



**T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ**

**ÖĞRETMENLERİN TEKNOSTRES DÜZEYLERİ İLE İŞ
PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Medine DEMİRKAPI

Denizli-2025

**T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ**

**ÖĞRETMENLERİN TEKNOSTRES DÜZEYLERİ İLE İŞ
PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Medine DEMİRKAPI

Danışman

Doç. Dr. Aydan ORDU

ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu projede; proje içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu; atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı; bu projenin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

İmza

Medine DEMİRKAPI

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans proje çalışmamın her aşamasında bana rehberlik eden ve desteğini esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Aydan ORDU'ya, içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, yüksek lisans ders dönemimde bilgi ve tecrübeleriyle katkı sunan Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĐEN, Prof. Dr. Kazım ÇELİK, Doç. Dr. Zeynep Meral TANRIÖĐEN, Doç. Dr. Fatma ÇOBANOĐLU ve Doç. Dr. Eren Can AYBEK'e de en içten teşekkürlerimi iletiyorum.

Yüksek lisans sürecimde beni motive eden ve desteklerini esirgemeyen yol arkadaşlarım Sultan ŐAMLI' ya, Özlem ASLAN' a ve Evin DEMİRKOL'a teşekkür ederim.

Anketlerin doldurulması aşamasında benimle beraber mücadele eden çalışma arkadaşlarım Gazi İlkokulu öğretmenlerine ve öğretmenlerin teknostres düzeylerini belirleme ve iş performansları ölçeklerine samimi ve değerli görüşleriyle katkıda bulunan tüm öğretmen arkadaşlarıma da teşekkür ederim.

Her zaman olduğu gibi yüksek lisans sürecinde de desteğini esirgemeyen sevgili eşim Ali DEMİRKAPI'ya, yüksek lisans sürecinde zamanından çaldığım kıymetli oğlum Aybars DEMİRKAPI'ya ve üzerimdeki haklarını asla ödeyemeyeceğim sevgili anne ve babama katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Medine DEMİRKAPI

ÖZET

Öğretmenlerin Teknostres Düzeyleri ile İş Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

DEMİRKAPI, Medine

Yüksek Lisans Projesi, Eğitim Bilimleri ABD,

Eğitim Yönetimi Bilim Dalı

Proje Danışmanı: Doç. Dr. Aydan ORDU

Ocak 2025, 72 sayfa

Bu araştırma öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Araştırma ilişkisel tarama modelinde yapılmış olup rastgele örnekleme seçimiyle 300 öğretmene ulaşılarak veri toplanmıştır. Verilerin güvenilirliği yüksek ve normal dağılım göstermekte olup parametrik testler aracılığı ile analizler yapılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin teknostres düzeyleri mesleğe yönelik boyutta, öğrenme – öğretme süreci odaklı boyutta, teknik konu odaklı boyutta, kişisel kaynaklı boyut, sosyal odaklı boyutta ve genel teknostres düzeyleri orta düzeydedir. Öğretmenlerin iş performansı algıları genel olarak ve görev performansı boyutunda çok yüksek, bağlamsal performans boyutunda ise yüksek çıkmıştır.

Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin alt boyutlar ve genel olarak cinsiyete göre farklılık göstermez iken yüksek lisans yapma, teknolojik eğitim alma, mesleki kıdem, internet kullanma süresi, görev yapılan kademe ve dijital materyal kullanma değişkenlerine göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Öğretmenlerin iş performansı düzeylerinin mesleki kıdem, görev yapılan kademe, internet kullanma süresi değişkenlerine göre farklılaşmadığı görülmüştür. Bağlamsal performans boyutu ve genel iş performansı cinsiyete göre farklılık göstermez iken görev performansı boyutunda iş performansı düzeyi kadınların daha yüksek bulunmuştur. Dijital materyal kullanma durumu, yüksek lisans yapma, teknolojik eğitim alma değişkenlerine göre boyutlar ve genel iş performansında anlamlı farklılıklar çıkmıştır. Son olarak, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasında negatif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir. Öğretmenlerin teknostres düzeyleri, iş performansındaki değişimin %11.4'ü ile açıklanabilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen, stres, teknostres, iş performansı

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİ PROJE ONAY SAYFASI.....	iii
ETİK BEYANNAMESİ	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.2.1. Alt Problemler.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi	5
1.4. Sınırlılıklar	5
İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1 Stres ve Teknoloji	6
2.2 Eğitim ve Teknoloji	6
2.3 Öğretmenlerin Teknolojik Yeterlilikleri	8
2.4 Stres ve Teknostres	9
2.4.1 Stres Tanımı	9
2.4.2 Teknostres	11
2.4.2.1 Teknostresin boyutları	12
2.4.2.1.1 Tekno-istila	12
2.4.2.1.2 Tekno-iş yükü	13
2.4.2.1.3 Tekno-karmaşıklık.....	13
2.4.2.1.4 Tekno-güvensizlik.....	14
2.4.2.1.5 Tekno-belirsizlik.....	14
2.4.2.2 Teknostrese yol açan nedenler	15
2.4.2.3 Teknostresin etkileri ve sonuçları	17
2.5. İş Performansı	18
2.5.1. İş Performansı Boyutları	20
2.5.1.1. Görev performansı	20
2.5.1.1.1. Teknik-idari görev performansı	20

2.1.1.1.2.Liderlik görev performansı	20
2.5.1.2.Bağlamsal performans	20
2.5.2.İş Performansını Olumlu Yönde Etkileyen Faktörler	21
2.6 İlgili Araştırmalar	22
2.6.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar	22
2.6.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	23
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM	26
3.1. Araştırmanın Modeli	26
3.2. Araştırma Grubu	26
3.3. Veri Toplama Aracı	26
3.4. Verilerin Toplanması	28
3.5. Verilerin Analizi	28
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR	29
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	30
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	31
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	36
4.4.Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	37
4.5.Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	41
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	42
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	45
5.1. Tartışma ve Sonuç	45
5.2. Öneriler	52
KAYNAK	53
EKLER.....	55
ÖZGEÇMİŞ	61

TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.1. Ölçek Maddelerine Katılım Düzeylerinde Kullanılan Ölçütler.....	28
Tablo 4.1. Öğretmenlerin Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımları.....	29
Tablo 4.2 Verilerin Normal Dağılım Analizi Sonuçları	30
Tablo 4.3. Öğretmenlerin Teknostres Düzeyleri.....	30
Tablo 4.4. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması (t testi).....	31
Tablo 4.5. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Yüksek Lisans Değişkenine Göre Karşılaştırılması(t Testi	32
Tablo 4.6. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Teknoloji Alanında Eğitim Alma Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları	33
Tablo 4.7.Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Görev Yapılan Kademe Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları	33
Tablo 4.8. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Dijital Materyal Kullanmaya Göre ANOVA Sonuçları	34
Tablo 4.9. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin İnternette Vakit Geçirme Süresine Göre ANOVA Sonuçları	35
Tablo 4.10. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Mesleki Kıdeme Göre ANOVA Sonuçları	36
Tablo 4.11. Öğretmenlerin İş Performansı Düzeyleri	37
Tablo 4.12. Öğretmenlerin İş performansı Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması (t testi).....	37
Tablo 4.13. Öğretmenlerin İş Performanslarının Yüksek Lisansa Göre Karşılaştırılması(t testi)	38
Tablo 4.14. Öğretmenlerin İş Performansı ile Teknoloji Alanında Eğitim Alma Durumunun Karşılaştırılması(t testi	38
Tablo 4.15. Öğretmenlerin İş Performanslarının Görev Yapılan Kademeye Göre ANOVA Sonuçları	39
Tablo 4.16. Öğretmenlerinin İş Performansının Dijital Materyal Kullanımına Göre ANOVA Sonuçları	39
Tablo 4.17. Öğretmenlerinin İş Performanslarının İnternette Vakit Geçirme Süresine Göre ANOVA Sonuçları	40

Tablo 4.18. Öğretmenlerinin İş Performansı Düzeylerinin Mesleki Kıdeme Göre ANOVA Sonuçları	40
Tablo 4.19. Öğretmenlerin Teknostres ve İş Performansı Alt Boyutları Arasındaki İlişki.....	41
Tablo 4.20. Öğretmenlerin Teknostres Düzeyleri ile İş Performansları Arasında Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları.....	42
Tablo 4.21. Öğretmenlerin Teknostres Alt Boyutları ile İş Performansları Arasında Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları	43
Tablo 4.22. Öğretmenlerin Teknostresin Dört Alt Boyutu ile İş Performansları Arasında Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları	43

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 2.1.</i> Stres düzeyi ile performans arasındaki ilişki	10
---	----

BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmanın problemi, araştırmanın amacı, araştırma soruları ve araştırmanın sınırlılıklarına dair bilgiler sunulmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Son yıllarda teknolojinin hızla ilerlemesi, günümüz dünyasında pek çok alanda etkisini hissettirmektedir. Günümüzde bilişim teknolojilerinin gelişmesi ile gerek meslek yaşamımızda gerekse kişisel yaşamımızda teknoloji kullanımı vazgeçilmez olmuştur. İşlerin teknoloji ile ilerlemesi, teknolojik gelişmelerin her geçen gün daha fazla takip edilmesini gerekli kılmıştır. Rekabetçi bir ortamda işletmeler, hem hizmet hem de ürün kalitelerini artırmak, verimliliklerini yükseltmek ve maliyetlerini düşürmek için ileri teknoloji sistemlerine yönelmektedir.

Hızla gelişen teknolojik yenilikler, eğitim alanında da önemli bir etki yaratmıştır. Dijital çağda büyüyen nesil, teknoloji kullanımında oldukça yetenekli olup, bu durum etkili ve yenilikçi eğitim yaklaşımlarının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu süreç, bilgiye erişim ve öğrenme yöntemlerinde köklü değişiklikler yaratmış; dijital neslin teknolojiyle iç içe olması, eğitim sistemlerinin güncellenmesi ve yeni eğitim yöntemlerinin uygulanmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu çerçevede, teknoloji entegrasyonu modern eğitim sistemlerinin ayrılmaz bir unsuru olmuştur (Scherer, Siddiq, ve Tondeur, 2019). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) eğitim süreçlerine entegrasyonu, öğrencilere daha ilgi çekici ve etkili öğrenme deneyimleri sunma fırsatı yaratmaktadır. Günümüzde eğitim kurumları, teknoloji kullanımıyla öğrencilerin bilgiye erişimini kolaylaştırmakta ve öğretim yöntemlerini geliştirmekte, böylece eğitim kalitesini artırmayı hedeflemektedir. Eğitimde teknoloji uyumluluğu, öğrencilere motive edici ve ilgi çekici öğrenme deneyimleri sunmak açısından büyük önem taşımaktadır (Longman, 2013, akt. Kıncı, 2021).

Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yürütülen Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi, teknolojinin eğitimle uyumlu hale getirilmesinde önemli bir adımı temsil etmektedir (Coşkunserçe ve İşçitürk, 2019). FATİH Projesi, 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesini ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasını hedeflemektedir (Ertekin ve İzmirli, 2022). Proje kapsamında, devlet okullarında görev yapan öğretmenlere teknoloji kullanımı konusunda eğitimler verilmekte, dijital materyal ve kaynakların etkin kullanımı teşvik edilmektedir (Coşkunserçe ve İşçitürk, 2019; akt.

Cantürk, 2024). Bu süreç, öğretmenlerin eğitimdeki rolünü yeniden şekillendirirken, öğrencilerin de öğrenme süreçlerine aktif katılımını artırmaktadır.

Öğretmenlerin lisans eğitimi yeterlik alanında öğretim sürecinde kullanılacak ortam, etkinlik ve materyallerin hazırlanması öğretmenlerin öğretim sürecini tasarlama yeterlikleri arasında görülmektedir. Öğretmenlerin kendi derslerine ve öğrencilerine uygun dijital materyaller hazırlamaları bu sürecin ilk aşaması olarak ifade edilebilir (MEB, 2020). Bu doğrultu da 2006 yılında Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğüne yayınlanan, 2017 yılında ise güncellenen Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri arasında “öğrenme ve öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin kullanma” maddesi ile yeterliliğin önemine değinilmiştir (Toker, Akgün, Cömert ve Edip, 2021). Eğitim yöneticileri ve öğretmenlerden, bu değişimlere ayak uydurmaları ve yüksek düzeyde performans göstermeleri beklenmektedir. Bu süreçte teknoloji ile ilgili olumlu yönler ifade edilse de, beklentiler ve teknolojik gelişmeler çalışanlarda stres faktörünü oluşturmaktadır. Belli bir isteğin karşılanamadığı durumlarda oluşan bilişsel tepki olarak karşımıza çıkan stres, bireylerin refah ve sağlıkları üzerinde olumsuz bir etkiye neden olmaktadır (Taraftar, Tu, Ragu-Nathan ve Ragu-Nathan, 2007; akt. Baysaloğlu,2023). Bireyde oluşan bu stres, hem performansını hem de motivasyonunu olumsuz yönde etkilemektedir (Shahsavarani, Marzabadi ve Hâkimi Kalkhoran, 2015). Tüm bu yaşananlar, bizi teknostres kavramı ile karşı karşıya bırakmaktadır. Kişilerin teknolojiden kaynaklı yaşadığı stresi ve bu stresin sonucu oluşan kaygı, endişe, korku, tedirginlik, öfke gibi tepkiler, teknostres olarak tanımlanmaktadır (Weil ve Rosen, 1997; akt. Kıncı 2021). Bilgisayar stresi veya teknolojik stres olarak bilinen teknostres, yeni teknolojilere sağlıklı bir şekilde uyum sağlayamama sonucu oluşmakta ve baş edilememesi halinde giderek şiddetlenen bir soruna dönüşmektedir (Boyer ve Davis, 2020; akt. Baysaloğlu, 2023). Bireyde gözlemlenen fiziksel, duygusal ve davranışsal etkiler, bireyin kendini baskı altında hissetmesine neden olmaktadır (Tagurum, Okonoda, Miner ve Bello, 2017; akt Baysaloğlu 2023).

Teknolojik gelişmelerin artmasıyla birlikte, bu yeni gelişmelerin eğitim sürecine de aktarılması amaçlanmaktadır. Ancak, bu durum teknoloji konusunda yetersiz olan öğretmenlerin çalışma hayatını ciddi anlamda etkileyebilmektedir. Öğretmenlerin teknolojiyi yeterince benimseyememesi, teknolojinin sağladığı verimlilikten faydalanamamalarıyla sonuçlanmaktadır. Bu da eğitim öğretim sürecinde edinilen bilgi ve becerilerin daha çok soyut bir düzeyde kalmasına ve bu bilgilerin anlamlandırılmamasına yol açmaktadır. Dolayısıyla, öğretmenlerin bir an önce teknolojiye ayak uydurmaları ve

teknolojiyi öğrenmeleri gerekmektedir. Bu durum, teknoloji ve teknolojik gelişmelerin ciddi anlamda stres oluşumuna sebep olmaktadır. Bu nedenle, temel hedef, teknostresin bireylerde oluşturduğu olumsuz etkileri en aza indirmek ve bu konuda gerekli çalışmaların hızlandırılarak süreçten en az zararla çıkılmasını sağlamaktır.

Performans, bir işi yerine getiren birey veya grubun belli bir zaman içinde kendisinden beklenen şekilde başarıyla tamamlamasıdır (Erkoç, 2015). İş performansı, çalışanın standart bir çalışma periyodu içinde ortaya koyduğu bireysel davranışlarının organizasyona kattığı toplam değer olarak tanımlanır. Motowidlo ve Borman (1997), iş performansı tanımında öne çıkan ilk önemli fikrin, performansın davranışın bir özelliği olduğunu belirtmektedir. Özellikle, belirli bir zaman diliminde meydana gelen çoklu, ayrık davranışların toplu bir özelliği olduğunu ifade ederler. İş performansı; endüstriyel-örgütsel psikoloji alanında, iş organizasyonlarında her bir çalışan düzeyinde performansını artırmak için stratejik uygulamaların devreye konulması ile sağlanır. İşe alma ve seçme, iş gerekleri doğrultusunda eğitime ve geliştirme, motivasyonu artırma, çalışanların örgütsel hedeflere katkısını engelleyen kısıtlamaların kaldırılması ve bireylere kurumsal destekler için gelişmiş fırsatlar sağlanması gibi stratejiler iş performansını doğrudan etkileyebilir (Akt. Baysaloğlu, 2023). Ancak, bu teknolojik dönüşüm sürecinde öğretmenler önemli zorluklarla karşılaşmaktadır. En iyi eğitimi sunabilmek için sürekli olarak yeni teknolojilere uyum sağlamak zorundadırlar. Bu adaptasyon sürecinde, *teknostres* adı verilen bir stres durumu ortaya çıkmaktadır; bu durum, bireylerin yeni teknolojilere uyum sağlama sürecinde yaşadığı kaygı, endişe ve stres gibi olumsuz duyguları ifade eder (Brod, 1984; Tarafdar ve diğ., 2007; akt. Cantürk, 2024). Teknostres, öğretmenlerin teknoloji kullanımındaki verimliliğini azaltabilir ve iş performanslarını olumsuz etkileyebilir (Çoklar, Efilti, Şahin ve Akçay, 2016). Bu nedenle, eğitimde teknoloji entegrasyonunun sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi için öğretmenlerin desteklenmesi büyük önem taşımaktadır. Teknostresin etkilerini azaltmak için, öğretmenlerin teknolojiye karşı olumlu bir tutum geliştirmeleri de önemlidir. Olumlu tutumlar, öğretmenlerin teknoloji kullanımını kolaylaştırabilir ve bu da stres düzeylerini azaltabilir (Maier, Laumer, Weinert ve Weitzel, 2015; akt. Baysaloğlu 2023). Eğitim yöneticilerinin öğretmenleri desteklemesi, bu süreçte öğretmenlerin ihtiyaç duydukları eğitim ve kaynakları sağlamaları gerekmektedir. Bu destek, öğretmenlerin teknolojiye olan güvenlerini artıracak ve öğretim süreçlerinde daha etkin olmalarını sağlayacaktır.

Sonuç olarak, eğitimde teknoloji entegrasyonu sadece teknik bir değişim değil, aynı zamanda pedagojik bir dönüşüm sürecidir (Scherer ve diğ., 2019; akt. Cantürk, 2024). Bu

dönüşüm, öğretmenlerin rollerine yenilerini eklemekte ve öğrencilere daha nitelikli bir öğrenme deneyimi sunmayı hedeflemektedir. Ancak bu süreçte öğretmenlerin yaşadığı stres ve kaygı durumları dikkatlice yönetilmelidir. Bu nedenle, öğretmenlerin teknolojiye uyum sürecinde yaşadığı zorluklar göz önünde bulundurulmalı ve gerekli destek mekanizmaları oluşturulmalıdır. Böylece, öğretmenler teknolojinin sunduğu fırsatlardan en iyi şekilde yararlanarak eğitim süreçlerini daha etkili hale getirebilir ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirebilirler.

