknikler açıklanmıştır.

#### **3.1 ARAŞTIRMA MODELİ**

Bu çalışma kesitsel tarama türündedir. Kesitsel tarama, araştırmaya katılan bireylerden bilgilerin tek aşamada toplanıp durum analizinin yapıldığı betimsel bir çalışma türü şeklinde açıklanmıştır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB ve Tükenmişlik düzeyleri çalışmanın 1 ve 2. alt problemlerinde ele alındığından 1 ve 2. alt problemlerde düzey belirlenmiş; çalışmanın 3, 4 ve 5. alt problemlerinde ise değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir.

#### **3.2 KATILIMCILAR**

Araştırmanın evreni, 2013 - 2014 eğitim-öğretim yılında Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tümünden oluşmaktadır. Kolay örnekleme yöntemiyle 288 öğretmene ulaşılmış ve ölçekler elden teslim edilmiştir. 234 ölçek geri dönmüştür ve 9 ölçek hatalı olması sebebiyle değerlendirmeye alınmamıştır. 225 ölçek değerlendirilmiştir. Bu öğretmenler cinsiyet bakımından 108 kadın, 117 erkek öğretmenden oluşmaktadır. Bu öğretmenler yaş bakımından 25 yaş ve altı 19, 26 - 30 yaş arası 35, 31 - 35 yaş arası 34, 36 - 40 yaş arası 65, 41 - 45 yaş arası 35, 46 - 50

yaş arası 20 ile 51 yaş ve üstü 17 öğretmenden oluşmaktadır. Bu öğretmenler branş bakımından sayısal alan 84; sözel alan 71; eşit ağırlık alanı 30; dil alanı 23; yetenek alanı 10 ile diğer alanlardan 7 öğretmenden oluşmaktadır.

### 3.3 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, “TPAB” ölçeği ve “Tükenmişlik Sendromu” ölçeği kullanılmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Öğretmenlerin cinsiyet, yaş, branş, fakülte türü, teknoloji erişimi, eğitim düzeyi, teknoloji seviyesi, okulda BT rehber öğretmen olup olmaması bilgilerini öğrenmeyi amaçlayan 8 sorudan oluşmaktadır.

**TPAB Ölçeği:** Öğretmenlerin TPAB’larına yönelik öz - yeterlilik algılarını ölçmek amacıyla TPAB’larına yönelik öz - yeterlik algısı ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek 5’li Likert tipinde (1 = “Hiç katılmıyorum”, 2 = “Katılmıyorum”, 3 = “Kararsızım”, 4 = “Katılıyorum” ve 5 = “Tamamen katılıyorum”) 51 maddeden ve 7 alt faktörden (AB, TB, PB, TPB, TAB, PAB, TPAB) oluşmaktadır (Horzum ve diğerleri, 2014).

Bu ölçeğin amacı; diğer TPAB ölçeklerinin analiz edilerek, yapılandırmacı eğitim yaklaşımını da içinde barındıran maddeler eklenip öğrenci merkezli eğitime önem veren bir ölçek geliştirmektir. Geliştirilen ölçekteki alt faktörler için hesaplanan Cronbach alfa iç-tutarlılık katsayılarının; “TB” öz yeterliliği için 0.85, “PB” öz yeterliliği için 0.82, “AB” öz yeterliliği için 0.85, “TAB” öz yeterliliği için 0.84, “PAB” öz yeterliliği için 0.87, “TPB” öz yeterliliği için 0.89, “TPAB” öz yeterliliği için 0.88 olduğu ifade edilmiş ve ölçeğe ait alt faktörlerin iç-tutarlılık katsayılarının 0.82 ve 0.89 arasında olduğu belirtilmiştir. Ayrıca alt faktörler için hesaplanan korelasyon değerlerin; “TB” öz yeterliliği için 0.93, “PB” öz yeterliliği için 0.91, “AB” öz yeterliliği için 0.95, “TAB” öz yeterliliği için 0.95, “PAB” öz yeterliliği için 0.86, “TPB” öz yeterliliği için 0.95, “TPAB” öz yeterliliği için 0.92 olduğu ifade edilmiş ve ölçeğe ait alt faktörlerin korelasyon değerlerinin 0.91 ve 0.95 arasında olduğu belirtilmiştir (Horzum ve diğerleri, 2014). Hangi maddelerin hangi alt faktörlerde yer aldığı aşağıdadır:

1 – TB Özyeterliliği: 1, 2, 3, 4, 5, 6

- 2 – PB Özyeterliliği: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
- 3 – AB Özyeterliliği: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
- 4 – TAB Özyeterliliği: 22, 23, 24, 25, 26, 27
- 5 – PAB Özyeterliliği: 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35
- 6 – TPB Özyeterliliği: 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43
- 7 – TPAB Özyeterliliği: 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51

**Tükenmişlik Ölçeği:** Öğretmenlerin tükenmişlik sendromu seviyelerini ölçmek amacıyla Maslach ve Jackson'ın (1981) geliştirdiği “Maslach Tükenmişlik Envanteri (MTE)” kullanılmıştır. Ölçek 22 madde içermektedir. Bu maddeler DT, DKB ile D olmak üzere 3 alt faktörden oluşmaktadır. Bu alt faktörler tükenmişlik seviyesini göstermektedir. Ölçek, DT alt faktöründe 9, DKB alt faktöründe 8 ve D alt faktöründe ise 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte 7’li derecelendirme (0 = “Hiçbir zaman”, 1 = “Çok nadiren”, 2 = “Nadiren”, 3 = “Bazen”, 4 = “Genellikle”, 5 = “Çok Sık”, 6 = “Her Zaman”) kullanılmıştır. Ölçeğin güvenirlik katsayıları DT için 0.88, D için 0.72 ve DKB için 0.83 olarak belirlenmiştir.

Ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması Ergin (1992) tarafından yapılmış ve 5’li derecelendirme ölçeği (1 = “Hiçbir zaman”, 2 = “Çok nadir”, 3 = “Bazen”, 4 = “Çoğu zaman”, 5 = “Her zaman”) olarak uyarlanmıştır. Bu çalışmada DT, D ve DKB alt faktörleri için hesaplanan “Cronbach alfa iç-tutarlılık katsayıları” sırasıyla, 0.87, 0.81 ve 0.72’dir.

DT ve D alt faktörlerinden elde edilen puanların yükselmesi ve DKB alt faktöründen elde edilen puanın düşmesi bireydeki tükenmişlik seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sebeple DKB alt faktöründeki veriler ters şekilde puanlanarak ölçekten elde edilen yüksek puanın her bir alt faktör için yüksek tükenmişliği göstermesi sağlanmıştır. Ölçekteki sorular 3 alt faktörlü değerlendirilmekte ve hangi maddelerin hangi alt faktörlerde yer aldığı aşağıdadır:

- 1 – DT: 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20
- 2 – DKB: 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21
- 3 – D: 5, 10, 11, 15, 22



### 3.4 VERİLERİN TOPLANMASI

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak TPAB ölçeği, tükenmişlik ölçeği ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Bilecik il merkezinde bulunan ortaokul ve liselere gidilmiş ve o an okulda bulunan tüm öğretmenlere veri toplama araçları elden teslim edilmiştir. Teslim edilmiş olan 288 adet veri toplama aracının, %81'i yani 234'ü geriye dönmüştür. 9 adet veri toplama aracı yanlış işaretleme veya işaretlememe sebebiyle değerlendirmeye alınamamıştır. Bu sebeple toplam 225 veri toplama aracı değerlendirilmeye alınmıştır.

### 3.5 VERİLERİN ANALİZİ

Ölçeklerden alınan puanlara ilişkin frekans ile yüzdeler dağılımlar hesaplanmıştır. Puanlar normal dağılım gösterdiğinden parametrik testler uygulanmıştır. Ortalama puanlar arasındaki farklılığın anlamlı olup olmaması test edilirken, iki adet süreksiz değişken olması durumunda “bağımsız gruplar t-testi”, süreksiz değişkenin ikiden fazla olduğu durumlarda ortalama puanlar arasındaki farklılıkları belirlemek için ANOVA testi yapılmıştır. ANOVA testi sonucunda anlamlı çıkan sonuçların hangi gruplar ile ilgili olduğunu ve kimin lehine olduğunu belirlemek için “Post-Hoc testi” kullanılmıştır. Varyansların homojenliği “Levene Statistic” sonuçlarına göre belirlenmiştir. Homojen dağılımın olduğu durumlarda “post-hoc” testlerinden “LSD”, homojen dağılımın olmadığı durumlarda ise “post-hoc” testlerinden “Dunnett's C testi” uygulanmıştır. Alt faktörler arasındaki ilişki incelenirken korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmada güven seviyesi .05 olarak alınmıştır. Toplanan verilerin çözümlenmesinde SPSSv22 yazılımı kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formunda bulunan “Branş” değişkeni, öğretmenlerin lisans eğitimlerini aldıkları bölümlerin alanlarına göre belirlenmiştir. Branş kısmında;

- “Elektrik-Elektronik Teknolojileri”, “Makine Teknolojileri”, “Bilişim Teknolojileri”, “Metal Teknolojileri”, “Motorlu Araçlar Teknolojileri”, “Mobilya ve İç Mekan Tasarımı”, “Fizik”, “Kimya”, “Biyoloji”,

“Matematik”, “Fen ve Teknoloji”, “Hemşirelik” ve “Teknoloji Tasarım” yazan branşlar (84 adet ölçek), branş alanı olarak “Sayısal Alan” grubunu

- “Türk Dili ve Edebiyatı”, “Türkçe”, “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi”, “Tarih”, “Coğrafya” ve “Sosyal Bilgiler” yazan branşlar (71 adet ölçek), branş alanı olarak “Sözel Alan” grubunu
- “Yiyecek İçecek Hizmetleri”, “Giyim”, “Felsefe”, “Rehberlik”, “Sınıf Öğretmenliği” ve “Muhasebe” yazan branşlar (30 adet ölçek), branş alanı olarak “Eşit Ağırlık Alanı” grubunu
- “İngilizce Öğretmenliği” ve “Almanca Öğretmenliği” yazan branşlar (23 adet ölçek), branş alanı olarak “Dil Alanı” grubunu
- “Görsel Sanatlar”, “Müzik” ve “Beden Eğitimi” yazan branşlar (10 adet ölçek), branş alanı olarak “Yetenek Alanı” grubunu
- “Meslek Dersleri”, “Meslek Dersleri Öğretmeni” ve “Öğretmen” yazan branşlar (7 adet ölçek), branş alanı olarak “Diğer” grubunu

oluşturmuştur.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR

Bu bölümde, yapılan analizlere dair sonuçlar, tablolar halinde sunulmuştur ve yorumları yapılmıştır. Bulgular, araştırma sorularına yönelik olarak ayrı başlıklar altında aşağıda sunulmuştur.

#### 4.1. BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERE AİT BULGULAR

Cinsiyet, yaş, branş, fakülte türü, teknoloji erişimi, eğitim düzeyi, teknoloji seviyesi ve okulda BT rehber öğretmen olup olmaması bağımsız değişkenler olarak sıralanmaktadır. Kişisel bilgi formundan elde edilen bilgilere göre araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1. Cinsiyet

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	108	48.0
	Erkek	117	52.0

Tablo 1'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin % 48.0'i (N=108) kadın; % 52.0'si (N=114) erkektir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin sayısının cinsiyet açısından birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Tablo 2. Yaş

Değişken		N	%
Yaş	25 ve altı	19	8.4
	26-30	35	15.6
	31-35	34	15.1
	36-40	65	28.9
	41-45	35	15.6
	46-50	20	8.9
	51 ve üstü	17	7.6

Tablo 2'ye göre; araştırmaya katılan öğretmenlerden en çok sayıya sahip grup (% 28.9, N=65) 36-40 yaş arasındaki öğretmenlerden oluşmaktadır. Bunu (% 15.6, N=35) 26-30 yaş arası öğretmenler takip etmektedir. En az sayıya sahip grup ise (% 7.6, N=17) 51 ve üstü yaş arasındaki öğretmenlerden oluşmaktadır.

Tablo 3. Branş

Değişken		N	%
Branş	Sayısal	84	37.3
	Sözel	71	31.6
	Eşit Ağırlık	30	13.3
	Dil	23	10.2
	Yetenek	10	4.4
	Diğer	7	3.1

Tablo 3'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerden en çok sayıya sahip grup (% 37.3, N=84) sayısal branşlardaki öğretmenlerden oluşmaktadır. Bunu (% 31.6, N=71) sözel branşlardaki öğretmenler takip etmektedir ve Bilecik il merkezinde bulunan ortaokul ve liselerde hemen hemen tüm branşlardan öğretmenlerin görev yaptığı görölmektedir.

Tablo 4. Teknolojiye Erişim

Değişken		N	%
Teknolojiye Erişim	Evet	163	72.4
	Hayır	62	27.6

Tablo 4'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin % 72.4'ü (N=163) görev yaptıkları okulda ihtiyaç duydukları teknolojiye erişebilmekte; % 27.6'sı (N=62) ihtiyaç duydukları teknolojiye erişememektedir.

Tablo 5. Fakülte Türü

Değişken		N	%
Mezun Olunan Fakülte Türü	Eğitim Fakültesi	118	52.4
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	8.0
	Fen Edebiyat Fakültesi	44	19.6
	Diğer	45	20.0

Tablo 5'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerden en çok sayıya sahip grup (% 52.4, N=118) eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerden oluşmaktadır. Bunu (% 20.0, N=45) diğer fakülte mezunu öğretmenler takip etmektedir. Branşlar bakımından

okullarda eğitim fakültesi mezunlarının çok olması okullardaki ders çizelgelerinden kaynaklanan olağan bir durumdur.