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Denizli ilinde görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda öğretmenlerin teknostres ile iş performansı algıları; bu algılarının cinsiyet, mesleki kıdem, internette vakit geçirme süreleri, görev yaptığı kademe, yüksek lisans yapma durumu, teknoloji alanında eğitim alma durumu ve dijital materyal kullanma durumu değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırmanın problem cümlesi şu şekildedir: *Öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansı arasında bir ilişki var mıdır?*

1.2.1.Alt Problemler

Alt problemlere bakıldığında ise problem cümlesi ayrıntılı olarak şu şekilde ayrılmıştır:

1. Öğretmenlerin teknostres düzeyleri nedir?
2. Öğretmenlerinin teknostres düzeyleri; a) cinsiyet, b) yüksek lisans yapma, c) teknoloji alanında mesleki eğitim, d) görev yapılan kademe, e) Dijital materyal kullanma durumu, f) İnternette vakit geçirme süresi, g) Mesleki kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmenlerin iş performans düzeyleri nedir?
4. Öğretmenlerin iş performans düzeyleri; a) cinsiyet, b) yüksek lisans yapma, c) teknoloji alanında mesleki eğitim, d) görev yapılan kademe, e) Dijital materyal kullanma durumu, f) İnternette vakit geçirme süresi, g) Mesleki kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Öğretmenlerin teknostres düzeyleri, performanslarının anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

1.3.Araştırmanın Önemi

Günümüzde teknolojinin hızlı ilerlemesi, özellikle de eğitim sektöründeki öğretmenler için yeni bir stres kaynağına yol açmaktadır. Bu stres türü *teknostres* olarak adlandırılmakta ve öğretmenlerin iş yaşamındaki önemli zorluklardan biri olarak öne çıkmaktadır. Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte, teknostresin etkisi giderek artmaktadır. Ancak, teknostresin öğretmenlerin iş performansı üzerindeki etkilerine dair yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu proje çalışması, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasındaki ilişkiyi inceleyerek, eğitimde teknolojinin etkili kullanımını desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırma, öncelikle öğretmenlerin teknostres düzeylerini, iş performansı düzeylerini ve bu stresin iş performansları üzerindeki etkisini anlamamıza yardımcı olacaktır. Araştırmalar, teknostresin iş memnuniyetini azaltabileceğini, motivasyonu düşürebileceğini ve dolayısıyla iş performansını etkileyebileceğini göstermektedir. Teknostres, öğretmenlerin teknoloji kullanımındaki verimliliğini azaltabilir ve iş performanslarını olumsuz etkileyebilir (Çoklar ve diğ., 2016). Bu çalışma, öğretmen adaylarının teknostres düzeylerini ve iş performanslarını belirleyerek, öğretmenlerin kendi stres düzeylerini yönetmelerine ve teknolojiyi daha etkin bir şekilde kullanmalarına yardımcı olmayı hedeflemektedir. Böylece, öğretmenlerin eğitim kalitesini artırarak öğrencilere daha iyi bir eğitim deneyimi sunmaları amaçlanmaktadır. Ayrıca sonuçlar, öğretmenler için hizmet-içi eğitim programlarının planlanmasında önemli bir rol oynayabilir. Böylece, teknostres kaynaklı sorunların üstesinden gelen öğretmenler, teknolojiyi daha etkili bir şekilde kullanarak öğrencilerin eğitimine daha fazla katkı sağlayabilirler.

1.4.Sınırlılıklar

1. Araştırmanın bulguları, araştırma grubundan elde edilen verilerle sınırlıdır.
2. Öğretmenlerin teknostres düzeyleri, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ölçeğinin ölçtüğü kapsamla sınırlıdır.
3. İş performansı, iş performansı ölçeğinin ölçtüğü kapsamla sınırlıdır.
4. Bu çalışma 2024 – 2025 eğitim öğretim yılında Denizli ilinde görev yapan Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı devlet okullarında görev yapan öğretmenler ile sınırlıdır.
5. Araştırma, ilgili literatür taraması ve öğretmenlerin ölçme aracına verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Çalışmanın bu bölümünde stres ve teknoloji, eğitim ve teknoloji, öğretmenlerin teknolojik yeterlilikleri, stres, teknostres, teknostresin boyutları, teknostresin nedenleri, iş performansı, iş performansının boyutları, iş performansını olumlu yönde etkileyen faktörler ve yurt içinde ve yurt dışında yapılan ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1 Stres ve Teknoloji

Teknolojik gelişmeler, örgütlerde yeni düzenlemeleri ve köklü dönüşümleri gündeme getirmektedir. Teknolojinin yaşamımıza kattığı yenilikler, işleri kolaylaştırmanın yanı sıra hayatımıza hâkimiyet kurmaya başlamıştır. Bu durum, bireylerde kaygı ve stres yaratmaktadır. Son yıllarda bilişim teknolojilerindeki ilerlemeler, bir yandan hayatı kolaylaştırırken, diğer yandan stres faktörü olarak karşımıza çıkabilmektedir (Buran, 2010; Sever, 2017; akt. Şahan 2021).

Teknoloji, bilgi ve iletişim alanlarında meydana gelen yenilikler, işletmelerin rekabet ortamını daha da artırmaktadır. Bu durum, çalışanlardan gelen beklenti ve isteklerin artmasına yol açmaktadır. Kurum veya organizasyonda rekabetin başarıya ulaşabilmesi için, işletme yönetimi mevcut tüm kaynakları etkili, doğru ve verimli bir şekilde kullanmalı ve kalite ile verimlilik ilkelerini içeren bir plan ve strateji geliştirmelidir (Şenyiğit, 2004). Bu durum, çalışanlar üzerinde bir baskı yaratmakta ve onları sürekli değişen teknolojiye uyum sağlamak zorunda hissettirmektedir. Teknostres olarak adlandırılan bu durum, çalışanlarda kaygı ve panik hislerine neden olmaktadır (Çiçek ve Kılınç, 2020; akt. Şahan 2021).

2.2 Eğitim ve Teknoloji

Eğitim kavramı çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Örneğin, Ertürk (1972) eğitimi, bireyin kendi yaşantısı aracılığıyla kasıtlı olarak istenen yönde davranış değiştirme süreci olarak tanımlarken, Şişman (2010) ise bireyin olgun, erdemli ve mükemmel bir varlık olma süreci olarak tanımlamıştır. Eğitim, bireyin yaşadığı toplumda yeteneklerini, tutumlarını ve olumlu davranış şekillerini değiştiren süreçlerin bütünü olarak tanımlanır (Tezcan, 2021). Eğitim, bireyin zihinsel ve ahlaki gelişimini ilerletme, farklı beceriler kazanmasını, sosyalleşmesini ve kendi yeteneklerini keşfetmesini destekleme gibi önemli işlevlere sahip bir süreçtir (Şişman, 2010). Bu çerçevede, eğitim sürecinin bireyi ve buna bağlı olarak toplumu şekillendirmede son derece önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Teknolojideki ilerlemelerin bir sonucu olarak bilgisayarlar, akıllı tahtalar, cep telefonları, tabletler ve internet bağlantısına sahip diğer cihazlar okullara girmiştir (Hewitt,

2018). Bununla birlikte dijital materyal, karma öğrenme, mobil öğrenme ve e-öğrenme gibi kavramlar önem kazanıp, okullarda teknolojik altyapının kurulması ve zenginleştirilmesi için yapılan çalışmalara öncelik verilmiştir. Öğrenme ortamının zenginleşmesiyle birlikte, öğrenci ile öğretilecek konu arasındaki etkileşimi artıran öğretmenlerin kullandığı araç ve gereçler de gelişen teknoloji sayesinde önem kazanmaktadır (Yılmaz, 2012). Bu çerçevede, teknolojinin eğitim ortamlarını zenginleştirmede ve öğrenme süreçlerini desteklemede önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Diğer bir ifadeyle, bilgiye erişimin çok boyutlu hale geldiği bu dönemde, teknolojik cihazların eğitime uygun biçimde entegre edilmesi, bilgiye ulaşım ve bilginin sunumu açısından çeşitlilik sağlamış; böylece mesajlar farklı yollarla aktarıldığından öğrenme süreçleri daha verimli hale gelmiştir (Aksoğan ve Özek, 2020).

Teknoloji ile eğitim arasındaki ilişkiyi yalnızca teknolojinin eğitim üzerindeki etkisiyle sınırlamak doğru olmaz. Eğitim de aynı zamanda teknolojiye yönelik becerilerin gelişimini etkilemektedir. Çünkü toplumun ihtiyaçları doğrultusunda şekillenen eğitim programlarının hedefleri arasında, bireylerin günümüz teknolojisine uygun bilgi ve becerilerle yetiştirilmesi yer almaktadır (Tuncel, 2014). Teknolojik araçların eğitim-öğretim ortamlarında verimli bir şekilde kullanılması, sadece öğrenmenin kalitesini artırmakla kalmaz, aynı zamanda bireylerin teknolojinin günlük yaşam üzerindeki etkilerini kavramaları açısından büyük bir öneme sahiptir. Bireylerin teknolojik araçlarla sürekli etkileşimde bulunmaları, onların teknolojideki gelişmeleri yakından takip etmelerini ve bu yeniliklere uyum sağlayarak gelişime ve değişime açık bireyler olarak yetişmelerini destekler. (Kozikoğlu ve Önür, 2020).

Bu durum günümüzde daha da önemli hale gelmiştir; literatür, dijital teknolojideki hızlı ve sürekli gelişimin, bireylerin dijital ortamlardaki görevleri yerine getirebilmeleri ve sorunları çözebilmeleri için gerekli beceri ve yetkinliklere sahip olmalarını zorunlu kıldığını ortaya koymaktadır (Reddy, Sharma, ve Chaudhary, 2020).

Özetle, içinde bulunduğumuz döneme uyum sağlayıp, bu alanda yenilikler yaparak ilerlemeye katkıda bulunmak toplumsal gelişim açısından büyük önem taşımaktadır. Her ülkenin kendi ihtiyaçlarına göre yetiştirecek insan gücünün oluşturulması ve geliştirilmesinde eğitim, kritik bir rol oynamaktadır (Yüksel ve Sağlam, 2012). Bu görev doğrultusunda, teknoloji ile eğitim arasındaki ilişkisinin daha sağlam temellerle inşa edilmesi ve sürekli yenilenen teknolojik değişimlerin eğitim sistemlerinin bir parçası haline getirilmesi gerektiği söylenebilir.

2.3 Öğretmenlerin Teknolojik Yeterlilikleri

Eğitim alanındaki teknolojik yenilikler, öğretmenlerin eğitim programlarını uygularken üstlendikleri roller ve gereken yeterlilikler üzerinde de değişikliklere yol açmıştır. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri kapsamında pek çok yeterliliğe sahip olmaları ve bu yeterliliklere ilişkin olumlu bir tutum sergilemeleri, beklenen davranışlar arasında yer almıştır (Akgün, 2020). Öğretmenlerden beklenen davranışlar arasında ders içeriklerini planlarken teknolojiyi kullanmak ve eğitim etkinliklerinin kalitesini artırmak için teknolojiyi etkin şekilde kullanmak gibi teknolojiyle ilgili yeterlilikler bulunmaktadır. Çünkü öğretmenlerin yeni teknolojilere adapte olmaları ve öğrenme süreçlerinde teknolojiyi kullanmaları günümüzde zorunlu hale gelmiştir. Bu durum, teknolojik becerilere ve günümüzün gereksinimlerine uygun bireyler yetiştirme sorumluluklarının öğretmenler üzerinde arttığını göstermektedir. Bunu başarabilmek için teknoloji temelli yaklaşımların eğitim-öğretim süreçlerine dâhil edilmesi, özellikle öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde bu uygulamaları eğitim sürecine dâhil edecek nitelikli bir eğitim programına önem verilmesi gerekmektedir (Çetin, Çalışkan ve Menzi, 2012).

Öğretmenlerin sunumlar, eğitim içeriği oluşturma ve düzenleme, uzaktan öğretim, dijital materyal ve öğrencilerin bu becerileri kazanmasına yönelik çalışmalar yapma gibi yeterliliklere sahip olmaları artık bir zorunluluk haline gelmiştir (Oliva ve Gordon, 2018). Özellikle günümüzde teknolojiyi kullanarak zenginleştirilmiş sınıf ortamlarının öğrenci motivasyonunu, başarısını, özgüvenini ve kendi öğrenme süreçlerine ilişkin sorumluluk duygularını artırabildiğine dair yapılan araştırmalar, öğrenme ortamlarında teknoloji kullanımının gerekliliğini ortaya koymaktadır (Bardakçı ve Keser, 2017).

Teknolojinin eğitime uyumlu hale getirilmesi için öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir ve bu nedenle öğretmenlerin mesleki becerileri arasında teknolojik yeterliliklerin de yer alması gereklidir (Berkant, 2020). Bilimin günlük yaşamda uygulanışı olarak tanımlanabilen teknoloji, gelecek yıllarda yaşamımızı büyük ölçüde değiştirecektir. Eğitimde istenen davranışları bireylere kazandırmak amacıyla teknolojiyi kullanmak elzemdir (Yelken, 2021). Bu bakış açısıyla, öğrenme-öğretme süreçlerinde teknoloji kullanımının önemi vurgulanmaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan 21. yüzyıl becerileri ve değerleri üzerine hazırlanan raporda öğrencilerin teknolojik araçlar kullanarak bilgi oluşturma, bilgiyi yönetme ve problem çözme süreçlerinde teknolojiyi etkin şekilde kullanma becerilerinin önemi belirtilmekte; teknoloji temelli becerilerin çağımızın önemli becerileri arasında yer aldığı ifade edilmektedir (Türel, Şimşek, Şengül Vautier, Şimşek ve Kızıltepe, 2023). Ayrıca

raporda, öğretmenlerin de bu becerilere sahip olmaları gerektiği vurgulanmaktadır. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Öğretmenlerin Mesleki Genel Yeterlilikleri (MEB, 2017) kılavuzunda, öğretmenlerin yeterlilik alanları arasında teknoloji yeterliliğine de yer verildiği görülmektedir. Özetle, öğretmenlerin, günümüz öğrencilerinin öğrenme ihtiyaçlarını karşılayabilmek için eğitim ortamlarında teknolojiyi kullanmaları gerekmektedir (Borich, 2017). Fakat öğretmenler için bu teknolojik yeterliliklere sahip olmak ve teknolojik araçları kullanarak öğretim faaliyetlerini planlamak ve hayata geçirmek bazen kolay olmayabilir (Aksoğan ve Bulut, 2020). Bunun gerçekleştirilmesi için öğretmenlerin teknoloji kullanımına istekli olmaları, teknolojiden çekinmemeleri ve eğitimde teknoloji kullanımına dair bilgi sahibi olmaları önemlidir. Bu kapsamda öğretmenler, teknolojik içerik sağlayacak etkinlikleri ve teknoloji kullanımını öğretim sürecine uygun hale getirebilmelidir (Küçük, 2022). Sonuç olarak, öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerini arttırmaları ve teknolojik etkinlikleri öğretim süreçlerinde kullanmaları, günümüz eğitim ortamlarının gereksinimlerini karşılamak amacıyla önemli rol oynadığı söylenebilir.

2.4 Stres ve Teknostres

2.4.1 Stres Tanımı

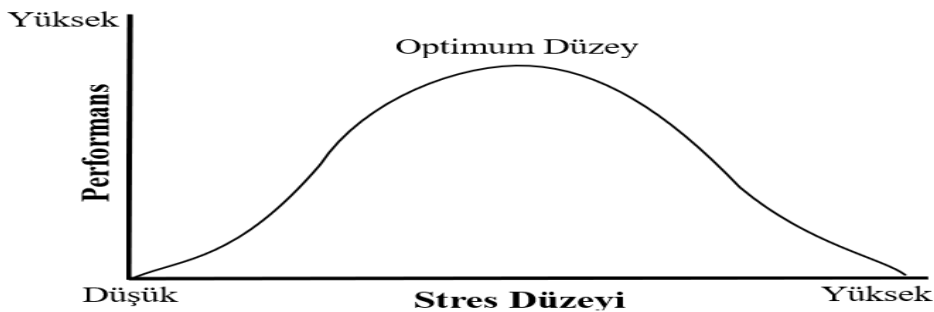
Stres, çeşitli alanlarda kapsamlı bir şekilde incelenmiş, disiplinler arası ve çok yönlü bir kavramdır. *Stres* terimi, Latince *estrictia* kelimesinden türetilmiştir. 17. yüzyılda, stres kavramı musibetler, belalar, dertler, üzüntüler ve keder gibi olumsuz durumlarla ilişkilendirilmiştir. Ancak 18. ve 19. yüzyıllarda, anlamı genişlemiş ve nesnelere, bireylere, organlara ve zihinsel yapılar üzerindeki güç, baskı ve zorlukları ifade etmek için kullanılmaya başlanmıştır. Stres, bir nesnenin ya da bireyin dış etkenlerin olumsuz etkilerine karşı direnme kapasitesi olarak tanımlanmıştır (Güçlü, 2001). Cüceloğlu (1994)' te stresi; bireyin, sosyal ve fiziksel çevresindeki uyumlu olmayan koşullar nedeniyle psikolojik ve bedensel kapasitesinin ötesinde harcadığı gayret olarak açıklamaktadır.

Stresle ilgili öncü araştırmalar yürüten Macar endokrinolog Hans Selye (1950), stresi Genel Adaptasyon Sendromu olarak tanımlamıştır. Bu sendrom, vücudun kendisine yöneltilen taleplere karşı verdiği özgün olmayan bir tepkiyi ifade etmektedir (akt. Baysaloğlu, 2023). Selye'nin tanımı, stres vericilere karşı verilen fiziksel tepkiyi ve stresin evrensel, spesifik olmayan bir olgu olduğu fikrini ön plana çıkarmaktadır. Lazarus (2000) ise stres sürecinde öznel değerlendirmenin önemini vurgulayan bilişsel değerlendirme modelini geliştirmiştir. Bu modele göre, stres yalnızca dış etkenler tarafından değil, aynı

zamanda bireylerin bu etkenlere yönelik algıları ve değerlendirmeleri tarafından da şekillendirilmektedir. Lazarus, stresin, bireylerin bir durumu tehdit edici olarak algıladıklarında veya bu durumla başa çıkma kapasitelerini aştıklarında ortaya çıktığını savunmuştur. Bu tanım, stresin öznel ve bireysel doğasını, ayrıca stres tepkisinde bilişsel süreçlerin rolünü vurgulamaktadır.

Stresle ilgili etkili bir başka bakış açısı, Folkman (1984) tarafından önerilen etkileşimsel yaklaşımdır(akt. Cantürk, 2024). Bu yaklaşım, stresin dinamik ve etkileşimli doğasını vurgulayarak, stresin bireyler ile çevreleri arasındaki sürekli etkileşimin bir sonucu olduğunu savunmaktadır. Bu modele göre; stres, bireyler bir durumu zorlayıcı veya tehdit edici olarak algıladıklarında başa çıkma kaynaklarının bu durumun taleplerini karşılamak için yetersiz olduğuna inandıklarında ortaya çıkar. Bu tanım, stresi anlamada bilişsel değerlendirme sürecinin yanı sıra bireyler ile çevreleri arasındaki etkileşimi de içermektedir. Baltaş (1997) ise "İnsanı yakın duygusal ilişkilerden uzaklaştıran, onun verimliliğini düşüren ve en önemlisi hayattan aldığı zevki azaltan bu gölge, tıbbın çeşitli dallarında çalışan birçok bilim adamına göre de *stres* olarak ifade edilmektedir." demektedir.

Stres, belirli bir noktaya kadar birey üzerinde olumlu bir etki yaratabilmektedir; ancak bu nokta aşıldığında, stresin olumsuz etkileri kendini göstermeye başlar. Yerkes-Dodson yasası, stres ile performans arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Bu yasa, 1908'de iki psikolog Robert M. Yerkes ve John Dillingham Dodson tarafından geliştirilmiştir. Şekil 1'de görüldüğü gibi, performans stres seviyesine bağlı olarak belirli bir noktaya kadar artış göstermekte, ancak stres düzeyi aşırı yükseldiğinde performans düşmeye başlamaktadır. Kontrollü bir düzeydeki stres, maksimum performans sağlamaktadır. Stres ideal düzeyi aşıttıktan sonra performans düşmeye başlamakta ve kişi tükenmeye doğru ilerlemektedir(akt. Cantürk, 2024).



Şekil 2.1. Stres düzeyi ile performans arasındaki ilişki (Yerkes ve Dodson, 1908).