Tablo 6. Yüksek Lisans Eğitimi

Değişken		N	%
Yüksek Lisans Eğitimi	Evet	39	17.3
	Hayır	186	82.7

Tablo 6'ya göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin % 82.7'si (N=186) yüksek lisans eğitimi almış; % 17.3'ü (N=39) yüksek lisans eğitimi almamıştır.

Tablo 7. Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi

Değişken		N	%
Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi	Yetersiz	29	12.9
	Yeterli	196	87.1

Tablo 7'ye göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin % 87.1'i (N=196) teknoloji kullanma seviyelerini yeterli görmekte; % 12.9'u (N=29) teknoloji kullanma seviyelerini yetersiz görmektedir.

Tablo 8. BT Rehber Öğretmeni Bulunup Bulunmama Durumu

Değişken		N	%
Okulunda BT Rehber Öğretmen Bulunma Durumu	Evet	148	65.8
	Hayır	77	34.2

Tablo 8'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin % 65.8'inin (N=148) okulunda BT rehber öğretmen bulunmakta; % 34.2'sinin (N=77) okulunda BT rehber öğretmen bulunmamaktadır.

## 4.2. ALT PROBLEMLERE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın temel amacı doğrultusunda oluşturulan alt problemlere ait bulgular, tablolar halinde sunulmuş ve yorumları yapılmıştır.

### 4.2.1. Birinci Alt Problem

*Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin genel olarak TPAB özyeterlilik düzeyleri (TB, PB, AB, TPB, TAB, PAB, TPAB alt faktörleri açısından) nedir?*

Ölçeğe ait alt faktörler "TB", "PB", "AB", "TAB", "PAB", "TPB" ve "TPAB Özyeterliliği" dir. Ölçeğe ait betimsel istatistikler tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. TPAB Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Alt Faktörler	N	$\bar{X}$	SS	Medyan	Mod
Teknoloji Bilgisi (TB)	225	3.77	0.75	3.83	4.00
Pedagoji Bilgisi (PB)	225	4.17	0.62	4.14	4.00
Alan Bilgisi (AB)	225	4.42	0.61	4.62	5.00
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	225	4.04	0.76	4.16	4.00
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	225	4.32	0.61	4.37	5.00
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	225	4.02	0.73	4.00	4.00

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	225	3.99	0.70	4.00	4.00
--	-----	------	------	------	------

Ölçekten elde edilen veriler değerlendirilirken alt faktörler için ortalama puanlar hesaplanmıştır. Ölçek 5’li likert tipi olduğundan her bir ifade için 1 - 5 arası puanlar verilmiştir. Ortalama puanlar değerlendirilirken Kutu ve Sözbilir’in (2011:40) çalışmasındaki gibi; 1.00 - 1.80 arası “çok düşük”, 1.81 - 2.60 arası “düşük”, 2.61 - 3.40 arası “orta”, 3.41 - 4.20 arası “yüksek” ve 4.21 - 5.00 arası “çok yüksek” şeklinde ifade edilmektedir.

Tablo 9 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin TB ( $\bar{X}=3.77$ ), PB ( $\bar{X}=4.17$ ), TAB ( $\bar{X}=4.04$ ), TPB ( $\bar{X}=4.02$ ) ve TPAB ( $\bar{X}=3.99$ ) ortalamaları yüksek düzeyde; AB ( $\bar{X}=4.42$ ) ve PAB ( $\bar{X}=4.32$ ) ortalamaları ise çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmenler kendilerini AB ve PAB alt faktörlerinde çok yeterli, TB, PB, TAB, TPB ve TPAB alt faktörlerinde ise yeterli algıladıkları söylenebilir.

#### 4.2.2. İkinci Alt Problem

*Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin genel olarak tükenmişlik düzeyleri (DT, DKB, D alt faktörleri açısından) nedir?*

Ölçeğe ait alt faktörler “DT”, “DKB” ve “D” dir. Ölçeğe ait betimsel istatistikler tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Tükenmişlik Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Alt Faktörler	N	$\bar{X}$	SS	Medyan	Mod
Duygusal Tükenme (DT)	225	3.49	0.47	3.55	3.56
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	225	3.80	0.57	3.87	4.00
Duyarsızlaşma (D)	225	1.81	0.68	1.60	1.40



Ölçekten elde edilen veriler değerlendirilirken alt faktörler için ortalama puanlar hesaplanmıştır. Ölçek 5’li likert tipi olduğundan her bir ifade için 1-5 arası puanlar verilmiştir. Ortalama puanlar değerlendirilirken Kutu ve Sözbilir’in (2011:40) çalışmasındaki gibi; 1.00 - 1.80 arası “çok düşük”, 1.81 - 2.60 arası “düşük”, 2.61 - 3.40 arası “orta”, 3.41 - 4.20 arası “yüksek” ve 4.21 - 5.00 arası “çok yüksek” şeklinde ifade edilmektedir.

Tablo 10 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin DT ( $\bar{X}$ =3.49) ile DKB ( $\bar{X}$ =3.80) ortalamaları yüksek düzeyde olduğundan DT ve DKB alt faktörlerinde yüksek derecede tükenmişlik algıladıkları, D ( $\bar{X}$ =1.81) ortalaması ise düşük olduğundan D alt faktöründe düşük düzeyde tükenmişlik algıladıkları görülmektedir.

#### 4.2.3. Üçüncü Alt Problem

*Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB alt faktör puanları ile tükenmişlik alt faktör puanları arasında anlamlı ilişki bulunmakta mıdır?*

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB ölçeğinin alt faktörleri olan; TB, PB, AB, TAB, PAB, TPB, TPAB puanları ile tükenmişlik alt faktörleri olan; DT, DKB ve D puanları arasındaki ilişkiye ait hesaplanan korelasyon katsayıları tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. TPAB ile Tükenmişlik Alt Faktör Puanları İçin Korelasyon Testi Sonuçları

	Duygusal Tükenme (DT)	Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Duyarsızlaşma(D)
Teknoloji Bilgisi (TB)	.476**	.156**	.000
Pedagoji Bilgisi (PB)	.667**	.313**	-.135**
Alan Bilgisi (AB)	.656**	.291**	-.102
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	.461**	.163**	-.114

Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	.581**	.267**	-.102
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	.476**	.191**	-.091
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	.420**	.205**	-.091

\*\* p < .001

Tablo 11 incelendiğinde; TPAB alt faktörlerinin tamamı ile DT ve DKB alt faktörleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. D ile sadece PB olumsuz yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Korelasyon katsayısı 1.00 olduğunda “mükemmel pozitif ilişki”, -1.00 olduğunda “mükemmel negatif ilişki”, 0.00 olduğunda “ilişki yok” anlamı taşımaktadır. Korelasyon katsayısını değer açısından yorumlarken mutlak değeri dikkate alınır ve 0.70 – 1.00 arasında ise “yüksek”, 0.70 – 0.30 arasında ise “orta” ve 0.30 – 0.00 arasında ise “düşük” seviyede ilişki şeklinde ifade edilir (Büyüköztürk, 2011).

DT alt faktörü ile tüm TPAB alt faktörleri karşılaştırıldığında orta düzeyde pozitif anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Yani TPAB alt faktörlerindeki düzeyler ile öğretmenlerin duygusal tükenmişlikleri orta düzeyde anlamlı paralel bir değişim göstermektedir. En yüksek ilişkinin PB (r=0.667) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. Bunu sırasıyla AB (r=0.656) ve PAB (r=0.581) alt faktörleri izlemektedir. En düşük ilişkinin ise TPAB (r=0.420) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir.

DKB alt faktörü ile TPAB alt faktörleri karşılaştırıldığında; PB alt faktörü hariç diğer tüm TPAB alt faktörleri ile düşük düzeyde, PB alt faktörü ile orta düzeyde pozitif anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Farklı bir ifadeyle TPAB alt faktörlerindeki algı düzeyleri arttıkça, öğretmenlerin DKB alt faktörü algıları da artmaktadır. En yüksek ilişkinin orta düzeyde ve pozitif bir ilişki olan PB (r=0.313) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. Bunu sırasıyla AB (r=0.291) ve PAB (r=0.267) alt faktörü izlemektedir. En düşük ilişkinin ise TB (r=0.156) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. Bu bulgular göz önüne alındığında duygusal tükenmişlik ve düşük kişisel başarı en çok, pedagoji bilgisinin artmasıyla yaşanmaktadır. Bu durum

öğretmenlerin pedagojik bilgilerinin artmasıyla öğrencilerdeki pedagojik sorunları daha iyi algılayıp içselleştirmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

DT ve DKB ile TPAB alt faktörleri arasındaki anlamlı ve pozitif yöndeki korelasyon bulguları, öğretmenlerin TPAB ile ilgili yeterlik algıları arttıkça tükenmişlik düzeylerinde de benzer bir biçimde artış olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ancak bu ilişki DT ve TPAB arasında, DKB ile TPAB arasındaki ilişkilere göre daha yüksektir. Yani TPAB ile DT, TPAB ile DKB'ye göre daha çok değişim göstermektedirler. Fakat bu iki değişimin birbirini etkileyip etkilemediği belirsizdir. Bu bulgu akla hem TPAB hem de tükenmişlik düzeylerinin artmasına neden olan üçüncü bir değişkenin olabileceğini akla getirmektedir. Örneğin çalışma süresi her iki değişkeni de aynı düzeyde etkileyen ve artışlarını sağlayan bir etmen olabilir.

Duyarsızlaşma alt faktörü ile TPAB alt faktörleri karşılaştırıldığında ise sadece PB ( $r=-0.135$ ) alt faktörü ile düşük seviyede negatif ilişki olduğu görülmektedir. Farklı bir ifadeyle öğretmenlerin pedagoji bilgisi algı düzeyi yükseldikçe duyarsızlaşma algıları düşmektedir. Bu dikkate alınması gereken önemli bir bulgudur. Bu bulgu ilk olarak pedagoji dışındaki TPAB alt faktörleri ile duyarsızlaşmanın birlikte değişim göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Yani öğretmenleri pedagoji dışındaki yeterlik algıları duyarsızlaşma ile ilişkili görülmemektedir. Diğer taraftan pedagoji bilgisi arttıkça duyarsızlaşma azalmaktadır. Burada karşılıklı ilişki net olarak söylenememekle birlikte pedagojik açıdan kendini daha yeterli gören, belki bir anlamda pedagojik açıdan kendini geliştiren öğretmenlerin daha az duyarsızlaşmaya sahip oldukları söylenebilir. Öğretim yöntemleri ve öğrenme-öğretme süreçleriyle ilgili yeterlikler duyarsızlaşmayı engelleyen bir etmen olabileceği gibi, duyarsızlaşmamış öğretmenlerin pedagoji bilgisi açısından daha iyi durumda olan öğretmenler olabileceği de söylenebilir. Bu bulguyu netleştirmek için ileride yordamsal nicel araştırmalar veya açıklayıcı nitel araştırmalar gerçekleştirilebilir.

#### **4.2.4. Dördüncü Alt Problem**

*Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, branş, mezun olduğu fakülte türü, teknoloji erişiminin olup olmaması, yüksek lisans eğitimi alıp almaması, teknoloji bilgi seviyesini yeterli bulup bulmaması, görev yaptığı okulda BT Rehber öğretmeni olup olmaması açısından TPAB düzeyleri (TB,*

*PB, AB, TPB, TAB, PAB, TPAB alt faktörleri açısından) anlamlı olarak farklılık göstermekte midir?*

#### 4.2.4.1. TPAB puanlarının cinsiyet değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. TPAB Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	P	$\eta^2$
Teknoloji Bilgisi (TB)	Kadın	108	3.56	0.73	223	-4.07	.000*	.06
	Erkek	117	3.96	0.73				
Pedagoji Bilgisi (PB)	Kadın	108	4.14	0.62	223	-0.65	.514	
	Erkek	117	4.19	0.63				
Alan Bilgisi (AB)	Kadın	108	4.42	0.59	223	0.04	.964	
	Erkek	117	4.41	0.63				
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Kadın	108	3.95	0.75	223	-1.78	.076	
	Erkek	117	4.13	0.75				
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Kadın	108	4.30	0.60	223	-0.33	.739	
	Erkek	117	4.33	0.63				
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Kadın	108	3.90	0.70	223	-2.36	.019*	.02
	Erkek	117	4.13	0.75				
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Kadın	108	3.87	0.69	223	-2.41	.016*	.02
	Erkek	117	4.10	0.70				

\* p < .05

Tablo 12 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin TB ( $t_{223}=-4.07$ ,  $p<.05$ ), TPB ( $t_{223}=-2.36$ ,  $p<.05$ ) ile TPAB ( $t_{223}=-2.41$ ,  $p<.05$ ) alt faktörlerinde erkek öğretmenlerin lehine anlamlı farklılıklar görülmektedir. Etki büyüklükleri incelendiğinde pratik anlamlılığın TB ( $\eta^2=.06$ ) alt faktörü açısından orta düzeyde, TPB ( $\eta^2=.02$ ) alt faktörü ile TPAB ( $\eta^2=.02$ ) alt faktörü açısından orta düzeyden daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Diğer alt faktörlerde anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Lisans eğitiminde veya çalışmaya başladıktan sonra TB, TPB veya TPAB açısından öğretmenlerde cinsiyete dayalı bir uygulama olduğu düşünülemez bu sebeple farkın araştırmaya katılan erkek öğretmenlerin teknoloji konusundaki kişisel ve mesleki gelişim farklarından kaynaklandığı söylenebilir.