2.4.2 Teknostres

Teknolojinin hızla gelişmesi, hayatın çeşitli alanlarında sayısız fayda ve kolaylık sağlarken, bireyler için yeni stres kaynakları ve zorluklar da ortaya çıkarmıştır. Teknostres terimi, ilk kez 1984 yılında klinik psikolog Craig Brod tarafından literatüre kazandırılmıştır. Brod (1984), teknostresi, yeni bilgisayar teknolojileriyle sağlıklı bir şekilde başa çıkamama durumunun neden olduğu modern bir adaptasyon hastalığı olarak tanımlamıştır. Ragu-Nathan (2008) ise bu kavramı, bireylerin teknoloji ile etkileşimleri sonucu yaşadıkları stres ve olumsuz psikolojik etkiler olarak ifade etmektedir. Teknostres, bireylerin bilişim teknolojileri (BİT) ile etkileşimleri sonucunda yaşadıkları stresi tanımlayan bir olgudur (Ragu-Nathan ve diğ.,2008). Ayrıca, teknostresin kurumlardaki nihai kullanıcılar için iş tatmini, kuruma bağlılık ve kurumda kalma niyeti üzerindeki olumsuz etkileri de önemli sonuçlar doğurduğu tespit edilmiştir (Ragu-Nathan ve diğ., 2008; akt. Cantürk, 2024).

Teknostres, teknoloji kullanımıyla ilişkili strese neden olan faktörlere karşı fiziksel, psikolojik ve davranışsal tepkiler de dahil olmak üzere çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilmektedir (Soylu ve Campbell, 2012; akt. Cantürk, 2024). Teknostresin oluşumuna sebep olan birçok etken bulunmaktadır. Özellikle teknolojinin karmaşıklığı, bireylerin teknoloji kullanımı ve teknolojiye yönelik algıları üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Delpechitre, Siyah ve Farrish, 2019). Ayrıca, iş yerinde yeni teknolojilerin kullanılmaya başlanması, dijital teknolojilerin kullanımından kaynaklanan deneysel aksaklıklar ve strese yol açabilmektedir (Solomon ve diğ., 2022; akt. Cantürk, 2024).

Teknostresin bireylerin mutluluğu ve iş performansı üzerindeki etkisi araştırmalarda incelenmiştir. Araştırmalar, teknostresin üretkenliği ve iş doyumunu azaltabileceğini ortaya koymuştur (Taraftar ve diğ., 2010). Ayrıca, artan stres seviyelerinin yorgunluk ve aşırı rol yükü ile birlikte psikolojik sağlık üzerinde olumsuz etkiler yarattığı bulunmuştur (Pramono ve diğ., 2020). Dahası, teknostres, tükenmişlik ve üretkenlik karşıtlığı gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir (Kim ve Lee, 2021; akt. Cantürk, 2024).

COVID-19 salgını, teknolojinin iş yerindeki rolünü ve bireylerin mutlulukları üzerindeki etkisini daha belirgin hale getirmiştir. Uzaktan çalışmaya hızlı geçiş ve teknolojiye artan bağımlılık, çalışanlar için yeni zorluklar ve stres faktörleri yaratmıştır. Pandemi döneminde iş yerinde teknoloji kullanımı, artan stres ve kırılganlık seviyeleri ile ilişkilendirilmiştir (Khademorezaian ve diğ.,2023; akt. Cantürk, 2024).

Owusu-Ansah ve diğerleri (2016) göre, teknostres iki ana faktörden kaynaklanmaktadır: çevresel ve sosyal faktörler. Çevresel faktörler arasında yazılım

sınırlamaları, yetersiz donanım, kötü aydınlatma, olumsuz çalışma koşulları, finansman eksiklikleri ve yetersiz uzman personel gibi unsurlar bulunmaktadır. Sosyal faktörler ise teknoloji kullanımını üzerinde etkili olan çıkar çatışmaları, yetki mücadeleleri, iş ve rol değişikliklerine bağlı hiyerarşik değişimler ve iş bölümü gibi etkenleri kapsamaktadır. Örneğin, teknoloji kullanımına önem veren ve çalışanlara teknoloji kullanmaları için baskı yapan bir yönetici, teknostrese neden olan sosyal faktörlerden biridir(akt. Cantürk, 2024).

Teknostres, yalnızca iş yeri ile sınırlı kalmamaktadır; eğitim gibi diğer alanlarda da bireyleri etkileyebilir. Yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamlarına entegrasyonu, öğretmenler ve öğrenciler arasında stres yaratma potansiyeline sahiptir(Bondac ve diğ., 2019; akt. Cantürk, 2024).

Teknostres, iş dünyası ve eğitim ortamları gibi çeşitli bağlamlarda bireyler için önemli bir sorun teşkil etmektedir. Bu durum, iş memnuniyetinin azalmasına, stres düzeylerinin artmasına ve zihinsel sağlık üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Teknolojinin karmaşıklığı, yeni teknolojilerin devreye girmesi ve iş organizasyonundaki kontrol ile standardizasyon düzeyi, teknostres deneyimine katkıda bulunan faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, kuruluşların ve bireylerin teknostresin potansiyel olumsuz etkilerinin farkında olmaları ve bu etkileri azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmeleri önemlidir. Teknostresin neden olabileceği sonuçları anlamak, bireyler üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak ve etkili bir şekilde yönetmek açısından kritik bir öneme sahiptir.

2.4.2.1 Teknostresin boyutları. Farklı zamanlarda yapılan araştırmalar, teknostresin çeşitli boyutları ve etkileri üzerine ışık tutmuştur. Tarafdar (2007) tarafından belirtildiği gibi, teknostresin beş farklı boyutu bulunmaktadır. Teknostresin anlaşılması ve yönetilmesi için bu temel boyutlara dikkat etmek önemlidir. Teknostresin boyutları, bireylerin teknoloji kullanımını sırasında karşılaştıkları zorlukları ve baskıları açıklayan kritik bileşenlerdir. Bu boyutlar, teknostresin bireyler üzerindeki etkisini daha iyi kavramamıza yardımcı olabilir.

Boyutları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;

2.4.2.1.1 Tekno-istila. Teknolojinin sağladığı olanaklar kullanıcılara her yerde ve her zaman erişilebilir olma durumunu sağlamaktadır. Bu durum, bireylerin sosyal ve aile yaşamlarını, iş yaşamlarıyla birleştirmelerine neden olmaktadır. Bu çatışma, bireylerin teknolojinin istilasına uğrayarak stres yaşamalarına yol açmaktadır. Tekno-istila, teknolojinin bireylerin kişisel ve mesleki yaşamlarına girmesi sonucu ortaya çıkan stres ve olumsuz sonuçları ifade eden bir kavramdır. Bireylerin sürekli bağlantıda olmaları ve günün büyük bir kısmında teknoloji kullanmaları, bu durumu açıklamaktadır. Sürekli bağlantı

ihtiyacı ve her yerden ulaşılabilir olmanın getirdiği hazırda bekleme durumu, teknolojinin bireylerin zaman ve ortamlarını işgal ettiği hissini yaratarak strese neden olmaktadır (Sollo, 2016).

Borle ve diğerleri (2021) tarafından yapılan bir araştırmada, tekno-istila da dahil olmak üzere tekno-stresörler ile ruh sağlığı ve iş sonuçları arasındaki ilişki incelenmiş ve tekno-aşırı yüklenme ile tekno-istilanın en sık araştırılan tekno-stresörler arasında olduğu vurgulanmıştır. Araştırma bulguları, tekno-istilanın diğer tekno-stresörlerle birlikte bireylerin ruh sağlığı ve iş ile ilgili sonuçları üzerinde zararlı etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Torre ve diğerleri (2020) tarafından gerçekleştirilen gözleme dayalı bir başka çalışmada, tekno-istilanın üretkenlik ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği belirtilmektedir(akt. Cantürk,2024).

2.4.2.1.2 Tekno-iş yükü. Bu kavram, bilgi ve iletişim araçlarını mesleki olarak kullanan bireylerin, normalden daha aktif ve hızlı çalıştıklarını ifade eder. Bu araçları kullanan kişiler, aynı zamanda bilgi akışını sağlamakta, ancak bu durum aşırı bilgi yükünün ötesine geçmelerine neden olmaktadır. Sonuç olarak, bireylerde yoğun bilgi taşması ve yorgunluk oluşabilir. Eş zamanlı olarak fazla bilgi ve birden fazla teknolojik aracın kullanılması, bireylerin daha kısa süre içinde daha fazla iş tamamlamalarını sağlarken, aynı zamanda hem bilgi hem de iş yükü açısından aşırı bir yük altına girmelerine neden olmaktadır. Tekno-aşırı yük, genellikle üretkenliğin azalmasına yol açmaktadır. Birden fazla görevi yerine getirmeye çalışan veya sistem çökmeleri ile başa çıkmaya çalışan çalışanlar, daha az verimli olmakta ve hataya meyilli hale gelmektedir (Zhang ve Mark, 2019). Ayrıca, teknolojiye aşırı bağımlılık, tekno-yüklenme ile sonuçlanabilir ve potansiyel olarak yüz yüze sosyal etkileşimlerin azalmasına ve çevrimdışı becerilerin kaybına yol açabilir (Turkle, 2017; akt. Cantürk, 2024).

Gelişmiş teknolojik altyapıya, daha sağlam donanım ve ölçeklenebilir ağlar gibi unsurlara yatırım yapmak, sistemin aşırı yüklenmesini önlemeye yardımcı olabilir (Wang ve Li, 2019). Yazılım geliştiricileri, kullanıcı merkezli tasarıma ve ara yüzlerin basitleştirilmesine odaklanarak, kullanıcılar üzerindeki bilişsel yükü azaltarak tekno-aşırı yükün hafifletilmesine katkıda bulunabilirler (Norman, 2013; akt. Cantürk, 2024).

2.4.2.1.3 Tekno-karmaşıklık. Teknolojideki gelişmeler sonucunda birçok yeni donanım, uygulama ve yazılım ortaya çıkmaktadır. Bu araçları kullanan bireyler, yeni teknolojileri sindirmek, yorumlamak ve güncel olarak kullanmak için aşırı bir çaba sarf etmektedirler. Öte yandan bireyler, dünya genelindeki güçlü rekabet ortamı nedeniyle bu teknolojileri kullanmak zorunda kalmaktadırlar. Ancak öğrenme sürecinin uzun sürmesi ve

karmaşıklığın artması, kullanıcılar için stres kaynağı olmaktadır. Tekno-karmaşıklık, teknoloji kullanımına karşı verilen olumsuz psikolojik ve fizyolojik tepkileri tanımlayan ve teknostrese katkıda bulunan faktörlerden biridir (Taraftar ve diğ., 2017). Sürekli gelişen teknolojiyle birlikte yeni yazılım, donanım ve uygulama versiyonlarının piyasaya sürülmesi, bireylerin bu teknolojileri etkin bir şekilde kullanabilmesi için teknik yeteneklere sahip olmalarını gerektirmekte ve bu durum giderek daha karmaşık hale gelmektedir (Sollo, 2016). Bu kavram, BİT yapısındaki karmaşıklığı ve bireylerin bu teknolojileri verimli bir şekilde kullanmak için sürekli teknik bilgi edinme ihtiyacını ifade etmektedir.

2.4.2.1.4 Tekno-güvensizlik. Her birey, teknolojiadaki hızlı gelişmelere ayak uydurmakta aynı zorlukları yaşamamaktadır. Bu durumun en önemli etkenlerinden biri, teknolojiyi kullanmada zorluk çekmeyen bireylerin, teknoloji kullanımında zorluk çeken diğer bireyler üzerinde yarattığı iş kaybetme korkusudur. Tekno-güvensizlik, bireylerin yeni bir teknolojik ürünü kullanırken karşılaşılabilecekleri korku ve endişeyi ifade etmektedir (Ali ve diğ., 2019). Ayrıca, teknolojinin kullanımından kaynaklanan psikolojik ve fizyolojik olumsuz tepkileri artıran bir diğer faktör de tekno-güvensizliktir (Florkowski, 2019). Araştırmalar, teknolojiye duyulan korkunun, bireylerin yeni teknolojik ürünlerden uzak durmasına neden olabileceğini göstermektedir (Ali ve diğ., 2019). Yeterli bilgiye sahip olmayan bireyler, bu durum nedeniyle işlerini kaybetme korkusu taşımaktadırlar (Taraftar ve diğ., 2007).

Tekno-güvensizlik, kullanıcı davranışları ve teknolojinin benimsenmesi açısından da önem taşımaktadır. Araştırmalar, tekno-güvensizliğin bireylerin yeni teknolojiyi kullanma niyetinin bir belirleyicisi olduğunu ortaya koymuştur (Ali ve diğ., 2020). Tekno-güvensizlik, bireylerin yeni teknolojileri benimseme ve kullanma isteklerini etkileyerek, bu durumun teknolojiden uzak durma davranışına yol açabileceğini göstermektedir (akt. Cantürk, 2024).

2.4.2.1.5 Tekno-belirsizlik. Sürekli ve hızla değişen teknolojiler, bu sistemi kullanan bireylere uzmanlaşma ve yeterli bilgi edinme fırsatı sunmamaktadır. Bu durum, kullanıcıların karşılaştıkları yeni sistemleri bir yenisiyle değiştirmek zorunda kalmalarına ve daha önce öğrenmiş oldukları bilgilerin geçersiz hale gelmesine neden olmaktadır. Başlangıçta bu duruma hevesle yaklaşan kullanıcılar, ilerleyen yıllarda sürekli güncellemeler sebebiyle motivasyonlarını kaybeder ve stres altında kalırlar. Tekno-belirsizlik, bireylerin yeni teknolojileri kullanırken karşılaşılabileceği belirsizlik ya da öngörülebilirlik eksikliğini ifade etmektedir (Boon-itt ve Wong, 2011).

Tekno-belirsizliğin farklı alanlar üzerindeki etkilerini inceleyen çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Örneğin, yeni bir ürün geliştirme sürecinde, tekno-belirsizliğin yatırım

kararlarının zamanlamasını etkilediği belirlenmiştir (Murto, 2007). Teknolojinin gelecekteki sürümlerinin kullanılabilirliği ile ilgili belirsizlik düzeyi, hem yatırım kararlarını hem de yeni teknolojilerin kabulünü etkileyebilir (Chronopoulos ve Siddiqui, 2014). Ayrıca, tekno-belirsizliğin firmaların yeni ürün geliştirme stratejileri üzerinde de etkili olduğu görülmüştür (Jeong ve diğ., 2006). Araştırmalar, tekno-belirsizliğin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanıcılarının teknostres seviyelerini artırabileceğini ortaya koymaktadır (Salanova ve diğ., 2013). Bu belirsizlik, bireylerde kaygı ve endişe duygusu yaratabilir, bu da sağlık ve performans üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir.

Ek olarak, tekno-belirsizlik, risk ve karar verme süreçlerinde dikkate alınması gereken bir faktördür. Teknolojik gelişmelerle ilişkili belirsizlik, risklerin değerlendirilmesini ve yeni teknolojilerin benimsenmesini etkileyebilir (Maine ve diğ., 2010). Tekno-belirsizlik, aynı zamanda yatırım planlarının zamanlamasını ve yeni teknolojilerin benimsenmesini de etkilemektedir (Flor ve Hansen, 2012). Teknolojik gelişmelere ilişkin belirsizlik düzeyi, kapasite artırımı kararlarını da etkileyebilir (Pak ve diğ., 2004; akt. Cantürk, 2024).

2.4.2.2 Teknostrese yol açan nedenler. Teknostres, bireylerin bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) ile etkileşimleri sonucu yaşadıkları stres ve kaygıyı ifade etmektedir (Tarafdar ve diğ., 2017). BİT kullanımıyla bağlantılı olarak ortaya çıkan tekno-aşırı yük, tekno-istila, tekno-güvensizlik, tekno-karmaşıklık ve tekno-belirsizlik gibi faktörler, teknostrese yol açabilmektedir (Tarafdar ve diğ., 2010). BİT'leri etkili bir şekilde kullanma becerisi ve bilgisine sahip olmayan bireyler, teknostrese daha duyarlıdır (Tarafdar ve diğ., 2017). Örneğin, bilgisayar konusunda deneyimsiz veya eğitimden yoksun olan bireyler, teknostrese daha fazla maruz kalma riski taşımaktadır (Akpan ve diğ., 2022). Ayrıca, kaygı düzeyi yüksek ve düşük öz yeterlilik gibi kişilik özellikleri, teknostresin iş sonuçları üzerindeki olumsuz etkilerini artırabilir (Srivastava ve diğ. 2015; akt. Cantürk, 2024).

COVID-19 pandemisi, teknoloji kullanımına yönelik yeni zorluklar ve stres faktörleri ortaya çıkarmıştır. Uzaktan çalışmaya ani geçiş ve BİT'lere artan bağımlılık, teknostresin artmasına neden olmuştur (Molino ve diğ., 2020). Araştırmalar, pandeminin etkisiyle tekno-aşırı yüklenme ve iş-yaşam dengesi eksikliklerinin teknostresi artırdığını göstermektedir (Farmania ve diğ., 2022). Ayrıca, tükenmişlik ile teknostresin iş doyumunun azalması ve performans düşüklüğü arasındaki ilişki de önemli bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Panisoara ve diğ.,2020). Teknostresin nedenleri çok boyutludur ve kişisel farklılıklar ile başa çıkma mekanizmalarının eksikliği gibi etkenler bu durumu etkileyebilmektedir(akt. Cantürk, 2024).

Tarafdar ve diğeri (2008) tarafından yapılan çalışmada, teknostrese yol açan durumlar beş ana başlık altında incelenmiştir:

1. **Sürekli iletişim ve uzun çalışma saatleri:** E-posta ve kablosuz iletişim araçları, çalışanların daha uzun saatler çalışmasına neden olmaktadır. Bu araçlar sayesinde, işin her an ve her yerden erişilebilir olması, bireylerde sürekli olarak iş ile ilgili yanıt verme zorunluluğu hissettirmektedir. Bu durum, kişisel alanların ihlal edildiği hissine yol açarak iş doyumunu ve iş performanslarını olumsuz yönde etkilemektedir.
2. **Bilgi fazlalığı ve hızlı çalışma ihtiyacı:** Mobil iletişim cihazları, sosyal medya ve internet uygulamaları, çalışanların iç ve dış kaynaklardan gelen bilgi akışlarını sürekli olarak yönetmelerini rutin hale getirmektedir. Bu yoğun bilgi akışı, bireylerin etkili bir şekilde ele alabileceğinden çok daha fazla bilgi ile karşılaşmasına neden olmaktadır. Böylece çalışanlar, yeni bilgiler ışığında önceliklerini ve pratik kısa yollarını ayarlayamadıkları için bunalmış ve huzursuz hissediyorlar. Bu durum da bilgi yorgunluğu gibi olumsuz durumlara yol açmaktadır.
3. **Rekabet baskısı ve karmaşık teknolojiler:** Yeni donanım ve yazılımların kullanımı, çalışanlar üzerinde rekabet baskısı oluşturmakta ve teknik yeteneklerin karmaşıklaşmasına neden olmaktadır. Ortaya çıkan uygulamaların eğitim kılavuzları da karmaşıktır ve öğrenmesi zordur. Bu bağlamda, karmaşık bilgisayar teknolojilerini kullanma konusunda bireyler kaygı, korku veya isteksizlik hissedebilirler. Ayrıca, artan iş yetenekleri, hedefleri ve görev zorlukları da çalışanların performansları hakkında belirsizlik yaratmaktadır (Dolan ve Tziner, 1989).
4. **Hızla değişen teknolojilere adaptasyon:** Örgütlerin teknolojik talepleri doğrultusunda hızlı adaptasyon sağlama zorunluluğu, çalışanların nitelikli örnekler bulmasını ve teknolojilere dair deneyim kazanmasını zorlaştırabilir (Kupersmith, 1992). Araştırmalar, teknolojideki değişimlerin mevcut ve gelecekteki iş taleplerinin belirsizliği ile ilişkilendirildiğini göstermektedir. Öğretmenlerin yeni teknolojileri anlamaya istekli olmaları bile, sürekli yenilenme talebinin stres ve hayal kırıklığı yaratabileceği öngörülmüştür.
5. **Büyük değişikliklerin getirdiği zorluklar:** Kullanılan pek çok standart bilgi ve iletişim teknolojisinin büyük değişiklik gerektirmediği durumlarda, bu teknolojilerin etkin bir şekilde kullanılamayacağı öne sürülmektedir. Örneğin, değişiklik kaynak düzenleme sistemlerinin uygulanması ve yapılandırılması için kritik kararlar almak

zorunluluğu, genellikle stresli bir süreç yaratmaktadır. Eğer bu büyük değişiklikler gerçekleştirilirse, son kullanıcılar yetersiz destek, program hataları, veri kaybı ve uygulama bozulması gibi sorunlarla karşılaşabilir. Bu durumlar, iş tatminsizliğine ve karşılaşılan zorluklarla baş etme gücüne yol açabileceği öngörülmektedir.

Bu başlıklar, modern iş ortamında teknolojinin getirdiği zorlukları ve çalışanların bu zorluklarla başa çıkma deneyimlerini anlamak açısından önemli bir çerçeve sunmaktadır.

2.4.2.3 Teknostresin etkileri ve sonuçları. Teknostres, bireylerin yeni teknolojilere sağlıklı bir biçimde uyum sağlayamamaları sonucu yaşadıkları stresi tanımlayan bir kavramdır (Taraftar ve diğ., 2014). Bu durum, bireylerin zihinsel ve fiziksel sağlıkları ile iş performansları üzerinde önemli etkilere yol açabilir (Borle ve diğ.,2021).

Teknostresin etkileri, fiziksel semptomlar (yorgunluk, baş ağrısı, omuz tutulması, sırt ağrısı, fiziksel gerginlik) ve psikolojik semptomlar (anksiyete, sinirlilik, konsantrasyon eksikliği, hafıza sorunları, yorgunluk, uykusuzluk, hayal kırıklığı) şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, davranışsal belirtiler de (davranış bozukluğu, düşük üretkenlik, iş memnuniyetsizliği, devamsızlık) teknostresi artırabilir (Kaltenegger ve diğ., 2023; akt. Cantürk, 2024). Bu semptomlar, bireylerin genel sağlık durumu ve yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Teknostresin kaynakları arasında teknolojinin karmaşıklığı, kullanılabilirliği ve güvenilirliği gibi özellikler bulunurken, bireysel etkenler de (teknolojik öz yeterlilik, zaman yönetimi becerileri) bu durumu etkileyebilir (Yener ve diğ., 2021). Kurumsal faktörler, aşırı iş yükü ve yetersiz destek gibi unsurlar da teknostresin oluşumuna katkıda bulunabilmektedir (Borle ve diğ., 2021).

Teknostres, çalışma hayatı üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir; örneğin, iş memnuniyetinin azalması, kurumsal bağlılığın düşmesi ve üretkenlik seviyelerinde azalma görülebilir (Taraftar ve diğ., 2010). Ayrıca, tükenmişlik, zayıf ruh sağlığı ve depresyon gibi durumlarla ilişkilendirilmektedir (Harunavamwe ve Ward, 2022). Araştırmalar, teknostresin düşük iş performansı, artan iş stresi ve kronik rahatsızlıklarla bağlantılı olabileceğini göstermektedir (Kaltenegger ve diğ., 2023).

Teknostresin etkileri, bireylerin sağlığı ile sınırlı kalmayıp kurumlar ve toplum üzerinde de yansımaları olabilir. Örneğin, iş memnuniyetinin düşmesi ve çalışan bağlılığının azalması, daha yüksek işten ayrılma oranlarına ve maliyet artışına neden olabilir (Brivio ve diğ., 2018). Teknostres yaşayan bireylerin yeni teknolojileri benimseme olasılığı daha düşük olduğu için, dijital uçurumun derinleşmesine de katkıda bulunabilir (Hossain ve Idrus, 2021;

akt. Cantürk, 2024). Dijital uçurum, farklı sosyo-ekonomik seviyelerdeki bireylerin ve kurumların bilgi ve iletişim teknolojilerine erişiminde yaşadığı eşitsizlikleri tanımlamaktadır (OECD, 2001). Teknostres ayrıca bireylerin genel esenliği ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir ve bu durum toplumsal sonuçlar doğurabilir.

Teknostresin olumsuz etkilerini azaltmak için çeşitli yöntemler önerilmektedir. Bunlar arasında, bireylerin refahını artıran ve stresi azaltan teknolojilerin geliştirilmesi ve çalışanlara eğitim ile destek sağlanması gibi kurumsal müdahaleler yer almaktadır (Brivio ve diğ., 2018; Kasemy ve diğ., 2022; akt. Cantürk, 2024).

2.5. İş Performansı

Performans, bir birey veya grubun belirli bir süre içinde kendisine verilen görevi beklenen şekilde başarıyla tamamlamasıdır (Erkoç, 2015). Performans kavramı, başarmak, verim sağlamak, etkin ve etkili olmak, yüksek kalite sağlamak, yenilenmek, memnuniyet oluşturmak ve bağlılığı artırmak gibi kavramlarla ilişkilidir; ancak, bu kavramlarla eş anlamlı olarak görülmemeli ve birbirine karıştırılmamalıdır. Performans, bu kavramlarla etkileşim içinde olan bir terimdir (Kıyık Kıcı, 2020). Performans, iş ve eğitim alanlarında bireyler veya kurumlar tarafından elde edilen başarının göstergesi olarak önemli bir ölçüttür.

İş hayatında performans terimi, özellikle işverenler ve insan kaynakları yönetimi alanında yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. İşletmelerin amaçlarını kısa sürede ve yüksek verimle gerçekleştirmesi, çalışanların performansına bağlıdır. Bireysel düzeydeki yüksek başarı, işletmenin genel performansını da yükseltir. Ancak, bireysel performans, ekip performansı ve örgütsel performans kavramları ayrı olmalarına rağmen birbiriyle bağlantılıdır. Ekip performansında sadece bireyler değil, grubun iş bölümü ve dinamik yapısı da önemlidir. Örgütsel performans ise amaçlanan hedefler ile elde edilen sonuçları kapsar (Kıyık Kıcı, 2020).

İş performansı, endüstriyel ve organizasyonel alanda iş organizasyonlarında insan performansını iyileştirme müdahalelerini içerir. Bu, işe alımda çalışanların seçiminden, eğitim ve gelişimine kadar bireyin katkısını en yüksek düzeyde almak için motivasyonu artıracak unsurları sağlamayı ve tüm kısıtlamaları ortadan kaldırmayı gerektirir. Bu bağlamda iş performansı, birbirinden bağımsız işlerin organizasyon için beklenen toplam değeridir (Motowidlo ve Kell, 2013; akt. Baysaloğlu, 2023).

Günümüzde örgütlerin rekabet avantajı taşıması; sürekli öğrenme ve gelişim ortamı sağlayan, hitap ettiği kitlenin memnun olmasına odaklanmış, çalışanların bireysel yeteneklerini keşfeden ve değerlendirebilen, değişimde esnek, takım çalışmasına önem

veren, sosyal sorumluluk çerçevesi içinde lider olma vasfı taşıyan kişiler tarafından örgütlenmesine ve örgütün topyekûn yüksek performans göstermesine bağlıdır (Akyol, 2015).

İş performansı, çalışanın standart bir çalışma periyodu içinde ortaya koyduğu bireysel davranışlarının organizasyona kattığı toplam değer olarak tanımlanır. Motowidlo ve Borman'a (1997) göre iş performansının tanımında öne çıkan temel düşünce, performansın davranışın bir özelliği olduğudur. Özellikle, belirli bir zaman diliminde meydana gelen çoklu, ayrık davranışların toplu bir özelliğidir. İş performansı; endüstriyel-örgütsel psikoloji alanında, iş organizasyonlarında öncelikle her bir çalışan düzeyinde performansını artırmak için stratejik uygulamaların devreye konulması ile sağlanır. İşe alma ve seçme, iş gerekleri doğrultusunda eğitime ve geliştirme, motivasyonu artırma, çalışanların örgütsel hedeflere katkıda bulunmasını engelleyen kısıtlamaların kaldırılması ve bireylere kurumsal destekler için gelişmiş fırsatlar sağlanması yönünde uygulanan stratejiler iş performansını doğrudan etkileyebilir (akt. Baysaloğlu, 2023).

Viswesvaran (1993), iş performansının çalışma psikolojisinin büyük bir kısmının merkezinde yer alan bir yapı olduğunu belirtmiştir. Genel anlamda iş performansı; üretme kapasitesi, gayret, işi bilme, sosyal ilişkilerde yeterlilik, etkin ve etkili idare, yüksek kalite, iletişim yeterliliği, liderlik ve kurallara uyum şeklinde on boyutta değerlendirilmiştir. Genel iş performansı, genel etkililik, genel iş itibarı veya derecelendirilen tüm bireysel boyutların toplamını kapsar. İş performansı veya üretkenlik, üretilen işin miktarına veya hacmine ilişkin derecelendirmeleri içerir. Çaba, bireyin iyi bir iş yapmak için harcadığı emek miktarıdır. Kişiler arası yetkinlik, bir bireyin diğerleriyle ne kadar iyi geçindiğini gösterir. İdari yetkinlik, bireyin örgüt içinde farklı rolleri üstlenme ve koordine etme becerisindeki yeterliliktir. Kalite, bir işin ne kadar başarılı bir şekilde gerçekleştirildiğine dair bir ölçüttür. İş bilgisi, bireyin gösterdiği uzmanlığın bir ölçüsüdür. İletişim yetkinliği, bireyin ne kadar iyi iletişim kurduğunu yansıtır. Liderlik, başkalarından başarılı bir şekilde daha iyi veya daha üstün performans ortaya çıkarma gücüdür. Otoriteye uyum veya otoriteyi kabul etme, bireyin kurallar ve düzenlemeler hakkındaki bakış açısını değerlendirir (Viswesvaran ve Ones, 2000; akt. Baysaloğlu, 2023). İş performansı, işle ilgili görevlerde performans değerlendirmesiyle ölçülen örgütsel hedeflere ulaşmak için yapılan çalışmanın sonucudur (Sharma, Borna, ve Stearns, 2009; akt. Baysaloğlu, 2023).

İş performansı, organizasyonun üretken veya verimsiz olarak görebileceği, organizasyondaki çalışan üyelerinin katılımlarıyla ilgili olarak sağladığı sonuçtur. İyi performans, organizasyon üyelerinin liderliğin beklentilerini karşılayabilmesi ve örgütsel

performans üzerinde bir etkisi olması durumunda ortaya çıkar (Kadariusman ve Bunyamin, 2021; Akt. Baysaloğlu, 2023).

2.5.1.İş Performansı Boyutları

Borman ve Motowidlo (2013) iş performansı boyutlarını literatüre kazandırmışlardır. 1) görev (rol içi) performansı 2) bağlamsal (rol dışı) performans şeklinde iş boyutlarını ikiye ayırmıştır.

2.5.1.1.Görev performansı. Görev performansı, organizasyonel hedefleri destekleyen ve bireyin kontrolü altındaki amaca yönelik davranışları ifade eder (McShane & Von Glinow, 2010). Bu, bireyin örgütün iş tanımına uygun şekilde belirlenen görevlerinde, örgütün amaçlarına uygun olarak mal, hizmet veya düşünceyi ortaya koymasındır. Örneğin, bir öğretmen ders anlatırken, bir doktor hastalarını tedavi ederken veya bir fabrika işçisi üretim yaparken, her biri görev performansı dâhilinde hareket etmektedir (Motowidlo ve Kell, 2013; akt. Baysaloğlu,2023).

Görev performansı alt boyutları şunlardır:

2.5.1.1.1.Teknik-idari görev performansı. Liderlik merkezli görevlerin dışında, kurumsal mal tedariki sağlamak, dağıtmak ve göreve hizmet eden ve sürdüren faaliyetleri yürütmektir.

2.1.1.1.2.Liderlik görev performansı. Organizasyonun hedeflerine yönelik planlama, koordinasyon, denetleme gibi idari işleri kapsar (Motowidlo ve Kell, 2013; Ünlü ve Yürür, 2011).

2.5.1.2.Bağlamsal performans. Bağlamsal performans, örgütsel çalışmanın başarılı olduğu sosyal ve motivasyonel bağlamı destekleyen bir dizi kişilerarası ve isteğe bağlı davranış tanımlar. Bu performansın iki boyutu vardır: kişilerarası kolaylaştırma ve işe adanmışlık (Van Scotter ve Motowidlo, 1996; Aryee, Sun, Chen, ve Debrah, 2008). Kişilerarası kolaylaştırma, işbirliğini teşvik eden, diğerlerini dikkate alan ve görev performansının gerçekleştiği sosyal bağlamı geliştiren ilişkiler kurmayı ve onarmayı içeren kişilerarası yönelimli davranışları tanımlar. İşe adanma ise kurallara uymak, çok çalışmak ve işte bir sorunu çözmek için inisiyatif almak gibi öz disiplinli davranışlara odaklanır (Aryee ve diğ., 2008; akt. Baysaloğlu, 2023). İşe yönelik faaliyetlerin yürütülmesinde sağlanan psikolojik ve sosyal destek, bağlamsal performans olarak tanımlanır. Bu, görev tanımı dışında olmasına

rağmen, insani yönden akranlar arasında veya grup içinde sosyal ilişkilerin katkısıyla yapılan iyi niyetli desteği ifade eder (Bağcı, 2014).

Borman ve Motowidlo (1993), bağlamsal performansı beş faktör olarak açıklar. Görev ve bağlamsal performans arasındaki fark şu şekildedir: Görev performansı, bireyin davranışlarının standart bir zaman periyodu boyunca toplam beklenen değeridir. Bağlamsal performans ise bireyin davranışlarının, bu standart süre boyunca toplam beklenen değeri sürdürmek ve geliştirmek için psikolojik, sosyal ve örgütsel bağlamda destek vermesidir. Görev performansında kurumsal mal ve hizmete katkı varken, bağlamsal performansta psikolojik, sosyal ve örgütsel bağlamda katkı vardır. Bağlamsal performans davranışları kişilik özelliklerine göre değişebilirken, görev performansının sadece vicdani inisiyatif boyutu kişiliğe göre değişebilir. Görev performansı kurallarla belirlenmiştir; bağlamsal performans ise isteğe bağlıdır (Motowidlo ve Kell, 2013; akt. Baysaloğlu, 2023).

2.5.2. İş Performansını Olumlu Yönde Etkileyen Faktörler

Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi'ne göre insanların, aşağıdan yukarıya beşli bir kademe sırasıyla ihtiyaçları şu şekildedir (Eren, 2001).

1. Bireyin fiziksel gereksinimleri
2. Bireyin kendini güvende hissetmesini sağlayan gereksinimler
3. Bireyin sosyalleşme, sevmeye ve sevilme, aidiyet gereksinimleri
4. Bireyin saygı ve değer görme gereksinimleri
5. Bireyin kendini gerçekleştirme gereksinimleri

İnsanlar bu ihtiyaçlarını var oldukları örgütler üzerinden gidermeye çalışırlar. İhtiyaçları giderilen bireylerin motivasyon düzeyleri de artmaktadır. Motivasyon kelimesinin Türkçe karşılığı olarak güdüleme; bireylerin tekil veya çoğul olarak bir amaç doğrultusunda sürekli göstermesi gereken davranışlardır (Eren, 2001). Motivasyon, bireyin isteklerinden, ihtiyaçlarından ve korkularından güç alan, kişinin yönünü etkileyen, istemli eyleme yönelik davranıştır. Motivasyonun ilk unsuru amaçtır. İnsan neyi başarmaya çalıştığını ve hangi düzeyde niteliklere sahip olduğuna dair bir anlayışa sahiptir. Motivasyon rastgele değil, amaca yöneliktir. Motivasyonun ikinci unsuru amaca ayrılan çabadır. Yoğun çaba insanların işe dair ne kadar zorlandığının göstergesidir. İşe devam etmek, amaca ulaşana kadar çaba göstermek ise sebat etmekle ilgilidir. Motivasyon bireylerin içinde vardır. Bireyin yön, yoğunluk ve kalıcılık doğrultusunda, düşünceleri ve doğrudan hareket etmesine neden olan tüm duygusal koşulları kapsar (McShane ve Von Glinow, 2010; akt. Baysaloğlu, 2023).

Bireyin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için, içinde bulunduğu örgütün amaçlarını gerçekleştirmesi ya da örgütün çalışanın yetenek, bilgi ve becerisinden faydalanabilmesi için bireyin motivasyonunu sürdürebilmesi gerekmektedir. Bireyin kişisel amaçları ile örgütsel amaçlar karşılıklı etkileşim içindedir. Örgütler çalışanlarından yüksek düzeyde performans göstererek hedeflerine ulaşmak istiyorsa çalışanların motivasyon düzeyini artırmak durumundadır (Tunçer, 2013).

Motivasyonun gerçekleşme sürecinde birbirine bağlı ve etkileşimli üç süreç vardır: 1) İhtiyaçlar; fizyolojik ve psikolojik bir dengesizlik üzerine oluşan ihtiyaçlardır, 2) Sürücüler; teşvike ulaşmak için enerji verici bir itme sağlayan, adeta motivasyon sürecinin kalbi olan, ihtiyaçları gidermeye çalışan eylem odaklı fizyolojik ve psikolojik dürtüler, güdülerdir, 3) Teşvik; motivasyon döngüsünün sonunda elde edilerek, ihtiyaç ve dürtü hafifler (Luthans, 2011; akt. Baysaloğlu, 2023).

2.6 İlgili Araştırmalar

2.6.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Baysaloğlu (2023), teknostresin iş performansına etkilerini incelediği araştırmasında, demografik özelliklerin teknostrese ve teknostres alt boyutlarının iş performansı alt boyutlarına etkilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, hızlı teknolojik değişimlerin çalışanlar üzerindeki etkileri vurgulanmış ve teknostresin sektörel dönüşümle birlikte nasıl bir sorun haline geldiği ele alınmıştır. Araştırma, Selçuk Üniversitesi idari birimlerinde görev yapan 436 çalışandan elde edilen verilerle yapılmıştır. Sonuçlar, yaş, gelir durumu ve eğitim durumu gibi demografik özelliklerin teknostres düzeylerini anlamlı şekilde etkilediğini, ancak teknostresin iş performansı üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığını göstermektedir. Ayrıca, tekno-karmaşıklık, tekno-belirsizlik ve tekno-güvensizlik alt boyutlarının görev performansını ve bağlamsal performansı anlamlı şekilde etkilediği saptanmıştır. Araştırma, teknostresin iş yerindeki etkilerini azaltmak için çözüm önerileri sunmuştur.

Cantürk'ün (2024) araştırması, Balıkesir ilinde 380 öğretmen üzerinde, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile teknoloji kabul durumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin teknostres düzeylerinin orta düzeyde olduğu ve teknoloji kabul düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Teknostres düzeyleri, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, kıdem ve branş gibi değişkenlere göre farklılık göstermezken, teknoloji kabul düzeylerinde cinsiyet, kıdem ve branş değişkenlerine göre anlamlı farklar bulunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile teknoloji kabul düzeyleri

arasında ters yönlü negatif bir ilişki olduğu, yani teknostres arttıkça teknolojiye olan kabulün azaldığı saptanmıştır.

Çelik (2022), öğretmenlerin teknostres düzeylerinin öğretme motivasyonu ve mutluluk düzeylerine etkisini incelemiştir. Araştırma, Batı Karadeniz bölgesindeki 389 öğretmenle yapılmış ve veriler yüz yüze anket ve çevrimiçi anketle toplanmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin orta düzeyde teknostres, orta düzeyde içsel ve dışsal motivasyon ve yüksek düzeyde mutluluk yaşadığını göstermiştir. Teknostres ile öğretme motivasyonu ve mutluluk arasında zayıf düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuş, mutluluğun teknostres üzerinde %3,7'lik bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, cinsiyet, mesleki kıdem, teknoloji kullanımı gibi değişkenlere göre teknostres düzeylerinde farklar gözlemlenmiştir.