#### 4.2.4.2. TPAB puanlarının yaş değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan ANOVA testine ilişkin betimsel istatistikler tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13. TPAB Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri

Alt Faktörler	Yaş	N	$\bar{X}$	SS
Teknoloji Bilgisi (TB)	25 ve altı	19	3.64	0.65
	26-30	35	3.92	0.75
	31-35	34	3.71	0.74
	36-40	65	3.80	0.69
	41-45	35	3.70	0.80
	46-50	20	3.85	0.93
	51 ve üstü	17	3.64	0.83

Pedagoji Bilgisi (PB)	25 ve altı	19	3.90	0.52
	26-30	35	4.22	0.53
	31-35	34	4.19	0.57
	36-40	65	4.23	0.64
	41-45	35	4.22	0.62
	46-50	20	4.08	0.72
	51 ve üstü	17	4.05	0.80
Alan Bilgisi (AB)	25 ve altı	19	4.28	0.50
	26-30	35	4.46	0.41
	31-35	34	4.33	0.67
	36-40	65	4.47	0.64
	41-45	35	4.53	0.54
	46-50	20	4.36	0.64
	51 ve üstü	17	4.30	0.94
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	25 ve altı	19	3.85	0.72
	26-30	35	4.21	0.52
	31-35	34	3.85	0.94
	36-40	65	4.13	0.72
	41-45	35	4.09	0.73
	46-50	20	4.00	0.79
	51 ve üstü	17	3.91	0.93
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	25 ve altı	19	4.11	0.59
	26-30	35	4.39	0.39
	31-35	34	4.30	0.62
	36-40	65	4.37	0.58
	41-45	35	4.36	0.63
	46-50	20	4.36	0.59
	51 ve üstü	17	4.08	1.01

Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	25 ve altı	19	3.83	0.71
	26-30	35	4.21	0.57
	31-35	34	3.86	0.88
	36-40	65	4.04	0.69
	41-45	35	4.09	0.73
	46-50	20	4.08	0.69
	51 ve üstü	17	3.81	0.93
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	25 ve altı	19	3.96	0.66
	26-30	35	4.15	0.49
	31-35	34	3.84	0.80
	36-40	65	4.02	0.71
	41-45	35	4.06	0.70
	46-50	20	3.97	0.73
	51 ve üstü	17	3.75	0.85

Tablo 13 incelendiğinde; öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları yaşa göre karşılaştırıldığında, AB alt faktöründe 41-45 ( $\bar{X}=4.53$ ) yaş arasındaki öğretmenlerin, PB alt faktöründe 36-40 ( $\bar{X}=4.23$ ) yaş arasındaki öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde algıya sahip olduğu görülmektedir. Diğer tüm alt faktörlerde ise 26-30 yaş arası öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde algısı olduğu görülmektedir.

Yaş değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14. TPAB Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları

Alt Faktörler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Teknoloji Bilgisi (TB)	Gruplar arası	1.869	6	0.312	0.538	.779
	Gruplar içi	126.293	218	0.579		
	Toplam	128.162	224			

Pedagoji Bilgisi (PB)	Gruplar arası	2.235	6	0.373	0.941	.466
	Gruplar içi	86.296	218	0.396		
	Toplam	88.531	224			
Alan Bilgisi (AB)	Gruplar arası	1.621	6	0.270	0.699	.651
	Gruplar içi	84.264	218	0.387		
	Toplam	85.885	224			
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Gruplar arası	3.998	6	0.666	1.157	.331
	Gruplar içi	125.552	218	0.576		
	Toplam	129.550	224			
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Gruplar arası	2.264	6	0.377	0.987	.435
	Gruplar içi	83.343	218	0.382		
	Toplam	85.608	224			
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Gruplar arası	3.739	6	0.623	1.143	.339
	Gruplar içi	118.900	218	0.545		
	Toplam	122.639	224			
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Gruplar arası	2.771	6	0.462	0.917	.484
	Gruplar içi	109.830	218	0.504		
	Toplam	112.601	224			

Tablo 14 incelendiğinde; öğretmenlerin TPAB puan ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olmadığı görülmektedir. Sürekli olarak değişen ve yenilenen teknoloji karşısında öğretmenlerin TPAB yeterlik algılarının değişmemesi yaşın ilerlemesi sonucu tecrübe ve bilgi birikiminin artması sayesinde olabilir.

#### 4.2.4.3. TPAB puanlarının branş değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan ANOVA testine ilişkin betimsel istatistikler tablo 15'te gösterilmiştir.



Tablo 15. TPAB Puanlarının Branş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri

Alt Faktörler	Branş	N	$\bar{X}$	SS
Teknoloji Bilgisi (TB)	Sayısal	84	3.92	0.74
	Sözel	71	3.74	0.73
	Eşit Ağırlık	30	3.74	0.69
	Dil	23	3.70	0.75
	Yetenek	10	3.26	0.88
	Diğer	7	3.38	1.86
Pedagoji Bilgisi (PB)	Sayısal	84	4.20	0.61
	Sözel	71	4.16	0.57
	Eşit Ağırlık	30	4.28	0.51
	Dil	23	4.20	0.45
	Yetenek	10	3.70	1.08
	Diğer	7	3.91	1.13
Alan Bilgisi (AB)	Sayısal	84	4.44	0.56
	Sözel	71	4.49	0.49
	Eşit Ağırlık	30	4.45	0.47
	Dil	23	4.36	0.56
	Yetenek	10	3.91	1.15
	Diğer	7	4.08	1.43
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Sayısal	84	4.10	0.76
	Sözel	71	4.01	0.75
	Eşit Ağırlık	30	4.21	0.60
	Dil	23	4.04	0.63
	Yetenek	10	3.58	0.92
	Diğer	7	3.64	1.24

Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Sayısal	84	4.36	0.57
	Sözel	71	4.33	0.55
	Eşit Ağırlık	30	4.32	0.51
	Dil	23	4.44	0.39
	Yetenek	10	3.80	1.11
	Diğer	7	4.05	1.34
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Sayısal	84	4.05	0.75
	Sözel	71	4.01	0.69
	Eşit Ağırlık	30	4.10	0.68
	Dil	23	4.13	0.58
	Yetenek	10	3.40	1.03
	Diğer	7	3.82	1.00
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Sayısal (TPAB)	Sayısal	84	4.06	0.69
	Sözel	71	3.90	0.69
	Eşit Ağırlık	30	4.13	0.59
	Dil	23	4.13	0.54
	Yetenek	10	3.56	1.00
	Diğer	7	3.60	1.15

Tablo 15 incelendiğinde; öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları branşa göre karşılaştırıldığında, TB alt faktöründe sayısal ( $\bar{X}=3.92$ ), PB alt faktöründe eşit ağırlık ( $\bar{X}=4.28$ ), AB alt faktöründe sözel ( $\bar{X}=4.49$ ), TAB alt faktöründe eşit ağırlık ( $\bar{X}=4.21$ ), PAB alt faktöründe dil ( $\bar{X}=4.44$ ), TPB alt faktöründe dil ( $\bar{X}=4.13$ ) ve TPAB alt faktöründe ise eşit ağırlık ( $\bar{X}=4.13$ ) ile birlikte dil ( $\bar{X}=4.13$ ) branşlarındaki öğretmenlerin diğer branşlara göre daha yüksek düzeyde algısı olduğu görülmektedir. Tablo 15 genel olarak incelendiğinde ise; TB alt faktöründe yetenek ( $\bar{X}=3.26$ ) ve diğer ( $\bar{X}=3.38$ ) branşlarındaki öğretmenlerin algı düzeylerinin orta düzeyde, bunların dışındaki tüm alt faktörlerde ve tüm branşlardaki öğretmenlerin algı düzeylerinin yüksek veya çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

Branş değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. TPAB Puanlarının Branş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları

Alt Faktörler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Teknoloji Bilgisi (TB)	Gruplar arası	5.667	5	1.133	2.026	.076
	Gruplar içi	122.495	219	0.559		
	Toplam	128.162	224			
Pedagoji Bilgisi (PB)	Gruplar arası	3.205	5	0.641	1.645	.149
	Gruplar içi	85.325	219	0.390		
	Toplam	88.531	224			
Alan Bilgisi (AB)	Gruplar arası	3.924	5	0.785	2.097	.067
	Gruplar içi	81.961	219	0.374		
	Toplam	85.885	224			
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Gruplar arası	4.482	5	0.896	1.570	.170
	Gruplar içi	125.068	219	0.571		
	Toplam	129.550	224			
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Gruplar arası	3.707	5	0.741	1.982	.082
	Gruplar içi	81.901	219	0.374		
	Toplam	85.608	224			
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Gruplar arası	4.758	5	0.952	1.768	.121
	Gruplar içi	117.881	219	0.538		
	Toplam	122.639	224			
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Gruplar arası	4.873	5	0.975	1.981	.083
	Gruplar içi	107.728	219	0.492		
	Toplam	112.601	224			

Tablo 16 incelendiğinde; öğretmenlerin TPAB puan ortalamalarının branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin genel olarak TPAB algıları yüksek veya çok yüksek düzeydedir. Toplum ve öğrenci nazarında örnek olması beklenen öğretmenlerin bu algı düzeyinin eğitim açısından olumlu bir durum olduğu söylenebilir.

#### 4.2.4.4. TPAB puanlarının teknoloji erişimi değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, teknoloji erişimi değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17. TPAB Puanlarının Teknoloji Erişimi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Teknoloji Erişimi	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Teknoloji Bilgisi (TB)	Evet	163	3.81	0.72	223	1.352	.179
	Hayır	62	3.65	0.83			
Pedagoji Bilgisi (PB)	Evet	163	4.15	0.63	223	-0.494	.622
	Hayır	62	4.20	0.62			
Alan Bilgisi (AB)	Evet	163	4.42	0.62	223	0.155	.877
	Hayır	62	4.41	0.61			
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Evet	163	4.07	0.77	223	0.969	.334
	Hayır	62	3.96	0.71			
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Evet	163	4.31	0.63	223	-0.367	.714
	Hayır	62	4.34	0.57			
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Evet	163	4.02	0.77	223	0.156	.876
	Hayır	62	4.00	0.64			
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Evet	163	3.98	0.73	223	-0.263	.793
	Hayır	62	4.01	0.64			

\* p < .05

Tablo 17’ye göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları, teknoloji erişimi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Tüm okullarda bilgisayar bulunması ve cep telefonları ile birlikte internet erişiminin kolaylaşması nedeniyle beklenen sonucun çıktığı söylenebilir.

#### 4.2.4.5. TPAB puanlarının fakülte türü değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, fakülte türü değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan ANOVA testine ilişkin betimsel istatistikler tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18. TPAB Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri

Alt Faktörler	Fakülte Türü	N	$\bar{X}$	SS
Teknoloji Bilgisi (TB)	Eğitim Fakültesi	118	3.74	0.70
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	4.32	0.44
		44	3.79	0.84
	Fen Edebiyat Fakültesi	45	3.61	0.81
	Diğer			
Pedagoji Bilgisi (PB)	Eğitim Fakültesi	118	4.14	0.65
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	4.26	0.57
		44	4.26	0.54
	Fen Edebiyat Fakültesi	45	4.10	0.65
	Diğer			
Alan Bilgisi (AB)	Eğitim Fakültesi	118	4.39	0.65
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	4.47	0.38
		44	4.50	0.55
	Fen Edebiyat Fakültesi	45	4.38	0.66
	Diğer			
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Eğitim Fakültesi	118	4.02	0.72
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	4.42	0.52
		44	4.03	0.87
	Fen Edebiyat Fakültesi	45	3.95	0.78
	Diğer			

Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Eğitim Fakóltesi	118	4.30	0.65
	Teknik Eğitim Fakóltesi	18	4.47	0.41
		44	4.37	0.47
	Fen Edebiyat Fakóltesi	45	4.26	0.71
	Diğer			
Teknolojik Pedagojik Bilgisi (TPB)	Eğitim Fakóltesi	118	4.01	0.72
	Teknik Eğitim Fakóltesi	18	4.48	0.40
		44	3.95	0.85
	Fen Edebiyat Fakóltesi	45	3.92	0.70
	Diğer			
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Eğitim Fakóltesi	118	3.98	0.68
	Teknik Eğitim Fakóltesi	18	4.34	0.48
		44	3.97	0.82
	Fen Edebiyat Fakóltesi	45	3.89	0.70
	Diğer			

Tablo 18 incelendiğinde; öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları fakólte türü değişkeni açısından karşılaştırıldığında, TB alt faktöründe teknik eğitim fakóltesi ( $\bar{X}=4.32$ ), PB alt faktöründe teknik eğitim ( $\bar{X}=4.26$ ) ile birlikte fen edebiyat fakóltesi ( $\bar{X}=4.26$ ), AB alt faktöründe fen edebiyat fakóltesi ( $\bar{X}=4.50$ ), TAB alt faktöründe teknik eğitim fakóltesi ( $\bar{X}=4.42$ ), PAB alt faktöründe teknik eğitim fakóltesi ( $\bar{X}=4.47$ ), TPB alt faktöründe teknik eğitim fakóltesi ( $\bar{X}=4.48$ ) ve TPAB alt faktöründe teknik eğitim fakóltesi ( $\bar{X}=4.34$ ) mezunu olan öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde algısı olduğu görölmektedir.