Kıncı (2021) yüksek lisans tezinde, öğretmenlerin teknostres düzeylerini ve bu düzeyin çeşitli demografik değişkenlere göre nasıl değiştiğini incelemiştir. Araştırma, yakınsayan paralel karma yöntemle gerçekleştirilmiş ve 526 öğretmenle yapılmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin orta düzeyde teknostres yaşadığını, BİT kullanımının teknostresi azalttığını göstermiştir. Kadın öğretmenlerin kişisel kaynaklı stres konusunda erkeklerden daha fazla etkilendiği, eğitim düzeyi arttıkça teknostresin azaldığı bulunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin BİT kullanımı arttıkça stres seviyelerinin düştüğü tespit edilmiştir.

Tahiroğlu'nun (2024) yüksek lisans tezi, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı boyunca Balıkesir ilinin Havran ilçesinde 125 ortaokul öğretmeniyle yapılmıştır. Araştırma, öğretmenlerin teknostres düzeylerini etkileyen faktörler ve bu stresle başa çıkma yollarını incelemektedir. Sonuçlara göre, öğretmenlerin genel olarak orta düzeyde teknostres yaşadığı, kadın öğretmenlerin kişisel ve sosyal odaklı teknostres düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, lisans mezunu öğretmenlerin, yüksek lisans mezunlarına göre daha fazla öğrenme-öğretme süreci odaklı teknostres yaşadığı saptanmıştır. Temel ve orta düzey bilgisayar kullanıcılarının daha fazla teknostres yaşadığı, etkileşimli tahtayı sık kullanan öğretmenlerin ise teknik konularda daha fazla stres yaşadığı tespit edilmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerini günde üç saat ve daha fazla kullanan öğretmenlerin teknostres düzeylerinin, bir saatten az kullananlara göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin kaygıları arasında kişisel veri güvenliği, teknoloji bağımlılığı ve sağlık sorunları ön plana çıkmaktadır.

2.6.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Tarafdar ve diğerleri (2007), teknostresi, teknoloji kullanımına dayalı olarak iş yerinde yaşanan stres faktörleri olarak tanımlamış ve bu faktörlerin rol stresi ve verimlilikle

ilişkinini araştırmıştır. Çalışmada, teknostresin doğrudan rol stresiyle ilişkili olduğu ve bunun da dolaylı yoldan bireysel üretkenliği olumsuz etkilediği bulunmuştur. Ayrıca, rol çatışması ve aşırı rol yükü gibi rol stresi boyutlarının üretkenlik ile ters orantılı olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgular, örgütlerde teknostresin etkilerini yönetmek ve olumsuz sonuçlarını azaltmak için stratejiler geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Akt. Baysaloğlu, 2023)

Ayyagari, Grover ve Purvis (2011) "Teknostres: Teknolojik Öncelikler ve Uygulamaları" başlıklı araştırmalarında, teknoloji kullanımının bireylerde stres yaratan etkilerini incelemiştir. Kişi-çevre uyum modeline dayanarak, teknoloji kullanımı ile iş ve aile çatışması, aşırı iş yükü ve mahremiyet ihlali gibi stres kaynakları arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Ayrıca, presenteeism (teknolojiye sürekli erişim nedeniyle iş verimliliği kaybı) ve anonimlik (performans izleme) gibi faktörlerin de stres yarattığı bulunmuştur. Çalışma, teknostresin yönetilmesi için stratejiler geliştirilmesi ve daha güvenilir teknolojilerin kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır (Akt. Baysaloğlu, 2023).

Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan ve Ragu-Nathan (2011) tarafından yapılan "Karanlık Tarafa Geçmek" adlı çalışmada, teknostresin bireyler üzerindeki "karanlık etkileri" incelenmiştir. Çalışma, bilişim cihazlarının sağladığı kolaylıkların yanı sıra zaman baskısı, iş-ev hayatı dengesi sorunları ve görev kesintileri gibi olumsuz sonuçlara yol açtığını vurgulamaktadır. Lazarus'un stres teorisi ile yapılan değerlendirmeye göre, stresin nasıl yönetilebileceği ele alınmıştır. Çalışma, teknostresin iş memnuniyeti, örgütsel bağlılık, rol çatışmaları ve yaratıcılık gibi olumsuz etkilerini ortaya koymuş ve bu etkilerin teknik destek, teknolojiye katılım kolaylığı ve inovasyon desteği gibi engelleyici faktörlerle azaltılabileceğini belirtmiştir. Bu bulgular, teknostresin yönetilmesi için bireysel ve örgütsel düzeyde özel yaklaşımlar geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (akt. Baysaloğlu, 2023).

Tarafdar ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan "Examining Impacts of Technostress on the Professional Salesperson's Behavioural Performance" adlı çalışmada, profesyonel satış görevlileri üzerindeki teknostresin etkileri incelenmiştir. Çalışma, teknostresin rol stresi yoluyla teknoloji destekli inovasyon ve performans üzerindeki olumsuz etkilerini araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre, teknostres ile rol stresi arasında pozitif yönlü, rol stresi ile performans arasında ise negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Teknostresin beş faktörünün rol stresi ile olan ilişkisini, teknostres inhibitörlerinin olumsuz yönde azalttığı belirlenmiştir. Ayrıca, teknoloji destekli inovasyonun performansı artırdığı, teknoloji öz-yeterliliğinin ise teknostres faktörleri ile inovasyon arasındaki negatif ilişkiyi azalttığı sonucuna varılmıştır. Bu çalışma, teknostresin yönetilmesinin, satış görevlilerinin

teknoloji destekli performansını artırmada önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır(akt. Baysaloğlu, 2023).

Joo ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan "The Effects of Secondary Teachers' Technostress on the Intention to Use Technology in South Korea" adlı çalışma, ortaokul öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB), teknoloji kullanımına yönelik okul desteği algısı, teknostres ve teknolojiyi kullanma niyetleri arasındaki ilişkileri incelemiştir(akt. Baysaloğlu, 2023). Araştırmanın bulgularına göre, TPAB ve okul desteği, öğretmenlerin teknostres düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca, teknostresin öğretmenlerin teknoloji kullanma niyetlerini önemli ölçüde etkilediği belirlenmiştir. Çalışma, teknostresin TPAB, okul desteği ve öğretmenlerin teknoloji kullanım niyetleri arasında önemli bir aracılık rolü oynadığını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, eğitimde teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması için öğretmenlerin teknostresle başa çıkmalarını sağlayacak destek mekanizmalarının önemini vurgulamaktadır.

Suh ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan "Understanding Teleworkers' Technostress and its Influence on Job Satisfaction" adlı çalışma, tele-çalışanlar üzerindeki teknostresin etkilerini incelemiştir(akt. Baysaloğlu, 2023). Bu çalışma, "telework" (uzaktan çalışma) sisteminin gereği olarak, zaman ve mekan kısıtlaması olmadan bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanan çalışanların deneyimlerini ele almaktadır. Araştırmada, teknoloji ve iş özelliklerinin teknostrese olan etkisi, teknostresin tele-çalışanların iş tatminine olan etkisi ve tele-çalışma yoğunluğunun teknostrese düzenleyici etkisi incelenmiştir. Çalışmanın bulguları, teknoloji ve iş özelliklerinin birlikte tele-çalışanlarda teknostresi tetiklediğini ve bu durumun iş tatminini azalttığını göstermektedir. Ayrıca, teknostresin, teknoloji ve iş özelliklerinin etkilenme düzeyinin tele-çalışmanın yoğunluğuna (IoT) bağlı olarak değiştiği belirlenmiştir. Düşük IoT'ye sahip tele-çalışanların, yüksek IoT'ye sahip olanlara göre teknostresin olumsuz etkilerinden daha fazla etkilendiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, uzaktan çalışma uygulamalarında teknolojinin ve iş özelliklerinin dikkatlice yönetilmesinin, tele-çalışanların iş tatminini artırmak için önemli olduğuna işaret etmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeline, araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama araçlarına, verilerin toplanmasına ve verilerin analizine yer verilmiştir.

3.1.Araştırma Modeli

Öğretmenlerin teknostres düzeylerini ve iş performansları arasındaki ilişkiyi ve bu değişkenlerin cinsiyet, mesleki kıdem, internette vakit geçirme süreleri, görev yaptığı kademe, yüksek lisans yapma durumu, teknoloji alanında eğitim alma durumu ve dijital materyal kullanma durumu, değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışmada ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Tarama modelleri, belirli bir durumu (olay, kişi, nesne) mevcut koşulları içinde tanımlamayı amaçlayan araştırma modelleridir. Genel tarama modelleri, geniş bir evrende genel bir yargıya ulaşmayı hedefleyerek, evrenin tamamı ya da belirli bir grup üzerinde çalışır. İlişkisel tarama modeli ise, iki veya daha fazla değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlar (Karasar, 2012). İlişkisel tarama modelleri, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymayı amaçladığından bu çalışmada bu yöntem izlendi.

3.2.Araştırma Grubu

Araştırmanın evrenini 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Denizli ili Pamukkale ve Merkezefendi ilçesinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma evrenini temsil edecek öğretmenler arasından *rastgele örnekleme* yöntemiyle seçilen 300 öğretmene ulaşılarak veriler toplanmıştır.

3.3.Veritoplama Araçları

Bu araştırmanın verileri, kişisel bilgi formu, öğretmenlerin teknostres düzeylerini belirleme ölçeği ve iş performansı ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Bu araçlara ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Kişisel bilgi formu: Araştırmacı tarafından öğretmenlerin genel bilgilerini toplamak amacıyla geliştirilen bu formda öğretmenlere ait cinsiyet, mesleki kıdem, internet kullanım süresi, görev yapılan kademe, yüksek lisans yapma durumu, teknoloji alanında eğitim alma ve dijital materyal kullanma durumuna ilişkin bilgilere yönelik yedi madde yer almaktadır.

Öğretmenlerin teknostres düzeylerini belirleme ölçeği: Çoklar, Efilti ve Şahin (2017) tarafından geliştirilen bu ölçek öğretmenlerin teknostres düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktadır. İlgili ölçek, 28 madde ve beş faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler; *Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı, Mesleğe Yönelik, Teknik Konu Odaklı, Kişisel Kaynaklı ve Sosyal Odaklı*’dır. Teknostres ölçeğinin beşli likert şeklinde olan maddelerin veri giriş işlemi için *1 – Hiç Katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Kısmen Katılıyorum, 4- Katılıyorum ve 5- Tamamen Katılıyorum* şeklinde bir puanlama yapılmaktadır.

Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı : 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7’icni maddeler (7 madde)

Mesleğe Yönelik: 8, 9, 10, 11, 12 ve 13’üncü maddeler (6 madde)

Teknik Konu Odaklı: 14, 15, 16, 17, 18 ve 19’uncu maddeler (6 madde)

Kişisel Kaynaklı: 20, 21, 22, 23 ve 24’üncü maddeler (5 madde)

Sosyal Odaklı: 25, 26, 27 ve 28’inci maddeler (4 madde) ile ölçülmüştür.

Ölçeğin değerlendirme kriterleri şu şekildedir.

1,00 – 2,33 Düşük Düzey

2,34 – 3,67 Orta Düzey

3,68 – 5,00 İleri Düzey

Tüm ölçek için iç tutarlılık katsayısı (Cronbach’s alpha katsayısı) .917, iki yarıya bölme için hesaplanan Spearman-Brown katsayısı ise .845 olarak bulunmuştur. Ölçeği oluşturan faktörlerin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach’s alpha) .712 ile .788 arasında değerler göstermektedir (Çoklar, Efilti ve Şahin, 2017). Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin her bir boyutu için hesaplanan Cronbach’s alpha değerleri sırasıyla .84, .87, .88, .88, .70 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin tamamı içinse Cronbach’s alpha değeri .94 olarak bulunmuştur.

İş performansı ölçeği: Çalışkan ve Köroğlu (2022) tarafından geliştirilen bu ölçek öğretmenlerin iş performans düzeylerini ölçmeyi amaçlamaktadır. İlgili ölçek 11 madde 2 boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar *Görev Performansı ve Bağlamsal Performans*’dır. Ölçek maddeleri *Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum ve Hiç Katılmıyorum* şeklindedir. Ölçeğin Türkçe formuna ait Cronbach alfa değeri .89 olarak hesaplanmıştır. Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin tamamı için Cronbach’s alpha değeri .92 elde edilmiştir. Her bir boyutu için hesaplanan Cronbach’s alpha değerleri ise *Görev Performansı* için .89, *Bağlamsal Performans* .88 olarak bulunmuştur.

Ölçeğe ait puanların yorumlanmasında kabul edilmiş değer aralıkları Tablo 3.1 de verilmiştir.

Tablo 3.1. *Ölçek Maddelerine Katılım Düzeylerinde Kullanılan Ölçütler*

İş Performansı Ölçeği	Puan Aralığı
Hiç Katılmıyorum	1,00-1,79
Katılmıyorum	1,80-2,59
Kararsızım	2,60-3,39
Katılıyorum	3,40-4,19
Tamamen Katılıyorum	4,20-5,00

3.4.Verilerin Toplanması

Denizli ili Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde her kademedeki görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeylerini belirlemek amacıyla, Çoklar, Efilti ve Şahin (2017) tarafından geliştirilen *Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerini Belirleme Ölçeği* ve Çalışkan ve Köroğlu (2022) tarafından geliştirilen öğretmenlerin iş performansını belirlemek amacıyla *İş Performansı Ölçeği* kullanılarak toplanmıştır. Veri toplamak için gerekli olan izinler Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınmıştır.

3.5.Verilerin Analizi

2024-2025 eğitim öğretim yılında Denizli ili Pamukkale ve Merkezefendi ilçesinde görev yapan öğretmenlerin kişisel bilgi formu, teknostres düzeylerini belirleme ölçeği ve iş performansı ölçeğine verdikleri yanıtlar Jamovi istatistik programına kodlanarak gerekli analizler yapılmıştır. Öncelikle verilerin normal dağılıp dağılmadığı belirlenmiştir. Veriler normal dağıldığı için parametrik kullanılarak ve sonuçlar tablolarla ifade edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırmanın amacı doğrultusunda katılımcılardan elde edilen verilerin analiz edilmesi sonucu ulaşılan bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4.1. Öğretmenlerin Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımları

Değişken	Kategori	n	Yüzde %
Cinsiyet	Kadın	173	57.7
	Erkek	127	42.3
Yüksek Lisans	Hayır	207	69
	Evet	93	31
Teknolojik Eğitim	Hayır	127	42.3
	Evet	173	57.7
Kademe	Anaokulu	30	10
	İlkokul	128	42.7
	Ortaokul	84	28
	Lise	58	19.3
Dijital materyal kullanma	Ara sıra kullanım	121	40.3
	Sıklıkla kullanım	139	46.3
	Hep kullanım	40	13.3
İnternet kullanma süresi	1-2 Saat	93	31.0
	3-5 Saat	162	54.0
	6+ Saat	45	15.0
Mesleki çalışma yılı	1-15 Yıl	165	55.0
	16-25 Yıl	98	32.7
	26-44 Yıl	37	12.3

Araştırmaya katılan öğretmenlere ilişkin kişisel bilgiler Tablo 4.1.' de özetlenmiştir. Araştırmaya katılan toplam 300 öğretmenden 173 (%57.7)'si kadın iken 127 (%42.3)'ü erkektir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 300 öğretmenden 93'ü yüksek lisans eğitime sahiptir. Öğretmenlerin teknolojik eğitim alma durumu ise 127(%42.3)'ü teknolojik eğitimlere katılmadığı, 173(%57.7)'si ise teknoloji içerikli eğitimler aldığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 30(%10)'u anaokulu, 128(%42.7)'si ilkokul, 84 (%28)'i ortaokul ve 58 (%19.3)'ü lise de görev yapmaktadır. Öğretmenlerin dijital materyal kullanma durumu incelendiğinde öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde dijital materyali tercih ettiğini söyleyebiliriz. İnternet kullanma süresine ve meslekte çalışma yılına bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlasının 3 saatten fazla internette vakit geçirdiğini ve 1-15 yıldır görev yapanların çoğunlukta olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 4.2 Verilerin Normal Dağılım Analizi Sonuçları

	Çarpıklık (Skewness) Değeri	Basıklık(Kurtosis) Değeri
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı Boyutu	,060	-,290
Mesleğe Yönelik Boyut	,120	-,070
Teknik Konu Odaklı Boyutu	-,126	-,150
Kişisel Kaynaklı Boyutu	,214	-,001
Sosyal Odaklı Boyutu	-,137	,026
Genel Teknostres Düzeyi	-,058	,065
Görev Performansı Boyutu	,021	-,574
Bağlamsal Performans Boyutu	-,329	,432
İş Performans Düzeyi	-,138	,052

Tablo 4.2.'de görüldüğü gibi araştırmada toplanan verilerin normal dağılım analizi basıklık ve çarpıklık testleri ile yapılmıştır. Analiz sonunda “Basıklık ve Çarpıklık” değerlerinin $-+1$ aralığında olduğu görülmüştür. Tabachnik ve Fidell (2013)'e göre basıklık ve çarpıklık değerlerinin $-+1$ aralığında olması halinde normal dağılım gösterdiği kabul edilmektedir. Buna göre veriler normal dağılım gösterdiğinde ve varsayımlar sağlandığında parametrik testler, normal dağılım göstermediğinde ve varsayımlar sağlanmadığında parametrik olmayan testler yapılmıştır. Analizlerde “frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, t testi, varyans analizleri, regresyon ve korelasyon ” kullanılmıştır. Araştırmada ortalamalar yorumlanırken eşik değerler ve aralıklar değerlendirilerek yapılmıştır. Anlamlılık değerinde ,05 değeri göz önüne alınmıştır.

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi; *Öğretmenlerinin teknostres düzeyleri nedir?* şeklinde oluşturulmuştur. Öğretmenlerin teknostres düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 4.3.'de verilmiştir.

Tablo 4.3. Öğretmenlerin Teknostres Düzeyleri

	n	\bar{X}	s	Düzeyi
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklılık Boyutu	300	2.68	.67	Orta
Mesleğe Yönelik Boyut	300	2.40	.68	Orta
Teknik Konu Odaklılık Boyutu	300	3.00	.76	Orta
Kişisel Kaynaklılık Boyutu	300	2.55	.75	Orta
Sosyal Odaklılık Boyutu	300	2.96	.75	Orta
Genel Teknostres Düzeyi	300	2.70	.59	Orta

Tablo 4.3.'de görüldüğü gibi öğretmenlerin teknostres düzeylerinin farklı boyutlar açısından değerlendirildiğinde Mesleğe Yönelik boyut ($\bar{X}=2,40$) en düşük ortalama ile,

Teknik Konu Odaklı Boyutu ($\bar{X}=3.00$) en yüksek ortalama ile *orta* düzeydedir. Bu öğretmenlerin mesleğe yönelik teknostres düzeylerinin daha düşük olduğunu, Teknik Konu odaklı teknostres düzeylerinin boyutlar arasında daha yüksek olduğunu göstermektedir. Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu ($\bar{X}=2,68$) ortalama, Kişisel Kaynaklı boyutu ($\bar{X}=2,55$) ortalama, Sosyal Odaklılık boyutu ($\bar{X}=2,96$) ortalama ve Genel teknostres düzeyi ($\bar{X}=2,70$) ortalamalar ile *orta* düzeydedir. Sonuç olarak, Yerkes ve Dodson (1908) da stresin belli bir seviyeye kadar motive edici ve performans artırıcı bir etkiye sahip olduğundan bahsetmektedir. Bundan dolayı öğretmenlerin orta düzey stres düzeyini olağan bir durum olarak değerlendirebiliriz.

4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi; *Öğretmenlerinin teknostres düzeyleri; a) cinsiyet, b) yüksek lisans yapma, c) teknoloji alanında mesleki eğitim, d) görev yapılan kademe, e) Dijital materyal kullanma durumu, f) İnternette vakit geçirme süresi, g) Mesleki kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?* şeklinde oluşturulmuştur.

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.4.'te verilmiştir.

Tablo 4.4. *Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması (t testi)*

	Cinsiyet	n	\bar{X}	s	t	sd	p																																																								
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Kadın	173	2.65	.65	-.912	298	.363																																																								
	Erkek	127	2.72	.70				Mesleğe Yönelik boyut	Kadın	173	2.42	.66	.623	298	.533	Erkek	127	2.37	.70	Teknik Konu Odaklı boyutu	Kadın	173	3.05	.75	1.360	298	.175	Erkek	127	2.93	.77	Kişisel Kaynaklı boyutu	Kadın	173	2.60	.78	1.445	298	.150	Erkek	127	2.47	.71	Sosyal Odaklı boyutu	Kadın	173	3.03	.76	1.915	298	.056	Erkek	127	2.87	.73	Genel Teknostres düzeyi	Kadın	173	2.73	.58	.933	298	.352
Mesleğe Yönelik boyut	Kadın	173	2.42	.66	.623	298	.533																																																								
	Erkek	127	2.37	.70				Teknik Konu Odaklı boyutu	Kadın	173	3.05	.75	1.360	298	.175	Erkek	127	2.93	.77	Kişisel Kaynaklı boyutu	Kadın	173	2.60	.78	1.445	298	.150	Erkek	127	2.47	.71	Sosyal Odaklı boyutu	Kadın	173	3.03	.76	1.915	298	.056	Erkek	127	2.87	.73	Genel Teknostres düzeyi	Kadın	173	2.73	.58	.933	298	.352	Erkek	127	2.67	.62								
Teknik Konu Odaklı boyutu	Kadın	173	3.05	.75	1.360	298	.175																																																								
	Erkek	127	2.93	.77				Kişisel Kaynaklı boyutu	Kadın	173	2.60	.78	1.445	298	.150	Erkek	127	2.47	.71	Sosyal Odaklı boyutu	Kadın	173	3.03	.76	1.915	298	.056	Erkek	127	2.87	.73	Genel Teknostres düzeyi	Kadın	173	2.73	.58	.933	298	.352	Erkek	127	2.67	.62																				
Kişisel Kaynaklı boyutu	Kadın	173	2.60	.78	1.445	298	.150																																																								
	Erkek	127	2.47	.71				Sosyal Odaklı boyutu	Kadın	173	3.03	.76	1.915	298	.056	Erkek	127	2.87	.73	Genel Teknostres düzeyi	Kadın	173	2.73	.58	.933	298	.352	Erkek	127	2.67	.62																																
Sosyal Odaklı boyutu	Kadın	173	3.03	.76	1.915	298	.056																																																								
	Erkek	127	2.87	.73				Genel Teknostres düzeyi	Kadın	173	2.73	.58	.933	298	.352	Erkek	127	2.67	.62																																												
Genel Teknostres düzeyi	Kadın	173	2.73	.58	.933	298	.352																																																								
	Erkek	127	2.67	.62																																																											

Tablo 4.4.'te görüldüğü gibi öğretmenlerin teknostres düzeylerinde cinsiyetlerine göre öğrenme – öğretme süreci odaklılık boyutunda ($t_{298}=-.912$; $p>.05$), mesleğe yönelik boyutunda ($t_{298}=.623$; $p>.05$), teknik konu odaklı boyutunda ($t_{298}=1,360$; $p>.05$), kişisel kaynaklı boyutunda ($t_{298}=1.445$; $p>.05$), sosyal odaklılık boyutunda ($t_{298}1.915$; $p>.05$) ve genel teknostres düzeyinde ($t_{298}=.933$; $p>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Bu

değerlerden hareketle teknostres düzeyinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşma göstermediği söylenebilir.

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin yüksek lisans yapma değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.5.'te verilmiştir.

Tablo 4.5. *Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Yüksek Lisans Değişkenine Göre Karşılaştırılması(t Testi)*

	Yüksek Lisans	n	\bar{X}	s	t	sd	p																																																								
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Hayır	207	2.72	.67	1.762	298	.079																																																								
	Evet	93	2.58	.68				Mesleğe Yönelik boyutu	Hayır	207	2.42	.69	.966	298	.335	Evet	93	2.34	.65	Teknik Konu Odaklı boyutu	Hayır	207	3.06	.79	2.131	298	.034	Evet	93	2.86	.67	Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	207	2.61	.76	2.127	298	.034	Evet	93	2.41	.72	Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	207	2.97	.75	.315	298	.753	Evet	93	2.94	.75	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	207	2.75	.60	1.850	298	.065
Mesleğe Yönelik boyutu	Hayır	207	2.42	.69	.966	298	.335																																																								
	Evet	93	2.34	.65				Teknik Konu Odaklı boyutu	Hayır	207	3.06	.79	2.131	298	.034	Evet	93	2.86	.67	Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	207	2.61	.76	2.127	298	.034	Evet	93	2.41	.72	Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	207	2.97	.75	.315	298	.753	Evet	93	2.94	.75	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	207	2.75	.60	1.850	298	.065	Evet	93	2.61	.57								
Teknik Konu Odaklı boyutu	Hayır	207	3.06	.79	2.131	298	.034																																																								
	Evet	93	2.86	.67				Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	207	2.61	.76	2.127	298	.034	Evet	93	2.41	.72	Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	207	2.97	.75	.315	298	.753	Evet	93	2.94	.75	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	207	2.75	.60	1.850	298	.065	Evet	93	2.61	.57																				
Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	207	2.61	.76	2.127	298	.034																																																								
	Evet	93	2.41	.72				Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	207	2.97	.75	.315	298	.753	Evet	93	2.94	.75	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	207	2.75	.60	1.850	298	.065	Evet	93	2.61	.57																																
Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	207	2.97	.75	.315	298	.753																																																								
	Evet	93	2.94	.75				Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	207	2.75	.60	1.850	298	.065	Evet	93	2.61	.57																																												
Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	207	2.75	.60	1.850	298	.065																																																								
	Evet	93	2.61	.57																																																											

Tablo 4.5. incelendiğinde öğretmenlerin yüksek lisans yapma durumuna göre öğrenme – öğretme süreci odaklılık boyutunda ($t_{298}=1.762$; $p>.05$), mesleğe yönelik boyutunda ($t_{298}=.966$; $p>.05$), sosyal odaklılık boyutunda ($t_{298}=.315$; $p>.05$) ve genel teknostres düzeyinde ($t_{298}=1.850$; $p>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Fakat yüksek lisans yapanların teknik konu odaklı boyutda ($t_{298}=2.131$; $p<.05$) ve kişisel kaynaklı boyutda ($t_{298}=2.127$; $p<.05$) öğretmenlerin teknostres düzeyleri yüksek lisans yapmayanlara göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu bilgilerden hareketle yüksek lisans yapanların teknolojinin teknik bilgi konusunda daha iyi olduklarını ve teknolojik konulardaki sorunlara karşı kendilerine güvendiklerini söyleyebiliriz.

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin teknoloji alanında mesleki eğitim alma durumu değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.6.'da verilmiştir.

Tablo 4.6. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Teknoloji Alanında Eğitim Alma Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

	Teknolojik Eğitim	n	\bar{X}	s	t	sd	p																																																								
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Hayır	127	2.78	.67	2.210	298	.028																																																								
	Evet	173	2.60	.66				Mesleğe Yönelik boyutu	Hayır	127	2.45	.70	1.028	298	.305	Evet	173	2.36	.67	Teknik Konu Odaklı boyutu	Hayır	127	3.07	.81	1.328	298	.185	Evet	173	2.95	.72	Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	127	2.63	.78	1.683	298	.093	Evet	173	2.48	.72	Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	127	2.96	.77	-.080	298	.936	Evet	173	2.97	.73	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	127	2.77	.62	1.601	298	.110
Mesleğe Yönelik boyutu	Hayır	127	2.45	.70	1.028	298	.305																																																								
	Evet	173	2.36	.67				Teknik Konu Odaklı boyutu	Hayır	127	3.07	.81	1.328	298	.185	Evet	173	2.95	.72	Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	127	2.63	.78	1.683	298	.093	Evet	173	2.48	.72	Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	127	2.96	.77	-.080	298	.936	Evet	173	2.97	.73	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	127	2.77	.62	1.601	298	.110	Evet	173	2.66	.57								
Teknik Konu Odaklı boyutu	Hayır	127	3.07	.81	1.328	298	.185																																																								
	Evet	173	2.95	.72				Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	127	2.63	.78	1.683	298	.093	Evet	173	2.48	.72	Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	127	2.96	.77	-.080	298	.936	Evet	173	2.97	.73	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	127	2.77	.62	1.601	298	.110	Evet	173	2.66	.57																				
Kişisel Kaynaklı boyutu	Hayır	127	2.63	.78	1.683	298	.093																																																								
	Evet	173	2.48	.72				Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	127	2.96	.77	-.080	298	.936	Evet	173	2.97	.73	Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	127	2.77	.62	1.601	298	.110	Evet	173	2.66	.57																																
Sosyal Odaklı boyutu	Hayır	127	2.96	.77	-.080	298	.936																																																								
	Evet	173	2.97	.73				Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	127	2.77	.62	1.601	298	.110	Evet	173	2.66	.57																																												
Genel Teknostres Düzeyi	Hayır	127	2.77	.62	1.601	298	.110																																																								
	Evet	173	2.66	.57																																																											

Tablo 4.6. incelendiğinde Öğretmenlerin Teknoloji alanında mesleki eğitim alma durumuna göre, mesleğe yönelik boyutunda ($t_{298}=1.028$; $p>.05$), teknik konu odaklı boyutunda ($t_{298}=1.328$; $p>.05$), kişisel kaynaklı boyutunda ($t_{298}=1.683$; $p>.05$), sosyal odaklı boyutunda ($t_{298}=-.080$; $p>.05$) ve genel teknostres düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($t_{298}=1.601$; $p>.05$). Teknoloji alanında mesleki eğitim alanların öğrenme – öğretim süreci odaklı boyutta teknostres düzeyleri, teknolojik eğitim almayanlara göre 25’lik düşük etki büyüklüğünde daha düşük bulunmuştur ($t_{298}=2.10$; $p<.05$).

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin görev yapılan kademe değişkenine göre manidar bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.7.’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Görev Yapılan Kademe Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

	Varyanslar	KT	sd	KO	F	p	Fark																																																								
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Gruplar arası	4.094	3	1.365	3.048	.029	2-4																																																								
	Gruplar içi	132.548	296	.448				Mesleğe Yönelik boyutu	Gruplar arası	4.095	3	1.365	2.976	0.03	2-4	Gruplar içi	135.764	296	.459	Teknik Konu Odaklı boyutu	Gruplar arası	.701	3	.234	.401	.75	-	Gruplar içi	172.768	296	.584	Kişisel Kaynaklı boyutu	Gruplar arası	1.264	3	.421	.734	.53	-	Gruplar içi	169.846	296	.574	Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.039	3	.680	1.205	.30	-	Gruplar içi	167.003	296	.564	Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	1.312	3	0.437	1.223	.30	-
Mesleğe Yönelik boyutu	Gruplar arası	4.095	3	1.365	2.976	0.03	2-4																																																								
	Gruplar içi	135.764	296	.459				Teknik Konu Odaklı boyutu	Gruplar arası	.701	3	.234	.401	.75	-	Gruplar içi	172.768	296	.584	Kişisel Kaynaklı boyutu	Gruplar arası	1.264	3	.421	.734	.53	-	Gruplar içi	169.846	296	.574	Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.039	3	.680	1.205	.30	-	Gruplar içi	167.003	296	.564	Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	1.312	3	0.437	1.223	.30	-	Gruplar içi	105.899	296	358								
Teknik Konu Odaklı boyutu	Gruplar arası	.701	3	.234	.401	.75	-																																																								
	Gruplar içi	172.768	296	.584				Kişisel Kaynaklı boyutu	Gruplar arası	1.264	3	.421	.734	.53	-	Gruplar içi	169.846	296	.574	Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.039	3	.680	1.205	.30	-	Gruplar içi	167.003	296	.564	Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	1.312	3	0.437	1.223	.30	-	Gruplar içi	105.899	296	358																				
Kişisel Kaynaklı boyutu	Gruplar arası	1.264	3	.421	.734	.53	-																																																								
	Gruplar içi	169.846	296	.574				Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.039	3	.680	1.205	.30	-	Gruplar içi	167.003	296	.564	Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	1.312	3	0.437	1.223	.30	-	Gruplar içi	105.899	296	358																																
Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.039	3	.680	1.205	.30	-																																																								
	Gruplar içi	167.003	296	.564				Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	1.312	3	0.437	1.223	.30	-	Gruplar içi	105.899	296	358																																												
Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	1.312	3	0.437	1.223	.30	-																																																								
	Gruplar içi	105.899	296	358																																																											

KT: Kareler toplamı; KO: Kareler ortalaması; 1: Anaokulu; 2: İlkokul; 3: Ortaokul; 4: Lise

Tablo 4.7. incelendiğinde tek yönlü ANOVA sonucuna göre Teknik konu odaklı boyutu ($F_{3,296}=.401$ $p>.05$), kişisel kaynaklı boyutu ($F_{3,296}=.734$ $p>.05$), sosyal odaklı boyutu ($F_{3,296}=1.205$ $p>.05$) ve genel teknostres düzeyi görev yapılan kademe değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüştür ($F_{3,296}=1.223$ $p>.05$). Fakat Öğrenme-öğretme süreci odaklı boyutu ($F_{3,296}=3.048$ $p<.05$) ve mesleğe yönelik boyutu ($F_{3,296}=2.976$ $p<.05$) kademe değişkenine göre teknostres düzeyi farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi kademe olduğunu belirlemek için post-hoc testlerden Bonferroni testi yapılmış ve buna göre ilkökul kademesinde görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeyi, lise kademelerinde görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeyine göre daha düşük bulunmuştur. Bu durumun nedeni, teknoloji konusunda daha bilgili ve beklentileri yüksek olan öğrenci kitlesinin, öğretmenler üzerinde teknolojiye daha hâkim olma zorunluluğu yaratması olabilir. Öğrencilerin bu beklentileri, öğretmenleri derslerini daha etkili bir şekilde sunma ve teknolojiyi daha yoğun ve etkin bir şekilde kullanma konusunda baskı altına alabilir. Bu da öğretmenlerde *teknostres* adı verilen, teknolojiye uyum sağlama ve kullanma konusunda yaşanan stresin artmasına yol açabilir.

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin Dijital materyal kullanma durumuna göre manidar bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için Tek yönlü varyans analizi(ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.8.'de verilmiştir.

Tablo 4.8. *Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin Dijital Materyal Kullanma Durumuna Göre ANOVA Sonuçları*

	Dijital materyal	n	\bar{X}	F	sd1	sd2	p	Fark
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Ara sıra kullanım	121	2.87	10.743	2	102.367	<.001	1-2
	Sıklıkla kullanım	139	2.62					1-3
	Hep kullanım	40	2.30					
Mesleğe Yönelik boyutu	Ara sıra kullanım	121	2.62	13.182	2	101.507	<.001	1-2
	Sıklıkla kullanım	139	2.31					1-3
	Hep kullanım	40	2.03					
Teknik Konu Odaklı boyutu	Ara sıra kullanım	121	3.20	6.884	2	99.582	.002	1-2
	Sıklıkla kullanım	139	2.90					1-3
	Hep kullanım	40	2.74					
Kişisel Kaynaklı boyutu	Ara sıra kullanım	121	2.77	9.498	2	103.04	<.001	1-2
	Sıklıkla kullanım	139	2.44					1-3
	Hep kullanım	40	2.25					
Sosyal Odaklı boyutu	Ara sıra kullanım	121	3.09	3.806	2	100.737	.026	1-3
	Sıklıkla kullanım	139	2.93					
	Hep kullanım	40	2.69					
Genel Teknostres Düzeyi	Ara sıra kullanım	121	2.90	12.694	2	101.242	<.001	1-2
	Sıklıkla kullanım	139	2.63					1-3
	Hep kullanım	40	2.38					

$p<.05$; 1:Ara sıra kullanım; 2:Sıklıkla kullanım; 3:Hep kullanım

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucuna göre en az iki dijital materyal kullanma durumları arasında öğretmenlerin genel teknostres düzeyi ve ölçeğin tüm boyutlarında manidar bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{2,297}=12.694$ $p<.05$). Farkın hangi dijital materyal kullanma durumu arasında olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testlerde Games Howell yapılmış ve buna göre dijital materyali az kullananların teknostres düzeyi, dijital materyali sık kullananlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin internette vakit geçirme süresi değişkenine göre manidar bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.9.'da verilmiştir.

Tablo 4.9. *Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerinin İnternette Vakit Geçirme Süresi Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

	Varyanslar	KT	sd	KO	F	p	Fark
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Gruplar arası	3.211	2	1.606	3.574	.029	1-2
	Gruplar içi	133.431	297	.449			
Mesleğe Yönelik boyutu	Gruplar arası	.469	2	.234	.499	.60	-
	Gruplar içi	139.390	297	.469			
Teknik Konu Odaklı boyutu	Gruplar arası	.206	2	.103	.177	.83	-
	Gruplar içi	173.264	297	.583			
Kişisel Kaynaklı boyutu	Gruplar arası	.822	2	.411	.716	.48	-
	Gruplar içi	170.288	297	.573			
Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	1.676	2	.838	1.487	.22	-
	Gruplar içi	167.365	297	.564			
Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	.715	2	0.357	.997	.37	-
	Gruplar içi	106.496	297	359			

KT: Kareler toplamı; KO: Kareler ortalaması; 1:1-2; 2:3-5; 3:6-+

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucuna göre mesleğe yönelik boyutu ($F_{2,297}=.499$ $p>.05$), Teknik konu odaklı boyutu ($F_{2,297}=.177$ $p>.05$), kişisel kaynaklı boyutu ($F_{3,297}=.716$ $p>.05$), sosyal odaklı boyutu ($F_{2,297}=.1.487$ $p>.05$) ve genel teknostres düzeyi internette vakit geçirme süresi değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüştür ($F_{3,296}=997$ $p>.05$). Fakat Öğrenme-öğretme süreci odaklı boyutu ($F_{2,297}=3.574$ $p<.05$), internette vakit geçirme süresine göre teknostres düzeyi farklılık göstermektedir. Bu farklılığın hangi kademe olduğunu belirlemek için post-hoc testlerden Bonferroni testi yapılmış ve buna göre 1-2 saat internette vakit geçirenlerin 3-5 saat vakit geçirenlere göre öğrenme-öğretme süreci odaklı teknostres düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre manidar bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.10.'da verilmiştir.

Tablo 4.10. Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre ANOVA sonuçları

	Varyanslar	KT	sd	KO	F	p	Fark
Öğrenme – Öğretme Süreci Odaklı boyutu	Gruplar arası	3.960	2	1.980	4.432	.013	1-3
	Gruplar içi	132.683	297	.447			
Mesleğe Yönelik boyutu	Gruplar arası	4.581	2	2.290	5.029	.007	1-2
	Gruplar içi	135.278	297	.455			
Teknik Konu Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.400	2	1.200	2.084	.12	-
	Gruplar içi	171.070	297	.576			
Kişisel Kaynaklı boyutu	Gruplar arası	4.018	2	2.009	3.571	.029	1-3
	Gruplar içi	167.092	297	.563			
Sosyal Odaklı boyutu	Gruplar arası	2.245	2	1.122	1.998	.13	-
	Gruplar içi	166.797	297	.562			
Genel Teknostres Düzeyi	Gruplar arası	3.196	2	1.598	4.563	.011	1-3
	Gruplar içi	104.015	297	.350			

p<.05 1:(1-15), 2:(16-25), 3:(26-44)

Yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre en az iki mesleki kıdem grubunun Öğrenme-öğretme süreç odaklı boyutu ($F_{2,297}=4.432$ p<.05), Mesleğe yönelik boyutu ($F_{2,297}=5.029$ p<.05), kişisel kaynaklı boyutu ($F_{2,297}=3.571$ p<.05) ve genel teknostres düzeyleri puan ortalamaları arasında manidar bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{2,297}=4.563$ p<.05). Farkın hangi mesleki kıdem grupları arasında olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testlerden Bonferroni testi yapılmış ve buna göre 26-44 yıl mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin teknostres düzeyi diğer mesleki kıdem gruplarına göre daha yüksek, 1-15 yıl mesleki kıdeme sahip olan öğretmenlerin teknostres düzeyi ise diğer mesleki kıdem gruplarına göre düşük seviyede bulunmuştur. Ayrıca etki büyüklüğünü hesaplamak için eta-kare hesaplanmış ve .030 değeri elde edilmiştir. Bu değer öğretmenlerin teknostres düzeylerindeki değişimin %03' nün mesleki kıdem değişkeniyle açıklanabileceğini göstermektedir. Fakat teknik konu odaklı boyutunda ($F_{2,297}=2.084$ p>.05) ve sosyal odaklı boyutunda ($F_{2,297}=1.998$ p>.05) mesleki kıdeme göre teknostres düzeyleri anlamlı bir fark göstermediği bulunmuştur.