Fakólte türü değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. TPAB Puanlarının Fakólte Türü Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları

Alt Faktörler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$	Anlamlı Fark (LSD)
Teknoloji Bilgisi (TB)	Gruplar arası	6.758	3	2.253	4.101	.007*	.06	TeknikEF>EğitimF
	Gruplar içi	121.404	221	0.549				TeknikEF>FenEdeF
	Toplam	128.162	224					TeknikEF>Diğer

Pedagoji Bilgisi (PB)	Gruplar arası	0.867	3	0.289	0.729	.536		
	Gruplar içi	87.664	221	0.397				
	Toplam	88.531	224					
Alan Bilgisi (AB)	Gruplar arası	0.497	3	0.166	0.429	.733		
	Gruplar içi	85.388	221	0.386				
	Toplam	85.885	224					
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Gruplar arası	3.031	3	1.010	1.765	.155		
	Gruplar içi	126.519	221	0.572				
	Toplam	129.550	224					
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Gruplar arası	0.694	3	0.231	0.602	.614		
	Gruplar içi	84.914	221	0.384				
	Toplam	85.608	224					
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Gruplar arası	4.509	3	1.503	2.812	.040*	.03	TeknikEF>EğitimF
	Gruplar içi	118.130	221	0.535				TeknikEF>FenEdeF
	Toplam	122.639	224					TeknikEF>Diğer
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Gruplar arası	2.609	3	0.870	1.747	.158		
	Gruplar içi	109.992	221	0.498				
	Toplam	112.601	224					

Tablo 19'a göre; sadece TB ( $F_{(224)}=4.101$ ,  $p<.05$ ) ve TPB ( $F_{(224)}=2.812$ ,  $p<.05$ ) alt faktörlerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan "post-hoc" testlerinden "LSD" testine göre bu farkın, teknik eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek algı düzeylerinden kaynaklandığı görülmüştür. Etki büyüklükleri incelendiğinde pratik anlamlılığın TB ( $\eta^2=.06$ ) alt faktörü açısından orta düzeyde, TPB ( $\eta^2=.03$ ) alt faktörü açısından orta düzeyden daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Teknik eğitim fakülteleri, teknik ve teknolojik bilgi açısından diğer fakültelere göre daha yoğun bir müfredata sahip oldukları için araştırma sonucundaki bu fark, teknik eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmenlerin teknik bilgilerinin teknolojiye yansımından kaynaklandığı söylenebilir.

#### 4.2.4.6. TPAB puanlarının yüksek lisans yapma durumu değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, yüksek lisans yapma durumu değişkeni açısından anlamlı bir

farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20. TPAB Puanlarının Yüksek Lisans Yapma Durumu Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Faktörler	Yüksek Lisans	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Teknoloji Bilgisi (TB)	Evet	39	3.86	0.66	223	0.816	.415
	Hayır	286	3.75	0.77			
Pedagoji Bilgisi (PB)	Evet	39	4.22	0.55	223	0.567	.571
	Hayır	286	4.16	0.64			
Alan Bilgisi (AB)	Evet	39	4.52	0.46	223	1.190	.235
	Hayır	286	4.39	0.64			
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Evet	39	4.12	0.73	223	0.690	.491
	Hayır	286	4.03	0.76			
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Evet	39	4.44	0.44	223	1.337	.183
	Hayır	286	4.29	0.64			
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Evet	39	4.09	0.77	223	0.701	.484
	Hayır	286	4.00	0.73			
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Evet	39	4.03	0.72	223	0.369	.712
	Hayır	286	3.98	0.70			

\* p < .05

Tablo 20’ye göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları, yüksek lisans yapma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir.



#### 4.2.4.7. TPAB puanlarının teknoloji kullanma algı seviyesi değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, teknoloji kullanma algı seviyesi değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21. TPAB Puanlarının Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p	$\eta^2$
Teknoloji Bilgisi (TB)	Yetersiz	29	3.06	0.90	223	-5.744	.000*	.13
	Yeterli	196	3.87	0.67				
Pedagoji Bilgisi (PB)	Yetersiz	29	3.86	0.65	223	-2.885	.004*	.03
	Yeterli	196	4.21	0.61				
Alan Bilgisi (AB)	Yetersiz	29	4.24	0.74	223	-1.687	.093	
	Yeterli	196	4.44	0.59				
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Yetersiz	29	3.39	1.00	223	-5.271	.000*	.11
	Yeterli	196	4.14	0.66				
Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Yetersiz	29	4.01	0.67	223	-2.893	.004*	.04
	Yeterli	196	4.36	0.59				
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Yetersiz	29	3.30	0.87	223	-5.990	.000*	.14
	Yeterli	196	4.12	0.65				
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Yetersiz	29	3.41	0.94	223	-4.964	.000*	.10
	Yeterli	196	4.07	0.62				

\* p < .05

Tablo 21 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları, TB alt faktöründe ( $t_{223}=-5.744$ ,  $p<.05$ ), PB alt faktöründe ( $t_{223}=-2.885$ ,  $p<.05$ ), TAB

alt faktöründe ( $t_{223}=-5.271$ ,  $p<.05$ ), PAB alt faktöründe ( $t_{223}=-2.893$ ,  $p<.05$ ), TPB alt faktöründe ( $t_{223}=-5.990$ ,  $p<.05$ ) ve TPAB alt faktöründe ( $t_{223}=-4.964$ ,  $p<.05$ ) teknoloji kullanma seviyesini yeterli gören öğretmenlerin yetersiz gören öğretmenlere göre daha yüksek algı düzeylerine sahip olduğu görülmüştür. Etki büyüklükleri incelendiğinde pratik anlamlılığın PB ( $\eta^2=.03$ ) alt faktörü ve PAB ( $\eta^2=.04$ ) alt faktörü açısından orta düzeyden daha düşük düzeyde, TPAB ( $\eta^2=.10$ ) alt faktörü, TAB ( $\eta^2=.11$ ) alt faktörü, TB ( $\eta^2=.13$ ) alt faktörü açısından orta düzeyden daha yüksek düzeyde ve TPB ( $\eta^2=.14$ ) alt faktörü açısından yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Teknolojik ürünleri ve materyalleri kullanabilmenin, alt faktörleri farklı derecelerde etkilemesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

#### 4.2.4.8. TPAB puanlarının okulda BT rehber öğretmeni bulunması durumu değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin TPAB seviyelerinin, okulda BT Rehber öğretmeni bulunması durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22. TPAB Puanlarının Okulda BT Rehber Öğretmeni Bulunması Durumu Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	BT Rehber Öğretmeni	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Teknoloji Bilgisi (TB)	Evet	148	3.79	0.68	223	0.658	.511
	Hayır	77	3.72	0.88			
Pedagoji Bilgisi (PB)	Evet	148	4.17	0.63	223	-0.019	.985
	Hayır	77	4.17	0.62			
Alan Bilgisi (AB)	Evet	148	4.41	0.63	223	-0.149	.882
	Hayır	77	4.43	0.59			
Teknolojik Alan Bilgisi (TAB)	Evet	148	4.02	0.74	223	-0.741	.459
	Hayır	77	4.09	0.79			

Pedagojik Alan Bilgisi (PAB)	Evet	148	4.30	0.64	223	-0.497	.620
	Hayır	77	4.35	0.56			
Teknolojik Pedagoji Bilgisi (TPB)	Evet	148	3.98	0.73	223	-0.957	.339
	Hayır	77	4.08	0.75			
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)	Evet	148	3.96	0.69	223	-0.836	.404
	Hayır	77	4.04	0.74			

\* p < .05

Tablo 22'ye göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB ortalama puanları, görev yapılan okulda BT rehber öğretmeni bulunması durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. BT rehber öğretmenler okullarda genellikle teknolojik araçların bakım ve onarımı gibi bir rol üstlenmektedirler. Bu yüzden beklenen sonucun çıktığı söylenebilir.

#### 4.2.5. Beşinci Alt Problem

*Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, branş, mezun olduğu fakülte türü, teknoloji erişiminin olup olmaması, yüksek lisans eğitimi alıp almaması, teknoloji bilgi seviyesini yeterli bulup bulmaması, görev yaptığı okulda BT Rehber öğretmeni olup olmaması açısından Tükenmişlik düzeyleri (DT, DKB, D alt faktörleri açısından) anlamlı olarak farklılık göstermekte midir?*

##### 4.2.5.1. Tükenmişlik puanlarının cinsiyet değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23. Tükenmişlik Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	P
Duygusal Tükenme (DT)	Kadın	108	2.34	0.72	223	.90	.367
	Erkek	117	2.25	0.75			
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Kadın	108	3.81	0.49	223	-0.02	.978
	Erkek	117	3.81	0.64			
Duyarsızlaşma (D)	Kadın	108	1.76	0.63	223	-1.07	.285
	Erkek	117	1.86	0.73			

\* p < .05

Tablo 23'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında cinsiyete göre bir farklılık yoktur. Hem erkek hem kadın öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

#### 4.2.5.2. Tükenmişlik puanlarının yaş değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan ANOVA testine ilişkin betimsel istatistikler tablo 24'te gösterilmiştir.

Tablo 24. Tükenmişlik Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri

Alt Faktörler	Yaş	N	$\bar{X}$	SS
Duygusal Tükenme (DT)	25 ve altı	19	3.39	0.54
	26-30	35	3.54	0.50
	31-35	34	3.50	0.55
	36-40	65	3.52	0.37
	41-45	35	3.58	0.40
	46-50	20	3.42	0.47
	51 ve üstü	17	3.20	0.56
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	25 ve altı	19	3.71	0.55
	26-30	35	3.79	0.55
	31-35	34	3.61	0.58
	36-40	65	3.92	0.55
	41-45	35	3.79	0.49
	46-50	20	3.83	0.59
	51 ve üstü	17	3.86	0.79
Duyarsızlaşma (D)	25 ve altı	19	1.85	0.67
	26-30	35	2.05	0.83
	31-35	34	1.85	0.78
	36-40	65	1.69	0.57
	41-45	35	1.78	0.72
	46-50	20	1.71	0.59
	51 ve üstü	17	1.81	0.54

Tablo 24'e göre; öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları yaş değişkeni açısından karşılaştırıldığında, DT alt faktöründe 41-45 ( $\bar{X}=3.58$ ) yaş arası öğretmenlerin, DKB alt faktöründe 36-40 ( $\bar{X}=3.92$ ) yaş arası öğretmenlerin, D alt faktöründe 26-30 ( $\bar{X}=2.05$ ) yaş arası öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde algısı bulunmaktadır.

Yaş değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 25'te gösterilmiştir.

Tablo 25. Tükenmişlik Puanlarının Yaş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları

Alt Faktörler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Duygusal Tükenme (DT)	Gruplar arası	2.172	6	0.362	1.644	.136
	Gruplar içi	48.017	218	0.220		
	Toplam	50.189	224			
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Gruplar arası	2.459	6	0.410	1.236	.289
	Gruplar içi	72.287	218	0.332		
	Toplam	74.746	224			
Duyarsızlaşma (D)	Gruplar arası	3.319	6	0.553	1.171	.323
	Gruplar içi	103.035	218	0.473		
	Toplam	106.354	224			

Tablo 25 incelendiğinde; öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı farklılaşmaya sahip olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında yaşa göre bir farklılık yoktur. Yaşa bakılmaksızın tüm öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

#### 4.2.5.3. Tükenmişlik puanlarının branş değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan ANOVA testine ilişkin betimsel istatistikler tablo 26'da gösterilmiştir.

Tablo 26. Tükenmişlik Puanlarının Branş Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri

Alt Faktörler	Branş	N	$\bar{X}$	SS
Duygusal Tükenme (DT)	Sayısal	84	3.54	0.47
	Sözel	71	3.46	0.44
	Eşit Ağırlık	30	3.42	0.41
	Dil	23	3.52	0.41
	Yetenek	10	3.42	0.54
	Diğer	7	3.38	0.93
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Sayısal	84	3.75	0.59
	Sözel	71	3.78	0.59
	Eşit Ağırlık	30	3.97	0.65
	Dil	23	3.84	0.35
	Yetenek	10	3.68	0.57
	Diğer	7	4.01	0.22
Duyarsızlaşma (D)	Sayısal	84	1.85	0.75
	Sözel	71	1.69	0.60
	Eşit Ağırlık	30	1.77	0.65
	Dil	23	2.00	0.75
	Yetenek	10	2.12	0.74
	Diğer	7	1.71	0.41

Tablo 26 incelendiğinde; öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları branşa göre karşılaştırıldığında, DT alt faktöründe sayısal ( $\bar{X}=3.54$ ) branşlardaki, DKB alt faktöründe diğer ( $\bar{X}=4.01$ ) branşlardaki, D alt faktöründe ise yetenek ( $\bar{X}=2.12$ ) branşlarındaki öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde algısı olduğu görülmektedir.

Branş değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 27’de gösterilmiştir.

Tablo 27. Tükenmişlik Puanlarının Branş Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları

Alt Faktörler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Duygusal Tükenme (DT)	Gruplar arası	0.591	5	0.118	0.522	.759
	Gruplar içi	49.598	219	0.226		
	Toplam	50.189	224			
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Gruplar arası	1.585	5	0.317	0.949	.450
	Gruplar içi	73.162	219	0.334		
	Toplam	74.746	224			
Duyarsızlaşma (D)	Gruplar arası	2.953	5	0.591	1.251	.287
	Gruplar içi	103.402	219	0.472		
	Toplam	106.354	224			

Tablo 27 incelendiğinde, öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamalarının branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında branşa göre bir farklılık yoktur. Branşa bakılmaksızın tüm öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

#### 4.2.5.4. Tükenmişlik puanlarının teknoloji erişimi değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, teknoloji erişimi değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 28’de gösterilmiştir.



Tablo 28. Tükenmişlik Puanlarının Teknoloji Erişimi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Teknoloji Erişimi	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p	$\eta^2$
Duygusal Tükenme (DT)	Evet	163	3.49	0.47	223	0.070	.944	
	Hayır	62	3.48	0.47				
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Evet	163	3.76	0.60	223	-1.551	.122	
	Hayır	62	3.90	0.48				
Duyarsızlaşma (D)	Evet	163	1.74	0.61	223	-2.569	.011*	.03
	Hayır	62	2.00	0.82				

\* p < .05

Tablo 28 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin D ( $t_{223}=-2.569$ ,  $p<.05$ ) alt faktörü puan ortalamalarının, teknoloji erişimi değişkeni açısından anlamlı bir farklılığa sahip olduğu görülmektedir. Etki büyüklükleri incelendiğinde pratik anlamlılığın D ( $\eta^2=.03$ ) alt faktörü açısından orta düzeyden daha düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Bu fark öğretmenlerin görev yaptıkları okulda ihtiyaç duydukları teknolojiye erişimi olmayanların, diğer öğretmenlere göre daha yüksek algı düzeylerinden kaynaklanmaktadır. İhtiyaç duyduğu teknolojiye ulaşamayan öğretmenler, diğerlerine göre daha çok duyarsızlaşmaktadır. Bu durum, son yıllarda teknolojinin eğitim öğretim ortamlarında daha çok kullanılmasından kaynaklanıyor olabilir.

#### 4.2.5.5. Tükenmişlik puanlarının fakülte türü değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, fakülte türü değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan ANOVA testine ilişkin betimsel istatistikler tablo 29'da gösterilmiştir.

Tablo 29. Tükenmişlik Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından Betimsel İstatistikleri

Alt Faktörler	Fakülte Türü	N	$\bar{X}$	SS
Duygusal Tükenme (DT)	Eğitim Fakültesi	118	3.50	0.44
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	3.57	0.30
	Fen Edebiyat Fakültesi	44	3.53	0.50
	Diğer	45	3.40	0.55
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Eğitim Fakültesi	118	3.78	0.59
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	3.85	0.65
	Fen Edebiyat Fakültesi	44	3.90	0.53
	Diğer	45	3.75	0.54
Duyarsızlaşma (D)	Eğitim Fakültesi	118	1.81	0.69
	Teknik Eğitim Fakültesi	18	1.78	0.56
	Fen Edebiyat Fakültesi	44	1.76	0.78
	Diğer	45	1.86	0.62

Tablo 29 incelendiğinde; öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları fakülte türüne göre karşılaştırıldığında, DT alt faktöründe teknik eğitim fakültesi ( $\bar{X}=3.57$ ), DKB alt faktöründe fen edebiyat fakültesi ( $\bar{X}=3.90$ ), D alt faktöründe ise diğer fakülte ( $\bar{X}=1.86$ ) mezunu öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde algısı olduğu görülmektedir.

Fakülte türü değişkenine göre ANOVA sonuçları tablo 30'da gösterilmiştir.

Tablo 30. Tükenmişlik Puanlarının Fakülte Türü Değişkeni Açısından ANOVA Sonuçları

Alt Faktörler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Duygusal Tükenme (DT)	Gruplar arası	0.578	3	0.193	0.858	.463
	Gruplar içi	49.611	221	0.224		
	Toplam	50.189	224			

Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Gruplar arası	0.662	3	0.221	0.658	.579
	Gruplar içi	74.085	221	0.335		
	Toplam	74.746	224			
Duyarsızlaşma (D)	Gruplar arası	0.249	3	0.083	0.173	.915
	Gruplar içi	106.106	221	0.480		
	Toplam	106.354	224			

Tablo 30'a göre; öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, fakülte türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında mezun oldukları fakülte türlerine göre bir farklılık yoktur. Mezun olunan fakülte türüne bakılmaksızın tüm öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

#### 4.2.5.6. Tükenmişlik puanlarının yüksek lisans yapma durumu değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, yüksek lisans yapma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 31'de gösterilmiştir.

Tablo 31. Tükenmişlik Puanlarının Yüksek Lisans Yapma Durumu Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Yüksek Lisans	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Duygusal Tükenme (DT)	Evet	39	3.58	0.49	223	1.367	.173
	Hayır	286	3.47	0.46			
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Evet	39	3.75	0.73	223	-0.559	.577
	Hayır	286	3.81	0.54			

Duyarsızlaşma (D)	Evet	39	1.89	0.80	223	-0.829	.408
	Hayır	286	1.79	0.66			

\* p < .05

Tablo 31'e göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, yüksek lisans yapma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında yüksek lisans yapıp yapmamalarına göre bir farklılık yoktur. Yüksek lisans yapmış olsun olmasın tüm öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

#### 4.2.5.7. Tükenmişlik puanlarının teknoloji kullanma algı seviyesi değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, teknoloji kullanma algı seviyesi değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 32'de gösterilmiştir.

Tablo 32. Tükenmişlik Puanlarının Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	Teknoloji Kullanma Algı Seviyesi	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Duygusal Tükenme (DT)	Yetersiz	29	3.39	0.47	223	-1.198	.232
	Yeterli	196	3.50	0.47			
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Yetersiz	29	3.66	0.53	223	-1.387	.167
	Yeterli	196	3.82	0.58			
Duyarsızlaşma (D)	Yetersiz	29	1.79	0.58	223	-0.176	.860
	Yeterli	196	1.81	0.70			

\* p < .05

Tablo 32'ye göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, teknoloji kullanma algı seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında teknoloji kullanma seviyelerine göre bir farklılık yoktur. Teknoloji kullanma seviyelerine bakılmaksızın tüm öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

#### 4.2.5.8. Tükenmişlik puanlarının okulda BT rehber öğretmeni bulunması durumu değişkeni açısından analizi

Bilecik il merkezinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin, görev yapılan okulda BT Rehber öğretmeni bulunması durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olup olmadığına dair yapılan t-testi sonuçları tablo 33'te gösterilmiştir.

Tablo 33. Tükenmişlik Puanlarının Okulda BT Rehber Öğretmeni Bulunması Durumu Değişkeni Açısından T-Testi Sonuçları

Alt Faktörler	BT Rehber Öğretmeni	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Duygusal Tükenme (DT)	Evet	148	3.46	0.45	223	-1.237	.217
	Hayır	77	3.54	0.50			
Düşük Kişisel Başarı (DKB)	Evet	148	3.82	0.54	223	0.726	.469
	Hayır	77	3.76	0.63			
Duyarsızlaşma (D)	Evet	148	1.75	0.63	223	-1.742	.083
	Hayır	77	1.92	0.77			

\* p < .05

Tablo 33 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin tükenmişlik ortalama puanlarının, görev yapılan okulda BT Rehber öğretmen bulunması durumu değişkeni

açısından anlamlı bir farklılaşmaya sahip olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin ders programları veya görev tanımlarında okulda BT rehber öğretmen bulunup bulunmamasına göre bir farklılık yoktur. Okulda BT rehber öğretmen bulunup bulunmamasına bakılmaksızın tüm öğretmenler öğrenci, idare veya velilerle aynı şekilde muhatap olmaktadır. Bu anlamda tükenmişlik ortalamalarında fark olmamasının beklenen sonuç olduğu söylenebilir.

## **BÖLÜM V**

### **TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu bölümde verilere dayanarak yapılan analizler sonucu elde edilen bulguların sonuçları üzerinde durulmuştur. Literatürde daha önce yapılan araştırma sonuçları ile bu araştırma sonuçları karşılaştırılmıştır. Son bölümde öneriler sunulmuştur.

#### **5.1 SONUÇ VE TARTIŞMA**

1- Öğretmenlerin TPAB özyeterlilik düzeyleri ortalama puanları, tüm alt faktörlerde orta düzeyin üzerinde bulunmuştur. Bu durum literatürde de benzer araştırmalarla ortaya konmuştur (Ateş ve Avcı, 2018; Babacan, 2016; Karabuz, 2015; Karadeniz ve Vatanartıran, 2015; Karataş, 2014: 134-136). Ortalama puanların büyükten küçüğe doğru sıralaması AB, PAB, PB, TAB, TPB, TPAB ve TB şeklindedir. Buna göre öğretmenler en çok AB alt faktöründe öz-yeterlilik algısına sahip iken en az TB alt faktörü şeklindedir. Bu sonuçların aksine Akman ve Güven (2015) öğretmen adaylarının TPAB düzeylerinin düşük düzeyde olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin TPAB düzeyleri sınıflardaki akıllı tahtaları kullanmalarıyla birlikte artmış olabilir. Fakat bu yorumun doğrulanması için gerekli bulgular bu tez kapsamında incelenmemiştir. Bu yorumu sağlamlaştırmak için yeni araştırmalar yapılması planlanması gerekmektedir.

2- Öğretmenlerin DT ile DKB ortalamalarına bakıldığında yüksek düzeyde; D ortalamalarına bakıldığında düşük düzeyde bulunmuştur. Öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri ortalama puanlarının faktörlere göre büyükten küçüğe göre sıralaması DKB, DT ve D şeklindedir. Buna göre öğretmenler en çok, düşük kişisel başarı alt faktöründe tükenmişlik algısına sahip iken en az duyarsızlaşma alt faktöründe tükenmişlik algılamaktadır. Hacıoğlu (2018), yapmış olduğu çalışmada öğretim

elemanlarının DT alt faktör düzeyinin orta, D alt faktör düzeyinin düşük, DKB alt faktör düzeyinin düşük olduğunu belirtmiştir. Aksoy (2007) ve Çabuk (2015) araştırmalarında tükenmişlik düzeyinin düşük olduğunu belirlemiştir. Yıldırım'ın (2016) araştırmasında ise mesleki tükenmişlik düzeyinin DT alt faktöründe yüksek, D alt faktöründe normal, DKB alt faktöründe düşük olduğu belirlenmiştir. Bu araştırma sonuçları genel olarak literatürü desteklediği söylenebilir.

3- Analiz sonuçları; TPAB alt faktörleri ile Tükenmişlik alt faktörlerinden DT ile DKB alt faktörleri arasında anlamlı ilişkilerin olduğunu göstermektedir. DT alt faktörü ile TPAB alt faktörleri karşılaştırıldığında tümünde orta düzeyde ve pozitif ilişki olduğu görülmektedir. En yüksek ilişkinin PB (.667) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. Bunu sırasıyla AB (.656) ve PAB (.581) alt faktörü izlemektedir. En düşük ilişkinin ise TPAB alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. DKB alt faktörü ile TPAB alt faktörleri karşılaştırıldığında PB alt faktörünün ortaya yakın, diğerlerinin ise düşük düzeyde ve tümünün pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. En yüksek ilişkinin orta düzeyde ve pozitif bir ilişki olan PB (.313) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. Bunu sırasıyla AB (.291) ve PAB (.267) alt faktörü izlemektedir. En düşük ilişkinin ise TB (.156) alt faktörü ile gerçekleştiği görülmektedir. Diğer taraftan D alt faktörü ise sadece PB ile ters yönde ve düşük seviyede anlamlı bir ilişki göstermektedir. Tüm sonuçlar birlikte dikkate alındığında TPAB ile DT ve DKB'nin birlikte bir değişim gösterdiği fakat hangisinin hangisini etkilediğiyle ilgili bir bulgu olmadığı, bu iki değişken grubunu etkileyen zaman veya çalışma koşulları gibi üçüncü bir değişkenin olabileceği söylenebilir. İleride yapılacak yordamsal çalışmalarla veya nitel çalışmalarla bu durumun aydınlatılabileceği söylenebilir. Diğer taraftan PB'si yüksek öğretmenlerin, düşük duyarsızlaşmaya sahip olmaları önemli bir bulgudur. Neden sonuç ilişkisi kurulamamakla birlikte, duyarsızlaşması daha az olan öğretmenler pedagoji bilgilerini daha çok artırıyor olabilirler veya pedagoji bilgisi daha çok olan öğretmenler daha az duyarsızlaşma yaşıyor olabilirler. Fakat her iki durum için de sonuç anlamlı olmakla birlikte düşük düzeyde bir ilişki olduğu dikkate alınmalıdır.

4- Araştırmada TB, TPB ve TPAB alt faktörlerinde erkek öğretmenlerin lehine anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Toplumda teknoloji konusunda erkeklerin kadınlara oranla daha ilgili olmaları, teknoloji konusundaki işlerin genellikle erkekler tarafından yapılması, bu farkın sebeplerinden olabilir. Literatüre bakıldığında da



benzer sonuçlar görülmektedir (Ateş ve Avcı, 2018; Karadeniz ve Vatanartıran, 2015; Karataş, 2014: 134-136; Canbolat, 2011). Ancak TPAB alt faktörleri bakımından cinsiyet değişkeni açısından anlamlı fark olmadığını gösteren araştırmalar da mevcuttur (Ay, 2015; Babacan, 2016). Bu durum cinsiyet ve TPAB düzeyleriyle ilgili daha çok araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

5- Analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin TPAB puan ortalamalarına bakıldığında yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşma görünmemektedir. Literatüre bakıldığında araştırmada yaş olarak alınan değişken, diğer araştırmalarda hizmet yılı olarak alınabilmektedir. Bazı çalışmalarda TPAB alt faktörlerinde hizmet yılı değişkeni açısından anlamlı farklılaşmalar olduğu görülmüştür (Avcı ve Ateş, 2018; Ay, 2015). Bu durum yapılacak araştırmalarla daha genellenebilir sonuçlara ulaşılması gerektiğini göstermektedir.

6- Öğretmenlerin TPAB puan ortalamalarına bakıldığında branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Benzer araştırma sonuçları olmasına rağmen (Albayrak ve diğerleri, 2016; Çam, 2017; Karademir, 2015; Kocaoğlu ve Akgün, 2015; Öztürk, 2017), farklı sonuçlara ulaşılan çalışmalar da bulunmaktadır (Karataş, 2014: 134-136; Kula, 2015). Üniversitelerin öğretmen yetiştiren programlarında pedagojik açıdan benzer konular işlendiğinden, branşa göre anlamlı fark olmaması olağan karşılanabilir.

7- Araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları, teknoloji erişimine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Gelişen teknolojinin günlük hayatta kullanılabilir ve herkes tarafından erişilebilir olması, teknoloji erişimi bakımından fark olmamasını beklenen bir sonuç haline getirmiştir.