4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi; *Öğretmenlerin İş Performansı düzeyleri ne düzeydedir?* şeklinde oluşturulmuştur. Öğretmenlerin İş Performansı düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11. Öğretmenlerin İş Performansı Düzeyleri

	n	\bar{X}	s	Düzeyi
Görev Performansı Boyutu	300	4.30	.47	Çok Yüksek
Bağlamsal Performans Boyutu	300	4.15	.54	Yüksek
Genel İş Performansı Düzeyi	300	4.22	.47	Çok Yüksek

Tablo 4.11.'e göre öğretmenlerin hem görev performansı ($\bar{x} = 4,30$) hem de genel iş performansı ($\bar{x} = 4,22$) çok yüksek, bağlamsal performansı ($\bar{x} = 4,15$) ise yüksek seviyelerdedir. Bu sonuçlar, öğretmenlerin kendilerini eğitim sürecinde görevlerini yerine getirme ve bağlamsal faktörlere uyum sağlama konusunda oldukça başarılı olarak algıladıklarını göstermektedir.

4.4.Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi; *Öğretmenlerinin iş performans düzeyleri a) cinsiyet, b) yüksek lisans yapma c) teknoloji alanında mesleki eğitim, d) görev yapılan kademe, e) Dijital materyal kullanma durumu, f) İnternette vakit geçirme süresi, g) Mesleki kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?* şeklinde oluşturulmuştur.

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.12.'te verilmiştir.

Tablo 4.12. Öğretmenlerin İş performansı Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması(t testi)

	Cinsiyet	n	\bar{X}	s	t	sd	p																				
Görev Performansı	Kadın	173	4.35	.46	2.180	298	.030																				
	Erkek	127	4.23	.48				Bağlamsal Performans boyutu	Kadın	173	4.18	.54	1.411	298	.159	Erkek	127	4.09	.53	Genel İş performansı düzeyi	Kadın	173	4.26	.47	1.858	298	.064
Bağlamsal Performans boyutu	Kadın	173	4.18	.54	1.411	298	.159																				
	Erkek	127	4.09	.53				Genel İş performansı düzeyi	Kadın	173	4.26	.47	1.858	298	.064	Erkek	127	4.16	.47								
Genel İş performansı düzeyi	Kadın	173	4.26	.47	1.858	298	.064																				
	Erkek	127	4.16	.47																							

Tablo 4.12 incelendiğinde öğretmenlerin iş performansı düzeylerinin cinsiyetlerine göre bağlamsal performans boyutunda ($t_{298}=1.411$; $p>.05$), genel iş performansı düzeyinde ($t_{298}=1.858$; $p>.05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Fakat görev performansı boyutunda ($t_{298}=1.411$; $p<.05$) kadınların lehine iş performansı düzeyi erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Etki büyüklüğü için cohen's d değeri hesaplanmış 0.25 değeri elde edilmiştir bu değer aradaki farkın küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin yüksek lisans yapma değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.13.'te verilmiştir.

Tablo 4.13. *Öğretmenlerin İş Performanslarının Yüksek Lisans Değişkenine Göre Karşılaştırılması(t testi)*

	Yüksek Lisans	n	\bar{X}	s	t	sd	p
Görev Performansı	Hayır	207	4.25	.47	-2.760	298	.006
	Evet	93	4.41	.45			
Bağlamsal Performans boyutu	Hayır	207	4.11	.56	-1.818	298	.07
	Evet	93	4.23	.49			
Genel İş performansı düzeyi	Hayır	207	4.17	.49	-2.373	298	.018
	Evet	93	4.31	.42			

Tablo 4.13.'te görüldüğü gibi öğretmenlerin iş performansı düzeylerinin yüksek lisans yapma değişkenine göre bağlamsal performans boyutunda manidar bir fark yoktur ($t_{298}=-1.818$; $p>.05$). Fakat genel iş performansı düzeyinde ($t_{298}=-2.373$; $p<.05$), görev performansı boyutunda ($t_{298}=-2.760$; $p<.05$) istatistiksel olarak Yüksek lisans yapanların lehine anlamlı bir fark vardır. Etki büyüklüğü için cohen's d değeri hesaplanmış sırasıyla 0.29 ve 0.34 değerleri elde edilmiştir bu değerler aradaki farkın küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin teknoloji alanında mesleki eğitim alma değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.14.'te verilmiştir.

Tablo 4.14. *Öğretmenlerin İş Performansı ile Teknoloji Alanında Eğitim Alma Durumunun Karşılaştırılması(t testi)*

	Teknolojik Eğitim	n	\bar{X}	s	t	sd	p
Görev Performansı	Hayır	127	4.21	.47	-2.834	270	.005
	Evet	173	4.37	.47			
Bağlamsal Performans boyutu	Hayır	127	4.03	.55	-3.149	262	.002
	Evet	173	4.23	.52			
Genel İş performansı düzeyi	Hayır	127	4.11	.47	-3.256	272	.001
	Evet	173	4.29	.47			

Tablo 4.14.'de görüldüğü gibi öğretmenlerin iş performansı düzeylerinin teknoloji alanında mesleki eğitim alma değişkenine göre görev performansı boyutunda ($t_{298}=-2.760$; $p<.05$), bağlamsal performans boyutunda ($t_{298}=-2.760$; $p<.05$) ve genel iş performansı düzeyinde teknoloji alanında mesleki eğitim alanların lehine manidar bir fark vardır ($t_{298}=-2.373$; $p<.05$). Bu farkın etki büyüklüğünü belirlemek için cohen's d değeri hesaplanmış

sırasıyla -.33,-.37 ve -.38 değerleri elde edilmiştir bu değerler aradaki farkın küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.15.'te verilmiştir.

Tablo 4.15. *Öğretmenlerin İş Performanslarının Görev Yapılan Kademe Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

	Varyanslar	KT	sd	KO	F	p
Görev performansı boyutu	Gruplar arası	.643	3	.214	.943	.42
	Gruplar içi	67.221	296	.227		
Bağlamsal performans boyutu	Gruplar arası	.474	3	.158	.533	.66
	Gruplar içi	87.831	296	.297		
Genel iş performansı	Gruplar arası	.401	3	.134	.580	.62
	Gruplar içi	68.225	296	.230		

KT: Kareler toplamı; KO: Kareler ortalaması

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucuna göre görev yapılan kademe ile görev performansı boyutu ($F_{3,296}=.943$ $p>.05$), Bağlamsal performans boyutu ($F_{3,296}=533$ $p>.05$) ve genel iş performansı puan ortalamaları arasında manidar bir fark olmadığı bulunmuştur ($F_{3,296}=.580$ $p>.05$).

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin dijital materyal kullanma değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi(ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.16.'da verilmiştir.

Tablo 4.16. *Öğretmenlerinin İş Performansının Dijital Materyal Kullanma Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

	Varyanslar	KT	sd	KO	F	p	Fark
Görev performansı boyutu	Gruplar arası	6.161	2	3.081	14.828	<.001	1-2
	Gruplar içi	61.703	297	.208			1-3
Bağlamsal performans boyutu	Gruplar arası	9.567	2	4.783	18.043	<.001	1-2
	Gruplar içi	78.739	297	.265			1-3 2-3
Genel iş performansı	Gruplar arası	7.902	2	3.951	19.324	<.001	1-2
	Gruplar içi	60.724	297	.204			1-3 2-3

$p<.05$; 1:Ara sıra kullanım; 2:Sıklıkla kullanım; 3:Hep kullanım

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucuna göre dijital materyal kullanma durumu değişkeni ile görev performansı boyutu ($F_{2,297}=14.828$ $p<.05$), bağlamsal performans boyutu ($F_{2,297}=18.043$ $p<.05$) ve genel iş performansı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($F_{2,297}=19.324$ $p<.05$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-hoc testlerden Games- Howell testi yapılmış ve buna göre görev performansı

boyutunda, bağlamsal performans boyutunda ve genel iş performansı düzeyinde dijital materyali çok sık kullananların, ara sıra kullananlara ve sıklıkla kullananlara göre iş performansı düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin internette vakit geçirme süresi değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) welch's yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.17.'de verilmiştir.

Tablo 4.17. Öğretmenlerinin İş Performanslarının İnternette Vakıtime Geçirme Süresine Göre ANOVA Sonuçları

	İnternet kullanma süresi	n	\bar{X}	F	sd ₁	sd ₂	p
Görev performansı boyutu	1-2	93	4.31	.307	2	115.987	.73
	3-5	162	4.31				
	6-+	45	4.25				
Bağlamsal performans boyutu	1-2	93	4.19	.639	2	121.361	.53
	3-5	162	4.13				
	6-+	45	4.09				
Genel iş performansı	1-2	93	4.25	.494	2	117.975	.61
	3-5	162	4.21				
	6-+	45	4.16				

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucuna göre internette vakit geçirme süresi ile görev performansı boyutu ($F_{2,116}=.307$ $p>.05$), Bağlamsal performans boyutu ($F_{2,121}=639$ $p>.05$) ve genel iş performansı puan ortalamaları arasında manidar bir fark olmadığı bulunmuştur ($F_{2,118}=.494$ $p>.05$).

Öğretmenlerinin iş performansı düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi(ANOVA) yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 4.18.'de verilmiştir.

Tablo 4.18. Öğretmenlerinin İş Performansı Düzeylerinin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları

	Varyanslar	KT	sd	KO	F	p
Görev performansı boyutu	Gruplar arası	1.374	2	.687	3.069	.05
	Gruplar içi	66.490	297	.224		
Bağlamsal performans boyutu	Gruplar arası	.759	2	.375	1.271	.28
	Gruplar içi	87.556	297	.295		
Genel iş performansı	Gruplar arası	.901	2	.451	1.976	.14
	Gruplar içi	67.725	297	.228		

KT: Kareler toplamı; KO: Kareler ortalaması

Tablo 4.18.'de tek yönlü ANOVA sonucuna göre mesleki kıdem ile görev performansı boyutu ($F_{2,297}=.3.069$ $p>.05$), bağlamsal performans boyutu ($F_{2,297}=1.271$

$p > .05$) ve genel iş performansı puan ortalamaları arasında manidar bir fark olmadığı bulunmuştur ($F_{2,297} = 1.976$ $p > .05$).

4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek için pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı hesaplanmış ve analiz sonuçları Tablo 4.19.'da verilmiştir.

Tablo 4.19. *Öğretmenlerin Teknostres ve İş Performansı Alt Boyutları Arasındaki İlişki*

		ÖÖSO	MY	TKO	KKB	SO	GP	BP	TD
Görev Performansı boyutu	<i>r</i>	-.205	-.289	-.239	-.337	-.133			
	<i>p</i>	<.001	<.001	<.001	<.001	.02			
Bağlamsal Performans	<i>r</i>	-.231	-.333	-.280	-.336	-.178			
	<i>p</i>	<.001	<.001	<.001	<.001	.002			
Teknostres Düzeyi	<i>r</i>						-.294	-.331	
	<i>p</i>						<.001	<.001	
İş Performansı	<i>r</i>	-.236	-.337	-.281	-.360	-.170			-.337
	<i>p</i>	<.001	<.001	<.001	<.001	.003			<.001

Tablo 4.19'da görülebileceği üzere, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = -.337$; $p < .05$). Bu katsayı aynı zamanda öğretmenlerin teknostres düzeyleri arttıkça iş performanslarının azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğrenme- öğretim süreci odaklı boyutu (ÖÖSO) ile görev performansı ($r = -.205$; $p < .05$), bağlamsal performans ($r = -.231$; $p < .05$) ve iş performansı ($r = -.236$; $p < .05$) arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Mesleğe yönelik boyutu (MY) ile görev performansı ($r = -.289$; $p < .05$), bağlamsal performans ($r = -.333$; $p < .05$) ve iş performansı ($r = -.337$; $p < .05$) arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu durum mesleğe yönelik boyuttaki teknostres düzeyi arttıkça iş performansının daha fazla düştüğünü gösteriyor. Teknik konu odaklı boyut (TKO) ile görev performansı ($r = -.239$; $p < .05$), bağlamsal performans ($r = -.280$; $p < .05$) ve iş performansı ($r = -.281$; $p < .05$) arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kişisel kaynaklı boyut (KKB) ile görev performansı ($r = -.337$; $p < .05$), bağlamsal performans ($r = -.336$; $p < .05$) ve iş performansı ($r = -.360$; $p < .05$) arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre, kişisel kaynaklı teknostres düzeyi arttıkça iş performansını daha fazla olumsuz yönde etkilediğini

söyleyebiliriz. Sosyal odaklı boyut(SO) ile görev performansı ($r=-.133$; $p<.05$), bağlamsal performans ($r=-.178$; $p<.05$) ve iş performansı ($r=-.170$; $p<.05$) arasında negatif yönlü çok düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Teknostresin görev performansı ($r=-.294$; $p<.05$) ve bağlamsal performans ($r=-.331$; $p<.05$) arasında negatif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin iş performanslarının anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını belirlemek için basit doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.20.'de verilmiştir.

Tablo 4.20. *Öğretmenlerin Teknostres Düzeyleri ile İş Performansları Arasında Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişken	B	SH _B	β	t	p
Sabit	4.953	0.121		40.93	<.001
Teknostres Düzeyi	-0.270	0.044	-.337	-6.19	<.001

R=.337;R²=.114
F_{1,298}=38.295;p<.05

B: standartlaştırılmamış regresyon katsayısı β : standartlaştırılmış regresyon katsayısı

Tablo 4.20.'de görülebileceği üzere, teknostres değişkeninin öğretmenlerin iş performansını yordamada anlamlı bir değişken olduğu bulunmuştur ($F_{1,298}=38.295$; $p<.05$). Buna göre teknostres düzeyi, iş performansındaki değişimin %11.4'ü ile açıklanabilmektedir. Elde edilen modele göre aşağıdaki gibi bir regresyon eşitliği kurulması mümkündür:

$$\text{İş Performansı} = 4.953 - 0.270 \times \text{Teknostres Düzeyi} + \text{hata}$$

Bu eşitliğe göre teknostres düzeyi değişkenindeki bir birimlik artışla, iş performansında 0.270'lik bir azalma olması beklenmektedir.

Bu alt problem kapsamında ayrıca, teknostresin tüm alt boyut puanlarının iş performansının anlamlı birer yordayıcısı olup olmadığını belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.21.'de verilmiştir.

Tablo 4.21. Öğretmenlerin Teknostres Alt Boyutları ile İş Performansları Arasında Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	SH _B	β	t	p
Sabit	4.857	.122		39.812	<.001
Öğretme-öğretme süreç odaklı boyutu(ÖÖSO)	-.009	.057	-.013	-.160	.87
Mesleğe yönelik boyut(MY)	-.112	.065	-.160	-1.726	.08
Teknik konu odaklı(TKO) boyut	-.093	.046	-.147	-2.015	.04
Kişisel kaynaklı boyut(KK)	-.182	.055	-.288	-3.313	.001
Sosyal odaklı boyut(SO)	.135	.051	.212	2.630	.009
R=.407;R ² =.166					
F _{5,294} =11.695 ;p<.05					

Tablo 4.21.'deki sonuçlara göre teknostresin tüm alt boyutları bir arada düşünüldüğünde iş performansını anlamlı olarak yordamaktadır (F_{5,294}=11.695 ;p<.05). Ancak boyutlar tek başına ele alındığında teknostres alt boyutlarından öğrenme öğretme süreç odaklı ve mesleğe yönelik boyut iş performansını yordama da anlamlı değildir(r=.713; p<.05). Buna göre aşağıdaki gibi bir regresyon eşitliği kurulması mümkün değildir.

$$\text{İş performansı} = 4.857 - 0.009 X (\text{ÖÖSO}) - 0.112 X (\text{MY}) - 0.093 X (\text{TKO}) - 0.182 X (\text{KK}) + 0.135 X (\text{SO}) + \text{Hata}$$

Öğrenme öğretme süreç odaklı ve mesleğe yönelik boyutun korelasyonu yüksek olduğundan öğrenme öğretme süreç odaklı boyutu çoklu bağlantılık olabileceği düşünülmüş ve yeniden analiz yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.22.'de verilmiştir.

Tablo 4.22. Öğretmenlerin Teknostresin Dört Alt Boyutu ile İş Performansları Arasında Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	SH _B	β	t	p
Sabit	4.851	.117		41.533	<.001
Mesleğe yönelik boyut(MY)	-.117	.056	-.167	-2.074	.03
Teknik konu odaklı(TKO) boyut	-.093	.046	-.148	-2.026	.04
Kişisel kaynaklı boyut(KK)	-.182	.055	-.287	-3.315	.001
Sosyal odaklı boyut(SO)	.133	.049	.208	2.701	.007
R=.407;R ² =.166					
F _{4,295} =11.695 ;p<.05					

Tablo 4.22'ye göre, teknostresin mesleğe yönelik boyutu, teknik konu odaklı boyutu, kişisel kaynaklı boyutu ve sosyal odaklı boyutu öğretmenlerin iş performansını yordamada anlamlı birer alt boyut olduğu bulunmuştur(F_{4,295}=11.695 ;p<.05). Bu alt boyutlarla kurulan regresyon modeli ile iş performansındaki değişimin %16.6 'sı açıklanabilmektedir.

Analiz sonucuna göre elde edilen regresyon modeli aşağıdaki gibidir:

$$\text{İş performansı} = 4.851 - 0.117 X (\text{MY}) + 0.093 X (\text{TKO}) - 0.182 X (\text{KK}) + 0.133 X (\text{SO}) + \text{Hata}$$

Bu eşitlik incelendiğinde mesleğe yönelik bir birimlik artışla iş performansında 0.117, teknik konu odaklı boyutta bir birimlik artışla 0.93, kişisel kaynaklı boyutta bir birimlik artışla 0.182 birimlik bir azalma; sosyal odaklı boyuttaki bir birimlik artışla 0.133 birimlik bir artış beklenebileceği görülmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın sonuçları tartışılmış ve bu doğrultuda öneriler yapılmıştır.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma, Denizli ili Pamukkale ve Merkezefendi ilçelerinde görev yapan öğretmenler üzerinden gerçekleştirilmiş olup, çeşitli kişisel bilgilerin cinsiyet, yüksek lisans durumu, dijital materyal kullanımı, internet kullanım süresi, görev yapılan kademe, teknolojik eğitim alma durumu ve mesleki çalışma süresi gibi teknostres ve iş performanslarıyla ilişkisi sorgulanmıştır.

Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu kadın (yüzde 57,7), %31'i yüksek lisans yapmış ve %57,7'si teknoloji içerikli mesleki eğitim almıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %55'i 1-15 yıl arasında mesleki deneyime sahiptir ve öğretmenlerin dijital materyal kullanma durumu incelendiğinde öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde dijital materyali tercih ettiğini söyleyebiliriz. İnternet kullanma süresine bakıldığında araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlasının 3 saatten fazla internette vakit geçirmektedir.