8- Analiz sonuçlarına göre, mezun olunan fakülte türü değişkeni açısından sadece TB ve TPB alt faktörlerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan post hoc testine göre bu farkın, teknik eğitim fakültelerinden mezun olan öğretmenlerin diğerlerine göre daha yüksek algı düzeylerine sahip olmasından kaynaklandığı görülmüştür. Üniversitelerin teknik eğitim fakülteleri, diğer fakültele göre teknik ve teknolojik bilgi bakımından daha yoğun programlar uygulamaktadır. Yüksek teknik bilgi, teknoloji yardımıyla edinilebilir ve kullanılabilir. Bu yüzden teknik fakülte mezunlarının teknoloji bilgisi ve aldıkları pedagojik eğitimi, teknoloji kullanarak

vermeleri gerektiğinden hem teknoloji bilgisi hem de teknolojik pedagoji bilgisi alt faktörlerinde anlamlı olarak diğer fakülte mezunu öğretmenlere göre daha yüksek algı düzeyine sahip olmalarının beklenen bir durum olduğu söylenebilir.

9- Öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları, yüksek lisansa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Yüksek lisans eğitimi, daha çok genel mesleki bilgilerin derinlemesine işlenmesi sonucunu getirdiğinden, farkın çıkmaması olağan karşılanabilir.

10- Araştırmaya katılan öğretmenlerin TPAB puan ortalamaları, AB alt faktörü hariç diğer tüm alt faktörlerde teknoloji kullanma algı seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu fark, teknoloji kullanma seviyesini yeterli gören öğretmenlerin diğerlerine göre daha yüksek algı düzeylerinden kaynaklanmaktadır.

11- Öğretmenlerin TPAB ortalama puanları, görev yapılan okulda BT Rehber öğretmen olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. BT Rehber öğretmenler okullarda geçici olarak görevlendirilmekte, görevleri sırasında genellikle teknolojik aletler ile ilgilenmektedir. Öğretmenlerin teknoloji seviyelerine etki etmesi beklenemez. Bu durum sonucun normal karşılanmasını gerektirebilir.

12- Araştırmaya katılan öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Çabuk (2015), Çelebi (2013), Çolak (2017), Hacıoğlu (2018), Karacan (2012), Kocaman (2018) ve Yıldırım (2016) tarafından benzer sonuçlar bulunmuştur. Az da olsa cinsiyete göre anlamlı fark bulan araştırma sonuçları da vardır (Aksoy, 2007; Karakoç, 2011). Öğretmenler açısından aynı eğitim öğretim ortamında ve cinsiyete göre değişmeyen görevler yapıldığından, tükenmişlik düzeylerinin yakın düzeyde olması beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir.

13- Analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamalarına bakıldığında yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Her yaştan öğretmen okullarda aynı sınıflara derse girmektedir. Yaş değişkeninin tükenmişliği etkilememesi beklenen bir sonuçtur. Aksoy (2007), Aydemir (2013), Hacıoğlu (2018), Kocaman (2018) ve Yıldırım (2016) da çalışmalarında benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Çabuk (2015), Çelebi (2013) ve Çolak (2017) ise çalışmalarında KB alt faktöründe genç öğretmenlerin daha fazla tükenmişlik yaşadığı

sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlara göre yaş ile tükenmişlik ilişkisinin daha çok araştırma bulgusuyla desteklenmesi gereği ortaya çıkmaktadır.

14- Öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamalarına bakıldığında branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşma görülmemektedir. Aksoy (2007), Çabuk (2015), Çelebi (2013), Kocaman (2018) ve Yıldırım (2016) da araştırmalarında benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Çolak (2017) ise DT ile D alt faktörlerinde sınıf öğretmenleri lehine anlamlı fark tespit etmiştir. Ortaokul ve liselerde her branştan öğretmen aynı sınıflara derse girmektedir. Bu durumdan dolayı tükenmişlik düzeylerinin etkilenmediği söylenebilir.

15- Araştırmaya katılan öğretmenlerin duyarsızlaşma alt faktörü puan ortalamaları, teknoloji erişimine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu fark öğretmenlerin görev yaptıkları okulda ihtiyaç duydukları teknolojiye erişimi olmayanların, diğerlerine göre daha yüksek algı düzeylerinden kaynaklanmaktadır. İhtiyaç duyduğu teknolojiye ulaşamayan öğretmenler, diğerlerine göre daha çok duyarsızlaşmaktadır. Bu durum, son yıllarda teknolojinin eğitim öğretim ortamlarında daha çok kullanılmasından kaynaklanıyor olabilir.

16- Analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, fakülte türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Branş değişkeni ile benzer sonuçların çıkmasının beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir.

17- Öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, yüksek lisansa göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. MEB’de çalışan öğretmenler açısından yüksek lisans eğitime sahip olmanın ek derslerde % 5 artış sağlamasından başka pek faydası olmadığı bilindiğinden, yüksek lisans eğitimi almış öğretmenlerin beklentileri çok fazla yükselmemektedir. Bu durumdan dolayı tükenmişlik düzeylerine etkisinin olmadığı söylenebilir.

18- Araştırmaya katılan öğretmenlerin tükenmişlik puan ortalamaları, teknoloji kullanma algı seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Teknolojiye günümüzde erişim kolaylığından dolayı neredeyse tüm öğretmenler kullanmaktadır. Bu yüzden tükenmişlik düzeyini etkilememesi normal karşılanabilir.

19- Öğretmenlerin tükenmişlik ortalama puanları, görev yapılan okulda BT Rehber öğretmen olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. BT Rehber öğretmenler okullarda görev yaparken, genellikle idare tarafından verilen işler veya

teknolojik aletlerin bakım ve onarımı gibi işlerde çalışmaktadır. Dolayısıyla diğer öğretmenlere pek katkısı olmadığından, varlıklarının öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerini etkilemediği görülmektedir.

## 5.2 ÖNERİLER

Bu araştırmadan elde edilen verilere göre uygulamaya ve diğer araştırmacılara yönelik bazı öneriler aşağıda sunulmuştur.

1. Teknoloji bilgisinin dahil olduğu alt faktörlerdeki algı seviyelerinin, diğer alt faktörlerdeki algı seviyelerinden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sebeple üniversitelerin öğretmen yetiştiren bölümlerinde TPAB temelli uygulamalara dönük müfredat eklemeleri yapılabilir ve MEB, TPAB yeterlilikleri konusunda öğretmenleri Hizmet İçi Eğitim yoluyla bilgilendirerek farkındalık sağlayabilir.
2. Genel anlamda TPAB algı düzeyleri ile tükenmişlik algı düzeyleri paralellik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç aklımızda, “Öğretmenlerin bilgi seviyeleri arttıkça tükenmişlikleri de artıyor mu yoksa yeterince destek görmedikleri veya yeterince ödüllendirilmedikleri için öğretmenlerin bilgi seviyelerinin artması tükenmişliklerini olumsuz yönde etkiliyor mu? Bu paralellik birbiri ile ilişkili mi yoksa bu durumun sebebi başka bir değişken mi?” sorularını doğurabilir. Bu sorular gibi soruların cevabını bulabilecek nitel araştırmalar yapılabilir.
3. İhtiyaç duyduğu teknolojiye ulaşamayan öğretmenlerin, ihtiyaç duyduğu teknolojiye ulaşabilen öğretmenlere göre daha çok duyarsızlaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sebeple okullarımızdaki teknoloji imkanlarının arttırılması duyarsızlaşmayı azaltabilir ve eğitimin daha etkin olmasına destek olabilir.
4. MEB, mesleki tükenmişlik yaşayan öğretmenleri tespit ederek bu durumu düzeltecek tedbirler alabilir.
5. Bu çalışma Bilecik ilinde yapılmıştır. Diğer illerde de benzer çalışmalar yapılması önerilebilir.
6. Farklı okul tiplerinde de benzer çalışmalar yapılarak ve bu sonuçlar meta analiz çalışmalarlarıyla incelenerek daha genel-geçer sonuçlara ulaşılabilir.

## KAYNAKÇA

- Acar, D. (2012). *Sınıf Öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji Derslerinde Öğrenme Öğretme Süreci Yönüyle Pedagojik Alan Bilgisi İhtiyaçlarının Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Acar, F. M. (2016). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Tükenmişlik ve İş Doyumu Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Adıgüzel, İ. (2016). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akçamete, G., Kaner, S. ve Sucuoğlu, B. (2001). *Öğretmenlerde Tükenmişlik, İş Doyumu ve Kişilik*, Ankara:Nobel Yayınevi.
- Akçay, S. (2009). *İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Biyoloji Alan Bilgisi Yeterliliği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akgün, Ö.E. ve Karadeniz, M. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu Bildiriler Kitapçığı II*, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Akman, O. ve Güven, C. (2015). Analysis Of TPACK Self-Efficacy Perception Levels Of Social Studies Teachers And Pre-Service Teachers. *International Journal Of Contemporary Educational Research*, 2(1), 1-12.
- Akman, Ö. (2014). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Teknolojik, Pedagojik ve Alan Bilgisi Öz Yeterlik Algı Düzeylerinin Çok Yönlü İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aksoy, Ş.U. (2007). *Eskişehir İli Özel Eğitim Kurumlarında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

- Aktaş, İ. (2015). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Teknoloji Pedagoji Alan Bilgisi Gelişimlerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akten S. (2007). *Rehber Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akyüz, Z. (2012). *İşkoliklik ve Tükenmişlik Arındaki İlişki: Hukukçular ve Öğretim Elemanları Üzerinde Bir Saha Araştırması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alanyalı, L.K. (2006). *Örgütsel Stres Kaynaklarının İş Tatminine Olan Etkilerinin Tükenmişlik ve Dinçlik (Coşku) Etkileri Bağlamında İncelenmesi (Uygulamalı Bir Araştırma)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Albayrak Sarı, A., Canbazoglu Bilici, S., Baran, E. ve Özbay, U. (2016). Farklı Branşlardaki Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Yeterlikleri İle Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6 (1), 1-21.
- Alkan, E. (2011). *Yıldırma (Mobbing) Davranışlarının Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Tükenmişliği Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Altın, V. (2015). *Tükenmişlik Sendromu ve Denizli Devlet Hastanesi Hemşireleri Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Angeli, C. ve Valanides, N. (2008, March). TPCK in Pre-service Teacher Education: Preparing Primary Education Students to Teach with Technology. *The Annual Meeting of the American Educational Research Association*, New York City
- Aras, Z. (2006). *Birinci Basamak Sağlık Kurumlarında Çalışan Hemşire ve Ebelerin Tükenmişlik Durumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Ardıç, K. ve Polatçı, S. (2009). Tükenmişlik Sendromu ve Madalyonun Öbür Yüzü: İşle Bütünleşme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32, 21-46.
- Armutçuk, A. K. (2010). *Denizli Devlet Hastanesinde Çalışmakta Olan Hekim Dışı Sağlık Personelinde Tükenmişlik Sendromu ve İlişkili Değişkenler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Aslan, D., Kiper, N., Karağaoğlu, E., Topal, F., Güdük, M. ve Cengiz, S. (2005). Türkiye’de Tabip Odalarına Kayıtlı Olan Bir Grup Hekimde Tükenmişlik Sendromu ve Etkileyen Faktörler, *Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları*.
- Aşan, A. (2002). Pre-Service Teachers’ Use Of Technology To Create Instructional Materials: A School-College Partnership. *Journal Of Information Technology For Teacher Education*, 11(2).
- Ateş Ö, ve Avcı T. (2018). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 343-352.
- Avcı, T. (2014). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ve Öz Güven Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ay, Y. (2015). *Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dahı Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Becerilerinin Uygulama Modeli Bağlamında Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ayan, A. (2015). Etik Liderlik Tarzının İş Performansı, İçsel Motivasyon ve Duyarsızlaşma Üzerine Etkisi: Kamu Kuruluşunda Bir Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İABF Dergisi*, 10 (3), 117- 141.
- Ayaz, E. (2015). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen ve Teknoloji Dersi Kapsamında Mesleki Yeterliklerinin ve Algılarının Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Aydemir, H. (2013). *Özel Eğitim Alanında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın, E. (2015). *Sınıf Öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Pedagojik Alan Bilgilerinin Araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydoğan, H. (2008). *İş Stresinin Tükenmişlik ve Örgütsel Bağlılıkla İlişkisi: Kamu Sektöründe Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü.
- Ayvaz, U. (2015). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi (İstanbul İli Kadıköy ve Ataşehir İlçeleri Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Babacan, T. (2016). *Teknoloji Destekli Mikro Öğretim Uygulamalarının Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterlikleri Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Bağrıyanık, E. K. (2015). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerine Yönelik Öz Yeterlik İnanışları Tutumları ve Alguları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Bahar, E. (2006). *Tükenmişlik Sendromu, Otel İşletmelerinde Ön Büro Çalışanlarında Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (1993). *Stres ve Stresle Basa Çıkma Yolları*. İstanbul:Remzi Kitapevi.
- Baran, E. ve Canbazoğlu Bilici, S. (2015). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Üzerine Alanyazın İncelemesi: Türkiye Örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1): 15-32.



- Barutçu, E. ve Serinkan, C. (2008). Günümüzün Önemli Sorunlarından Biri Olarak Tükenmişlik Sendromu Denizli’de Yapılan Bir Araştırma. *Ege Akademik Bakış*, 8 (2), 541-561.
- Baş, A. (2016). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Örgütsel Sosyalleşme İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Başak, O. (2015). Tükenmişlik. *Türk Aile Hekimliği Dergisi TAHUD*, 19 (1), 1-2. © 2015.
- Başat, T. (2015). *Ön Lisans Öğrencilerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) ve Özyeterliliklerinin Araştırılması: Afyon Meslek Yüksekokulu’nda Bir Uygulama*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Başer, M.U. ve Çobanoğlu F. (2011). İlköğretim Denetmenlerinin Tükenmişlik Düzeyleri ve Nedenleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (2011/1), 125-136.
- Başol, G. ve Altay M. (2009). Eğitim Yöneticisi ve Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15 (58), 191-216.
- Başören, M. (2005). *Çeşitli Değişkenlere Göre Rehber Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi (Zonguldak İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baykoçak, C. (2002). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Mesleki Sorunları ve Tükenmişlik Düzeyleri (Bursa İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baysal, A. (1995). *Lise ve Dengi Okul Öğretmenlerinde Meslekte Tükenmişliğe Etki Eden Faktörler*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bilici, S. C., Yamak, H. ve Kavak, N. (2012). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi İmajları. X. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Niğde

- Boyras, S. (2015). *Öğretmenlerin Çatışma Yönetim Stratejileri İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bozkurt, N. (2016). Tarih Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisine Yönelik Özgüvenlerinin Belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33, 153- 167.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Canbazoğlu Bilici, S. ve Yamak, H. (2014). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Temelli Bir Araştırmada Öğretmen Adaylarının Mikroöğretim Hakkındaki Görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 40-61.
- Canbolat, N. (2011). *Matematik Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri İle Düşünme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Cemaloğlu, N. ve Şahin, D. (2007). Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (2), 465-484.
- Chai, C. S., Koh, J. H. L. ve Tsai, C. C. (2010). Facilitating Preservice Teachers' Development Of Technological, Pedagogical, And Content Knowledge (TPACK). *Educational Technology & Society*, 13(4), 63-73.
- Cherniss, C. (1980). *Staff Burnout, Job Stress In The Human Services*, London: Sage Publications.
- Çabuk, A. (2015). *Özel Eğitim Alanında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çağiltay, K., Çakıroğlu, J., Çağiltay, N. ve Çakıroğlu, E. (2001). Öğretimde Bilgisayar Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, S. 19-28.

- Çam, E. (2017). *İlköğretim Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Düzeylerinin Yaşam Boyu Öğrenme, Özyeterlik Düzeyleri ve Hizmet İçi Eğitim Gereksinimleri Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Amasya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çatır, V. (2014). *İkili Öğretim Yapan İlköğretim Kurumlarında (İlkokul-Ortaokul) Görevli Yöneticilerin Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri İle Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çavuş, M.F., Gök, T. ve Kurtay, F. (2007). Tükenmişlik: Meslek Yüksekokulu Akademik Personeli Üzerine Bir Araştırma, Ç.Ü. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (2), 97-108.
- Çelebi, E. (2013). *Elazığ ve Malatya İl Merkezinde Bulunan Özel Eğitim Kurumlarında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri İle İlgili Faktörler*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Çetin Akbulut, N. (2010). *Tükenmişlik Sendromu ve İş Tatmini Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çınar, Y. (2016). *Psikolojik Danışmanların Tükenmişlik Düzeyleri ve Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çil, F. (2016). *Bilgisayar Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çolak, Y. (2017). *İlkokul ve Ortaokullarda Görev Yapan Yönetici ve Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dalkılıç, O. (2014). *Çalışma Yaşamında Tükenmişlik Sendromu: Tükenmişlikle Mücadele Teknikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

- Darling-Hammond, L. (2000, January). Teacher Quality And Student Achievement:A Review Of State Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8 (1).
- Demirbaş, A.R. (2006). *Üç Farklı Hastanenin Yöneticilerinin ve Klinikte Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik Durumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dikmen, C. H. (2015). *Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri İle Eğitime Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Davranışları Arasındaki İlişki: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dinç, K. (2008). *Yardımcı Mesleklerinde Tükenmişlik Sendromu*. Dönem Projesi. Ankara Üniversitesi İnsan Kaynakları Yönetimi ve Kariyer Danışmanlığı Anabilim Dalı Dönem Projesi.
- Diri, M.S. (2015). *Ortaokul Öğretmenlerinin İş Doyumlarının Mesleki Tükenmişlik Düzeylerine Etkisi (Aydın İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Doğru, E. (2016). *Coğrafya Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi İle İlgili Yeterliliklerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dolunay, A. B. (2002). Keçiören Lisesi Genel Liseler-Teknik-Ticaret-Meslek Liselerinde Görevli Öğretmenlerde Tükenmişlik Durumu Araştırması, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 5 (1), 51-62.
- Durak, H. Y., Seferoğlu, S.S. (2017). Öğretmenlerde Tükenmişlik Duygusunun Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 759-788.
- Dünya Sağlık Örgütü. (1998). Dünya Sağlık Raporu (Çev. Ed. Metin, B, Akın, A,Güngör, İ.), *Ankara: Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü*, 45-57.
- Edelwich, J. ve Brodsky, A. (1980). *Burnout: Stages Of Disillusionment In The Helping Professions*, New York.

- EĞİTEK. (2010, 12). Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (Fatih) Projesi. 11 15, 2015 Tarihinde T.C. Milli Eğitim Bakanlığı: [Http://Mebk12.Meb.Gov.Tr/Meb\\_İys\\_Dosyalar/58/10/705224/Dosyalar/2012\\_12/13033521\\_01\\_Modl1\\_Fathprojesi8217nintantm.Pdf](http://Mebk12.Meb.Gov.Tr/Meb_İys_Dosyalar/58/10/705224/Dosyalar/2012_12/13033521_01_Modl1_Fathprojesi8217nintantm.Pdf) Adresinden Alındı
- Emrecan, Ü. (2016). *Tekirdağ İli Üretim Fabrikalarında Görev Yapan Çalışanlardaki Mesleki Tükenmişlik Düzeyi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, H. (2006). *Resmi- Özel İlköğretim Okullarında Çalışan Yöneticilerin Kişisel Özellikleri İle Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişki (İstanbul Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ergene, B. (2011). *Matematik Öğretmen Adaylarının Türev Kavramına İlişkin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Çoklu Temsiller Bileşeninde İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ergin, C. (1992). Doktor ve Hemşirelerde Tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Envanterinin Uygulanması. *7.Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları El Kitabı*, (143-154). Ankara: Psikologlar Derneği Yayınları.
- Ergül, H. F., Saygın, S. ve Tösten, R. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (10), 266-285.
- Erkal Çil, Ö. (2016). *Okulöncesi Öğretmenlerinin Özyeterlik İnançları, Örgütsel Adalet ve Destek Algıları, Öğrenilmiş Güçlülük ve Tükenmişliklerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erkul, A. (2014). *Meslek Lisesi Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişlik Düzeyi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ersoy, F., Yıldırım, R.C. ve Edirne T. (2001). Tükenmişlik (Staff Burnout) Sendromu. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 10 (2).

- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal Of Social Issues*, Vol.30, Number 1, 159-165.
- Friedman, I. A. ve Farber, B.A. (1992). Professional Self-Concept As A Predictor Of Teacher Burnout. *Journal Of Educational Research*, 86, 28-35.
- Ganiyusufoglu, A. (2011). *Örgütlerde Mesleki Tükenmişlik ve Selçuk Üniversitesi Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gencosman, T. (2015). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Etkinlik Kuramına Göre İncelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gezer, E., Yenel, F. ve Ahan, H. (2009). Öğretim Elemanlarının Tükenmişlik Düzeyleri İle Sosyo Demografik Değişkenler Arasındaki İlişki. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2 (6), 243-250.
- Gezer, E. (2008). *Stres Veren Yaşam Olaylarının, Öğretim Elemanlarının, Depresyon ve Tükenmişlik Düzeylerine Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Girgin, G. ve Baysal, A. (2005). Tükenmişlik Sendromuna Bir Örnek: Zihinsel Engelli Öğrencilere Eğitim Veren Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeyi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4 (4), 172-187.
- Golembiewski, R.T., Munzenrider, R.F. ve Carter, D., (1983). “Phases Of Progressive Burnout And Their Worksite Covariants”, *Journal Of Applied Behavioral Science*, 19: 461-481.
- Gökkaya, E. (2014). *Rotasyona Uğrayan Okul Yöneticilerinde İş Doyumu ve Tükenmişlik (Kayseri İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gökoğlan, K. (2010). *Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı Kamu İç Denetçilerinde Tükenmişlik Sendromu Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St. Clair, L., ve Harris, R. (2009). TPACK Development In Science Teaching: Measuring The TPACK Confidence Of Inservice Science Teachers. *Techtrends*, 53(5), 70-79.

- Gül, B. (2014). *Tükenmişlik Ölçekleri ve Erzinan Üniversitesi Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güler, M. (2014). *Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretme Bilgilerinin İncelenmesi: Cebir Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gündoğmuş, N. (2013). *Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri İle Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gürses, İ. (2006). *Avukatların Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Sakarya Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güven, Ö.Z. ve Sezici, E. (2016). Otel İşletmelerinde İş Görenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin Maslach Tükenmişlik Modeline Göre İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14 (2), 111-132.
- Hacıoğlu, E. (2018). *Öğretim Elemanlarının Tükenmişlik Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bülent Ecevit Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Helvacı, İ. ve Turhan, M. (2013). Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi: Silifke'de Görev Yapan Sağlık Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 1 (4), 58-68.
- Horzum, M. B., Akgün, Ö. E., ve Öztürk, E. (2014). The Psychometric Properties Of The Technological Pedagogical Content Knowledge Scale. *International Online Journal Of Educational Sciences*, 6(3), 544-557.
- Izgar, H. (2003). *Okul Yöneticilerinde Tükenmişlik*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- İşman, A. (2002, October). Sakarya İli Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Yönündeki Yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, Volume 1(Issue 1).
- Kabaran, H. (2016). *Öğretim Elemanlarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgileri (TPAB) İle Öğretme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış

Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü.

Kaçmaz, N. (2005). Tükenmişlik Sendromu, *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 68, 29-32.

Karabuz, Ö. (2015). *Fizik Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi'ni Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Karacan, A. (2012). *Özel Eğitim Kurumlarındaki Eğitilebilir ve Öğretilebilir Bireylerle Çalışan Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişliklerinin İncelenmesi "İstanbul İli Anadolu Yakası Örneği"*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karademir, E. (2015). Eğitsel İnternet Kullanımı İle Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Arasındaki İlişki: Öğretmen Adayları Örneği. *Turkish Studies*, 15(10), 519-534. [Http://Dx.Doi.Org/10.7827/Turkishstudies.8746](http://dx.doi.org/10.7827/Turkishstudies.8746)

Karadeniz Ş. ve Vatanartıran S. (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online Dergisi*, 14(3). [Http://İlkogretim-Online.Org.Tr/İndex.Php/İo](http://ilkogretim-online.org.tr/index.php/İo) Adresinden 31.05.2018 Tarihinde Erişilmiştir.

Karakoç, B. (2011). *Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Çalışan Yöneticilerin Tükenmişlik Düzeyleri İle Algıladıkları Rol Çatışması Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karakuş, G. (2008). *Özel İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumlarında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Karapınar, M. ve Gürbüz, H. (2015). Bankacılık Sektöründe Çalışanların Tükenmişlik Düzeylerinin Maslach ve Kopenhag Kriterlerine Göre Ölçülmesi ve Karşılaştırılması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İABF Dergisi*, 10 (2), 245- 267.



- Karapınar, M. (2012). *Bankacılık Sektöründe Çalışanların Tükenmişlik Düzeylerinin Maslach ve Kopenhag Kriterlerine Göre Ölçülmesi ve Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karataş, A. (2014). *Lise Öğretmenlerinin Fatih Projesi'ni Uygulamaya Yönelik Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterliliklerinin İncelenmesi: Adıyaman İli Örneği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya.
- Karayazı, T. (2008). *Uluslararası Müsabakalarda Görev Yapan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karlıdağ R. (1998). *Hekimlerde İş Doyumu ve Tükenmişlik Sendromunun Aleksitimi ve Bazı Sosyodemografik Değişkenlerle İlişkisi*. İnönü Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi.
- Karsavuran, S. (2014). Sağlık Sektöründe Tükenmişlik: Ankara'daki Sağlık Bakanlığı Hastaneleri Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyleri. *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32 (2), 133-165.
- Kavoğlu, S. (2009). *Örgüt Kültürünün Çalışanlarda Tükenmişlik Duygusuna Etkisi ve Örnek Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 58.
- Kaya, E. (2015). *Birleştirilmiş Sınıflı Okullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Seviyelerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya U., ve Özhan Ç.K. (2012). Duygusal Emek ve Tükenmişlik İlişkisi: Turist Rehberleri Üzerine Bir Araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 3 (2), 109-130.
- Kaya, Z., Kaya, N. ve Emre İ. (2013). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Educational Sciences: Theory & Practice* - 13(4), 2355-2377.
- Kaya, Z. (2010). *Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Fotosentez ve Hücresel Solunum Konusundaki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisinin (TPAB)*

- Araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kayasan, D. (2015). *Niğde Devlet Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kervancı, F. (2013). *Tükenmişlik Sendromunun Örgütsel Bağlılık ve İşten Ayrılma Niyetine Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kılıç, A. (2015). *Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Temelli Harmanlanmış Öğrenme Ortamının Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Temel Astronomi Konularındaki TPAB ve Sınıf İçi Uygulamalarına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, Elazığ.
- Kılıç, A. (2011). *Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Elektrik Akımı Konusundaki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin ve Sınıf İçinde Uygulamalarının Araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Kocaman, A. (2018). *Özel Eğitim Okullarında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri İle Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kocaoğlu, B. Ü. ve Akgün, Ö. E. (2015). Lise Öğretmenlerinin Fatih Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançları. *The Journal Of International Education Science*, 2(4), 259-276.
- Kocasaraç, H. (2003, July). Bilgisayarların Öğretim Alanında Kullanımına İlişkin Öğretmen Yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, Volume 2(Issue 3).
- Koç, M. (2015). *İlköğretim Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeyleri İle Sinizm Arasındaki İlişki (Ağrı İli, Patnos İlçesi Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Koehler, M. J., Mishra, P., ve Cain, W. (2013). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal Of Education*, 193 (3).
- Koehler, M. J., ve Mishra, P. (2009). What Is Technological Pedagogical Content Knowledge? *Contemporary Issues In Technology And Teacher Education*, 9 (1), 60-70.
- Koehler, M. J., ve Mishra, P. (2005b). What Happens When The Teachers Design Educational Technology? The Development Of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal Of Educational Computing Research*, Volume 32(2), 131-152.
- Koehler, M. J., ve Mishra, P. (2005a). Teachers Learning Technology By Design. *Journal Of Computing In Teacher Education*, Volume 21(Number 3).
- Konakay, G. (2010). *Duygusal Zekânın Akademisyenlerde Tükenmişlik İle İlişkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kula, A. (2015). Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterliliklerinin İncelenmesi: Bartın Üniversitesi Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 395-412.
- Kumbasar, A. (2016). *İşitme Engelli ve Engelli Olmayan Çocuklara Sahip Ailelerde Sosyal Destek Algısı, Yılmazlık ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kutluay, M. (2011). *İşgören Kişilik Özelliklerinin İş Tatmini ve Tükenmişlik Üzerine Etkileri ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kutu, H. ve Sözbilir, M. (2011). Yaşam Temelli ARCS Öğretim Modeliyle 9. Sınıf Kimya Dersi “Hayatımızda Kimya” Ünitesinin Öğretimi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30 (1), 29-62.
- Küçüksüleymanoğlu, R. ve Eğilmez, H. (2013). Müzik Öğretmeni Adaylarının Tükenmişlik Düzeyleri: Uludağ Üniversitesi Örneği. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, 3 (3), 905-923.

- Maslach, C., W.B. Schaufeli ve M.P. Leiter, (2001). Job Burnout, *Annual Review Of Psychology*, 52, 397 - 422.
- Maslach, C., ve Leiter, M. P. (1997). The Truth about Burnout: How Organizations Cause Personal Stress and What to do about It. San Francisco, CA: *Jossey-Bass*.
- Maslach, C., ve Jackson, S. E. (1986). Maslach Burnout Inventory Manual (2nd Ed.), Palo Alto, CA: *Consulting Psychologists Press*.
- Maslach, C., ve Jackson, S. E., (1981). The Measurement Of Experienced Burnout, *Journal Of Occupational Behavior*, 2, 99-113
- Meier, S.T., (1983). "Toward A Theory Of Burnout", *Human Relations*, 36(10): 899-910.
- Mertoğlu, S. (2013). *Gülhane Askeri Tıp Fakültesi Eğitim Hastanesi'nde Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik ve İş Doyumu Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Mishra, P., ve Koehler, M. J. (2008, March). Introducing Technological Pedagogical Content Knowledge. *Annual Meeting Of The American Educational Research Association*, S. 24-28.
- Mishra, P., ve Koehler, M. J. (2006, June). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework For Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054.
- Mumcu, L. (2014). *Beden Eğitimi Öğretmenlerinin İş Doyumu ve Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Mutluoğlu, A. (2012). *İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerine Göre Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Niess, M. L. (2005). Preparing Teachers To Teach Science And Mathematics With Technology: Developing A Technology Pedagogical Content Knowledge. *Teaching And Teacher Education*, 21, 509-523.

- Oktar, M. (2015). *Engelli Bireylerle Çalışanlarda Algılanan Örgütsel Destek ve Tükenmişlik Düzeyinin İş Tatmini Üzerindeki Etkisi: İstanbul İli Beykoz İlçesi Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yalova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Okutan, E., Yıldız, Ş. ve Konuk F. (2013). İş Hayatında Tükenmişlik Sendromu: Finans ve Muhasebe Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeylerinin Belirlenmesine İlişkin Bir Çalışma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2013, 3 (2), Ss.1-17.
- Okutan, E. (2010). *Kişilik Özelliklerinin Tükenmişliğe Etkisi: Bir Örnek Olay İncelemesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Oruç, S. (2007). *Özel Eğitim Alanında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Adana İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öner, D. (2010). Öğretmenin Bilgisi Özel Bir Bilgi Midir? Öğretmek İçin Gereken Bilgiye Kuramsal Bir Bakış. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 27 (2) 23-32.
- Ören, N. ve Türkoğlu, H. (2006). Öğretmen Adaylarında Tükenmişlik. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 16, 173-233.
- Özdemir, İ. (2015). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişliğini Etkileyen Değişkenlerin Yapay Sinir Ağı İle Öngörüsü (Zonguldak İl Örneği)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özipek, A. (2006). *Ortaöğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerde Mesleki Tükenmişlik Düzeyi ve Nedenleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özkan, B. (2013). *Teknolojik Pedagojik İçerik ve Mühendislik Eğitimi Yatkinlığı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Öztürk, E. (2011). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Bazı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 223-228.
- Öztürk, H. (2012). *İstanbul'daki Özel Hastanelerde Çalışan Hemşirelerin Mobbing ve Tükenmişlik Sendromu Düzeylerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öztürk, H.S. (2017). *Öğretmenlerin Tekno-Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Düzeyleri, Öğrencilerin Öz-Yeterlikleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Partlak Günüşen, N. ve Üstün, B. (2010). Türkiye’de İkinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerde Tükenmişlik: Literatür İncelemesi, *DEUHYO ED*, 3 (1), 40-51.
- Pepe, Ş. (2008). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Perlman, B. ve Hartman, E.A. (1982). “Burnout Summary And Future Research”, *Human Relations*, 35(4): 283-305.
- Pines, A. ve Aronson, E. (1988). *Career Burnout: Causes And Cures*, New York: Macmillan.
- Polatçı, S., Ardıç, K. ve Türkan, G. (2014). Bağlılık Boyutlarının Tükenmişlik Boyutları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 12 (2), 281-292.
- Poyraz, K. ve Sürücüoğlu H. (2015). İlk ve Orta Öğretim Okul Yöneticilerinde Tükenmişlik (Kütahya İl Merkezi Örneği). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 44, 9-23.
- Saçlı, Ç. (2011). *Otel İşletmelerinde Tükenmişlik Sendromu: Konya İli Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Sağır, M. (2015). Öğretmenlerin Örgütsel Depresyon ve Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Turkish Journal Of Education*, 14 (3), 29-42.
- Sağlam Arı, G. ve Çına Bal, E. (2008). Tükenmişlik Kavramı: Birey ve Örgütler Açısından Önemi, *Yönetim ve Ekonomi*, 15 (1), 131-148.
- Sandıkçı, E. (2010). *Stresin Tükenmişlik Boyutları Üzerindeki Etkisi: Diyarbakır'da Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sat, S. (2011). *Örgütsel ve Bireysel Özellikler Açısından İş Doyumu İle Tükenmişlik Düzeyi Arasındaki İlişki: Alanya'da Banka Çalışanları Üzerinde Bir İnceleme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Schaufeli, W. B. ve Buunk, B. P. (2003), Burnout: An Overview Of 25 Years Of Research And Theorizing , Schabracq M. J., Winnubst, J. A. M. Ve. Cooper, C. L. (Ed.) *The Handbook Of Work And Health Psychology* , USA.
- Seçer, İ. (2011). *Psikolojik Danışmanların Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Seferoğlu, S., Yıldız, H. ve Avcı Yücel, Ü. (2014). Öğretmenlerde Tükenmişlik: Tükenmişliğin Göstergeleri ve Bu Göstergelerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, *Eğitim ve Bilim*, 39 (174), 348-364.
- Sezgin, A. (2010). *Üniversite Hastanelerinde Çalışan Başmüdür ve Müdürlerin İş Doyumu İle Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand; Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Sılığ, A. (2003). *Banka Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Soykan, E. (2012). *Örgütsel Bağlılık ve Tükenmişlik İlişkisi: Eğitim Sektöründe Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sönmezer, B. (2015). *Öğretmenlerin Tükenmişlik ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Suran, B. G. ve Sheridan, E.P. (1984). "Management Of Burnout: Training Psychologists In Professional Life Span Perspectives", *Professional Psychology: Research And Practice*, 15(6): 741-752.
- Sümer, S. (2007). *Milli Eğitim Bakanlığı Taşra Teşkilatı Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyi (İstanbul İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sünter, T., Canbaz, S., Dabak, Ş., Öz, H. ve Peşken, Y. (2006). Pratisyen Hekimlerde Tükenmişlik, İşe Bağlı Gerginlik ve İş Doyumu Düzeyleri. *Genel Tıp Dergisi*, 16 (1), 9-14.
- Süren, S., Örucü, E. ve İzci, Ç. (2016). Banka Çalışanlarında Tükenmişlik ve Beş Büyük Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki: Bir Alan Araştırması. *Yönetim ve Ekonomi*, 23 (1), 247-262.
- Sürücüoğlu, H. (2011). *Okul Yöneticilerinde Tükenmişlik (Kütahya İl Merkezi Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sütlü, S. (2013). *Sağlık Çalışanlarında Duygusal Zeka ve Tükenmişlik İlişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şekerci, K. (2015). *Birleştirilmiş Sınıflarda Görevli Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi Şanlıurfa İl Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şentürk, Z. (2016). *Öğretmen Adaylarının Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ahi Evren Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.



- Şıklar, E. ve Tunalı, D. (2012). Çalışanların Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi: Eskişehir Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33, 75-84.
- Tanrıverdi, L. (2008). *İlköğretim Müfettişlerinin İş Tatmini İle Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi (İstanbul İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Taze, S. (2008). *Acil Servis ve Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Terkeş, N. (2015). *Öğretmenlerin Örgütsel Adalet Algısı ve Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki (İstanbul İli Kağıthane İlçesi Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Timur, B. ve Taşar, M.F., (2011). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeğinin (TPABÖGÖ) Türkçe'ye Uyarlanması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (2), 839-856.
- Tunay, Ç. (2011). *Otel İşletmeciliğinde Görev Yapan Yöneticilerin ve Çalışanların Tükenmişlik Düzeyleri KKTC Merit Crystal Cove Hotel'de Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tunç, H. (2014). *Örgüt Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeylerinin Araştırılması: MEB Balıkesir İli Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tümkaya, S. (1996), *Öğretmenlerdeki Tükenmişlik, Görülen Psikolojik Belirtileri ve Başa Çıkma Davranışları*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Uçar, M. (1999, Mart). İlköğretimde Ders Araç-Gereçleri Kullanımı Konusunda Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S. 195-207.
- Uğurlu, M. (2012). *Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Düşünme Stilleri İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Uğurlu, R. (2009). *Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Çerçevesinde Önerilen Eğitim Programı Sürecinde Öğretmen Adaylarının Şekillendirici Ölçme ve Değerlendirme Bilgi ve Becerilerinin Gelişiminin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ulutaşdemir, N. (2012). *Kilis Kent Merkezinde Görev Yapan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- UNESCO. (2008). *ICT Competency Standarts For Teachers*. 8.12.2015 Tarihinde [Http://Unesdoc.Unesco.Org/images/0015/001562/156207e.Pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf) Adresinden Alındı
- Uşak, M. (2005). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çiçekli Bitkiler Konusundaki Pedagojik Alan Bilgileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Üngüren, E., Doğan, H., Özmen, M. ve Tekin, Ö. (2010). Otel Çalışanlarının Tükenmişlik ve İş Tatmin Düzeyleri İlişkisi. *Journal Of Yasar University*, 17 (5), 2922 - 2937.
- WEB1, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5cca0ce02d3ed8.21928627](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5cca0ce02d3ed8.21928627) Adresinden 01.05.2017 Tarihinde Erişilmiştir.
- Yakar, S. (2015). *Turizm İşletmelerinde Duygusal Emek ve Tükenmişlik İlişkisi: Otel İşletmelerine Yönelik Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yakın, G. (2014). *İstanbul Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Sağlık Personellerinin (Hemşire, Ebe, Sağlık Memuru ve Acil Tıp Teknisyeni) Depresyon ve Tükenmişlik Düzeyinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yanar, A.İ. (2011). *Anadolu Lisesi Öğretmenlerinin Mesleki Tükenmişliklerinin ve Örgütsel Bağlılıklarının Çalıştıkları Okulların 2010 YGS'deki Başarılarına*

- Göre İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yerlikaya, Ö. (2015). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı Çalışma Hayatında Tükenmişlik (Edirne 112 Acil Sağlık Çalışanları Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yetimoğlu, H.İ. (2014). *Öğretmenlerin Yıldırma Yaşama Düzeyleri İle Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Çekmeköy Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, F. (1996). *Banka Çalışanlarında İş Doyumu ve Algılanan Rol Çatışması İle Tükenmişlik Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, U. (2016). *Sınıf Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeyi İle Sınıf Yönetimi Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldız, C. (2015). *Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Yaşam Doyumları ve Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldız, E. (2011). *Eğitimcilerde Tükenmişlik (Rehber Öğretmenler Üzerine Bir Araştırma)* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, S.E., Yazıcı, N.H. (2004). Öğretmen ve Yönetici Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, C:24, 135-157.
- Yüksel, G. (2011). *Ege Bölgesindeki Tıp Fakültelerinin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dallarında Görevli Araştırma Görevlisi Doktorlarda Tükenmişlik Düzeyinin Sosyodemografik Değişkenlerle İlişkisi*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Yüksel, G. (2008). *Farklı İçerik Bilgisi Seviyelerindeki Lise Matematik Öğretmen Adaylarının Ders Planlarında Gözlenen Pedagojik İçerik Bilgilerinin*

*İncelenmesi.* Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

## ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİSİ

**Muhammet KARADENİZ**, 1984 yılında Balıkesir’de doğdu. İlkokul, ortaokul, lise eğitimini Balıkesir’ de tamamladı. 2003-2007 yılları arasında Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde lisans eğitimini tamamladı. 2012 yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimine başladı. 2010 yılından itibaren Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Söğüt Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı Programında öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır.

E-posta: muhammet.karadeniz.smyo@gmail.com