Öğretmenlerin teknostres düzeyleri orta düzeyde bulunmuştur. En yüksek teknostres düzeyi teknik konu odaklı boyut ($\bar{X} = 3.00$) ile ölçülürken, mesleğe yönelik boyut ($\bar{X} = 2.40$) diğer boyutlara göre en düşük düzeyde yer almıştır. Bu durum, öğretmenlerin teknik konularda daha fazla stres yaşadıklarını, mesleki anlamda ise daha az stres hissettiklerini göstermektedir. Öğrenme-öğretme süreci odaklı boyut, kişisel kaynaklı boyut, sosyal odaklılık boyutu ve genel teknostres düzeyi gibi diğer boyutlar ise ortalama değerleri sırasıyla 2,68, 2,55, 2,96 ve 2,70 ile *orta* düzeyde yer almaktadır. İlgili araştırmalarda belirtilen çalışmalarda (Cantürk, 2024; Çelik, 2022; Kıncı, 2021; Tahiroğlu,2024) da öğretmenlerin teknostres düzeyleri orta düzeyde çıkmıştır. Bu sonuçlar teknolojinin eğitimdeki yaygın kullanımı ile öğretmenlerin bu değişime uyum sağlama süreçlerinin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu düzeydeki teknostres, öğretmenleri teknolojiyi daha etkin kullanmaya teşvik edebilir ve böylece öğretim kalitesini ve öğretmenlerin mesleki memnuniyetini ve iş performansını arttırabilir. Ayrıca teknolojik araçların sık sık güncellenmesi ve bu araçların kullanımında karşılaşılan teknik sorunlar öğretmenlerin teknostres seviyelerini arttıran faktörler olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, eğitim kurumlarına öğretmenlerin teknolojik yeniliklere daha hızlı uyum sağlayabilmeleri için

teknik destek sağlanmalıdır. *Teknoloji kullanımının sağlık sorunlarına (görme, işitme, ağrı vb.) neden olma düşüncesi beni endişelendirir* ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir. Bu da öğretmenlerin uzun süre ekran başında çalışmaktan kaynaklanan göz yorgunluğu, sırt ve boyun ağrıları gibi sağlık sorunları yaşadığını göstermektedir. Tahiroğlu'nun (2024) çalışmasında da öğretmenlerin kaygıları arasında kişisel veri güvenliği, teknoloji bağımlılığı ve sağlık sorunları ön plana çıkmaktadır. Bu bulgular, öğretmenlerin teknoloji kullanırken karşılaştıkları zorlukları ve bu zorlukların sağlık ve psikolojik iyi oluşları üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır.

Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin farklı boyutları incelendiğinde, öğrenme-öğretme süreci odaklılık, mesleğe yönelik, teknik konu odaklı, kişisel kaynaklı, sosyal odaklılık boyutları ve genel teknostres düzeyi açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu sonuçlar, öğretmenlerin teknostres düzeylerinin cinsiyet değişkeninden bağımsız olarak *orta* düzeyde olduğunu göstermektedir. Cinsiyetin, öğretmenlerin teknostres düzeyleri üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığı bu araştırma ile ortaya konmuştur.

Öğretmenlerin yüksek lisans yapıp yapmamalarına göre teknostres düzeyleri öğrenme-öğretme süreci odaklılık, mesleğe yönelik, sosyal odaklılık boyutlarında ve genel teknostres düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bununla birlikte, teknik konu odaklı boyut ve kişisel kaynaklı boyut açısından yüksek lisans yapan öğretmenlerin teknostres düzeyleri, yüksek lisans yapmayanlara göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur ($p < .05$). Bu durum, yüksek lisans yapmış öğretmenlerin teknolojinin teknik konularında daha yetkin olduklarını ve bu konularda yaşadıkları zorluklarla daha etkili başa çıktıklarını göstermektedir. Yüksek lisans yapmanın, öğretmenlerin teknolojik bilgiye dair özgüvenlerini artırdığı, teknik konularda daha az stres hissettiklerini, teknoloji kullanım becerilerini ve teknolojiye dair teknik bilgi düzeylerini geliştirdiğini söyleyebiliriz.

Öğretmenlerin teknoloji alanında mesleki eğitim alıp almadıklarına göre teknostres düzeyleri mesleğe yönelik, teknik konu odaklı, kişisel kaynaklı, sosyal odaklılık boyutlarında ve genel teknostres düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Ancak, öğrenme-öğretme süreci odaklı boyutunda, teknoloji alanında mesleki eğitim almış öğretmenlerin teknostres düzeylerinin, teknoloji eğitimi almayanlara göre anlamlı şekilde daha düşük olduğu bulunmuştur ($p < .05$). Bu bulgu, teknoloji alanında mesleki eğitim almış öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde

karşılaştıkları stres düzeylerinin daha düşük olduğunu ve bu öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda daha fazla beceriye sahip olduklarını göstermektedir. Teknoloji alanında mesleki eğitim alan öğretmenlerin, teknoloji kullanımına dair daha iyi bilgi ve becerilere sahip oldukları ve bu nedenle öğrenme-öğretme süreci odaklı stres düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum, öğretmenlerin teknoloji konusunda daha iyi eğitim almış olmalarının, onları öğrenme sürecinde karşılaştıkları teknolojik stresle daha etkili bir şekilde başa çıkabilmelerine yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, diğer teknostres boyutları açısından mesleki eğitim alıp almamanın bir fark yaratmadığı da gözlemlenmiştir.

Görev yaptıkları kademe değişkenine göre öğretmenlerin teknostres düzeyleri teknik konu odaklı, kişisel kaynaklı, sosyal odaklı boyutlarında ve genel teknostres düzeyinde görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bununla birlikte, öğrenme-öğretme süreci odaklı boyutunda ($p < 0.05$) ve mesleğe yönelik boyutunda ($p < 0,05$) görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmuştur. Sonuçlara göre, ilkökul kademesinde görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeyi, lise kademelerinde görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeyine göre daha düşük bulunmuştur. Öğrenme-öğretme süreci odaklı ve mesleğe yönelik teknostres boyutlarında, öğretmenlerin görev yaptıkları kademe ile teknostres düzeyleri arasında farklılıklar olduğu görülmüştür. İlkokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin, daha düşük teknostres düzeyleriyle karşılaşmaları, ilkökul öğretmenlerinin teknolojiyle olan etkileşimlerinin daha az stresli olduğunu gösteriyor olabilir. Buna karşın, lise kademesinde görev yapan öğretmenlerin teknostres düzeylerinin daha yüksek olması, liselerde teknoloji kullanımı ile ilgili daha karmaşık sorunlarla karşılaşılıyor olabileceklerini ve bu öğretmenlerin daha fazla baskı altında olduklarını gösterebilir.

Dijital materyal kullanma durumlarına göre öğretmenlerin genel teknostres düzeyi ve ölçeğin tüm alt boyutları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .05$). Post-hoc Games Howell testi ile yapılan analizde, dijital materyali az kullanan öğretmenlerin teknostres düzeylerinin, dijital materyali sık kullanan öğretmenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, dijital materyal kullanım sıklığının öğretmenlerin teknolojiye yönelik stres düzeylerini etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Dijital materyal kullanım sıklığının arttıkça öğretmenlerin teknostres düzeylerinin azaldığı görülmüştür. Dijital materyali sık kullanan öğretmenlerin, teknoloji kullanımına daha aşina oldukları ve dijital araçlarla daha verimli çalışabildikleri için daha düşük stres düzeylerine sahip oldukları anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, dijital materyali daha az kullanan

öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar daha fazla olmakta ve bu da onların teknostres düzeylerini artırdığını söyleyebiliriz.

İnternette vakit geçirme süresine göre öğretmenlerin teknostres düzeyleri mesleğe yönelik, teknik konu odaklı, kişisel kaynaklı, sosyal odaklı boyutlarında ve genel teknostres düzeyinde internette vakit geçirme süresine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Fakat öğrenme-öğretme süreci odaklı boyutunda internette vakit geçirme süresine göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .05$). Post-hoc Bonferroni testi sonuçlarına göre, 1-2 saat internette vakit geçiren öğretmenlerin, 3-5 saat internette vakit geçiren öğretmenlere göre öğrenme-öğretme süreci odaklı teknostres düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 1-2 saat internette vakit geçiren öğretmenlerin, 3-5 saat internette vakit geçirenlere kıyasla daha yüksek bir öğrenme-öğretme süreci odaklı teknostres düzeyine sahip olmaları, internette geçirilen süre ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik stres algıları arasında bir bağlantı olduğunu göstermektedir.

Mesleki kıdemlerine göre öğretmenlerin teknostres düzeyleri öğrenme-öğretme süreci odaklı, mesleğe yönelik, kişisel kaynaklı boyutlarında ve genel teknostres düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .05$). Ancak, teknik konu odaklı ve sosyal odaklı boyutlarında mesleki kıdeme göre teknostres düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. ($p > .05$) Post-hoc Bonferroni testi sonuçları, 26-44 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin teknostres düzeylerinin, diğer mesleki kıdem gruplarına göre daha yüksek olduğunu, 1-15 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin ise teknostres düzeylerinin daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, etki büyüklüğü (eta kare) hesaplanmış ve 0.030 değeri elde edilmiştir. Bu değer, öğretmenlerin teknostres düzeylerindeki değişimin yalnızca %3'ünün mesleki kıdem değişkeniyle açıklanabileceğini göstermektedir. Araştırmanın bulgularına göre, öğretmenlerin mesleki kıdemi ile teknostres düzeyleri arasında belirli boyutlarda farklılıklar bulunmaktadır. 26-44 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin, daha fazla deneyime sahip olmalarına rağmen, teknolojik stres düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bunun nedeni, uzun süreli öğretmenlik deneyimlerinin, teknolojinin hızla gelişmesiyle başa çıkmada zorluklar yaratması ve yaş faktörü ile ilgili olabilir. Diğer taraftan, 1-15 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler, genellikle daha genç ve teknolojik yeniliklere açık oldukları için daha düşük teknostres düzeyine sahip bulunmuşlardır.

Öğretmenlerin iş performansları çok yüksek düzeyde ($\bar{X} = 4.22$) bulunmuştur. Görev performansı ($\bar{X} = 4.30$) en yüksek ortalamaya sahipken, bağlamsal performans boyutu ($\bar{X} = 4.15$) biraz daha düşük bulunmuştur. Görevlerini yerine getirme konusunda öğretmenler oldukça başarılı görünürken, bağlamsal faktörlere uyum sağlama ve iş arkadaşlarına yardım

etme konusunda daha az olumlu görüş bildirilmiştir. Görev performansı alt boyutunda en yüksek görüş birliği, *işle ilgili prosedürleri anlar ve yerine getiririm* ifadesi olmuştur. Bu da öğretmenlerin işlerini prosedürlere uygun ve planlı bir şekilde yerine getirdiklerini, iş süreçlerine oldukça hâkim olduklarını ortaya koymaktadır. Bağlamsal performans alt boyutunda ise en yüksek görüş birliği, *görevin yapılmasına engel bir durumla karşılaşırsam, düzeltilmesi için uğraşırım* ifadesinde oluşmuştur. Bu durum öğretmenlerin, karşılaştıkları engelleri aşmak için çaba sarf ettiklerini ve görevlerini yerine getirme konusunda yüksek performans gösterdiklerini ancak bağlamsal performanslarda bazı zorluklarla karşılaştıklarını ortaya koymaktadır. *Kurum içi/dışı eleştiriler olsa bile, ben kurumumu savunurum* ifadesi en düşük ortalama sahiptir. Bu düşük ortalama, öğretmenlerin kurumsal memnuniyetinin yüksek olmadığını, kurumsal politikalar veya yönetimle ilgili bazı memnuniyetsizlikleri olduğunu bu yüzden eleştirilere karşı daha açık olduklarını gösteriyor olabilir.

Öğretmenlerin iş performansı düzeyleri cinsiyetlerine göre bağlamsal performans ve genel iş performansı düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Ancak görev performansı boyutunda kadın öğretmenlerin iş performansı düzeyleri, erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p < .05$). Cohen's d etki büyüklüğü hesaplamaları sonucunda 0.25 değeri elde edilmiştir. Bu değer, cinsiyetler arasındaki farkın küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, öğretmenlerin görev performansında cinsiyetin bir etki yaratabileceğini, ancak bu etkinin küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Kadın öğretmenler, görev performansı açısından erkeklerden daha yüksek puanlar almışlardır. Bununla birlikte, bağlamsal performans ve genel iş performansı düzeylerinde cinsiyetin bir fark yaratmadığı görülmüştür. Bu sonuçlardan hareketle cinsiyetin öğretmenlerin iş performansı üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını, ancak görev performansı açısından kadın öğretmenlerin mesleki görevlerini daha fazla önemseydiğini ve bu durumun kadın öğretmenler için bir avantaj sağlayabileceğini göstermektedir.

Yüksek lisans yapma durumuna göre öğretmenlerin iş performansı bağlamsal performans boyutunda yüksek lisans yapma durumu ile anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Ancak, genel iş performansı düzeyinde ve görev performansı boyutunda yüksek lisans yapan öğretmenlerin lehine anlamlı farklar tespit edilmiştir ($p < .05$). Cohen's d etki büyüklüğü hesaplamaları sonucunda sırasıyla 0.29 ve 0.34 değerleri elde edilmiştir. Bu bulgularına göre, öğretmenlerin yüksek lisans yapma durumu ile genel iş performansı düzeyleri ve görev performansı arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Yüksek lisans

yapan öğretmenler, genel iş performansı ve görev performansı açısından, yüksek lisans yapmayan öğretmenlere kıyasla daha yüksek puanlar almışlardır. Ancak, bu farkın küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğu ve yüksek lisansın iş performansına olan etkisinin sınırlı olduğu görülmektedir.

Teknoloji alanında mesleki eğitim alma durumuna göre öğretmenlerin görev performansı, bağlamsal performans ve genel iş performansı düzeyi açısından teknoloji alanında mesleki eğitim alan öğretmenlerin lehine anlamlı farklar bulunmuştur. ($p < .05$) Cohen's d etki büyüklüğü hesaplamaları sonucunda sırasıyla -0.33, -0.37 ve -0.38 değerleri elde edilmiştir. Bu değerler, aradaki farkın küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin teknoloji alanında mesleki eğitim alma durumu ile görev performansı, bağlamsal performans ve genel iş performansı düzeyleri arasında anlamlı farklar bulunmaktadır. Teknoloji alanında mesleki eğitim alan öğretmenler, eğitim almayanlara göre bu boyutlarda daha yüksek puanlar almışlardır. Ancak, bu farkların küçük bir etki büyüklüğüne sahip olduğu ve teknoloji alanındaki mesleki eğitimin iş performansına olan etkisinin sınırlı kaldığını söyleyebiliriz.

Görev yaptıkları kademeye göre öğretmenlerin görev performansı boyutu, bağlamsal performans boyutu ve genel iş performansı düzeyleri anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p > .05$). Araştırma bulgularına göre, hem görev performansı hem de bağlamsal performans boyutlarında ve genel iş performansı düzeylerinde, görev yapılan kademe değişkeni, iş performanslarını belirlemede etkili bir faktör olarak gözlemlenmemiştir.

Dijital materyal kullanma durumu ile öğretmenlerin iş performansı düzeyleri tek yönlü ANOVA sonuçlarına göre, görev performansı boyutu, bağlamsal performans boyutu ve genel iş performansı düzeyi arasında anlamlı farklar bulunmuştur ($p < .05$). Bu farklar, dijital materyali çok sık kullanan öğretmenlerin, dijital materyali ara sıra kullanan öğretmenlere göre iş performansları düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Dijital materyali sık kullanan öğretmenler, görev performansı, bağlamsal performans ve genel iş performansı düzeylerinde daha yüksek puanlar almışlardır. Bu durum, dijital materyalleri kullanmanın öğretmenlerin iş performansını olumlu bir şekilde etkileyebileceğini göstermektedir.

Öğretmenlerin internette vakit geçirme süreleri öğretmenlerin görev performansı boyutu, bağlamsal performans boyutu ve genel iş performansı düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu bulgu, öğretmenlerin internette geçirdikleri süre ile iş performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin internette geçirdikleri süre ile iş performansları arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Hem görev performansı hem de bağlamsal performans boyutlarında ve genel iş performansı düzeylerinde, internette vakit geçirme süresinin öğretmenlerin iş performansını etkileyen bir faktör olmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin görev performansı boyutu, bağlamsal performans boyutu ve genel iş performansı düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bu bulgular, mesleki kıdemın öğretmenlerin iş performansı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Öğretmenlerin mesleki kıdemi ile iş performansları arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Bu durum, mesleki kıdemın öğretmenlerin iş performansı üzerinde belirleyici bir faktör olmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı hesaplandığında, öğretmenlerin teknostres düzeyleri ile iş performansları arasında negatif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p < .05$). Bu korelasyon, öğretmenlerin teknostres düzeyleri arttıkça, iş performanslarının azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, teknostresin öğretmenlerin iş performansını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Teknostres düzeyinin artışı ile iş performansı arasındaki negatif ilişki, öğretmenlerin karşılaştıkları teknolojik zorlukların işlerini nasıl daha verimsiz hale getirebileceğini göstermektedir. Yani, öğretmenler teknolojiyi daha fazla stres kaynağı olarak algıladıkça, performanslarında bir düşüş yaşanmaktadır.

Regresyon analizi sonuçlarına göre, teknostres düzeyi, öğretmenlerin iş performansını anlamlı bir şekilde yordayıcı bir değişken olarak bulunmuştur ($p < 0.05$). Teknostres düzeyi ile iş performansındaki değişimin yaklaşık %11.4'ü açıklanabilmektedir. Kurulan regresyon modeline göre, aşağıdaki eşitlik elde edilmiştir:

$$\text{İş Performansı} = 4.953 - 0.270 \times \text{Teknostres Düzeyi} + \text{hata}$$

Bu eşitlik, teknostres düzeyindeki bir birimlik artışla, öğretmenlerin iş performansında 0.270 birimlik bir azalma olacağına işaret etmektedir. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin teknostres düzeyindeki artış, iş performanslarını negatif yönde etkilemektedir. Teknostresin iş performansı üzerindeki etkisi, iş performansındaki düşüşle ilişkilidir. Bu durum, öğretmenlerin teknolojik stresle başa çıkma yeteneklerinin, genel iş performanslarını etkileyebileceğini göstermektedir.

5.2. Öneriler

Öğretmenlerinin teknostres düzeylerinin düşük düzeye düşürmek veya orta düzeyi korumak için teknolojik yeterliklerinin, teknik bilgi ve becerilerini arttırılmasına yönelik çalışmalar yapılabilir.

Öğretmenlerin dijital materyal kullanım oranının yüksek olması, teknolojinin eğitimdeki etkinliğini ve tasarrufu artırmak için önemli bir fırsattır. Ancak, dijital materyallerin verimli bir şekilde kullanılması ve devamlılığının sağlanması için öğretmenlere rehberlik edici çalışmalar yapılabilir.

Öğretmenlerin iş performans düzeyleri yüksektir. Bunu düzeyi korumak ve daha da yükseltmek amacıyla çalışma ortamları iyileştirilip ve motivasyonlarını artıracak teşvikler sağlanabilir.

Öğretmenlerin teknik konularda yetkinliklerini artırmak için yüksek lisans ve sürekli eğitim programları teşvik edilebilir. Yüksek lisans yapan öğretmenlerin teknostres düzeylerinin daha düşük olduğu ve teknolojiyi daha etkin kullandıkları gözlemlenmiştir.

Teknoloji kullanımının getirdiği sağlık risklerini yönetmek, bilinçli kullanım alışkanlıkları edinmekle mümkün olabilir. Öğretmenlerin bu konudaki farkındalıklarını arttırıcı çalışmalar yapılabilir.

İş performansının artırılması için öğretmenlerin işbirliği yapmalarını ve sosyal destek mekanizmalarını güçlendirmelerini teşvik edecek programlar ve etkinlikler düzenlenebilir. Ayrıca, öğretmenler arasında daha fazla işbirliği sağlanarak bağlamsal performans boyutunun geliştirilmesi mümkündür.

Öğretmenlerin teknostres ve iş performansı düzeyleri kişisel özelliklere ve göre farklılıklar gösterdiği gözlenmiştir. Branş, kariyer basamağı, yaş, çalışma ortamı gibi özelliklere göre çalışmalar genişletilebilir.

KAYNAKÇA

- Akgün, F. (2019). Öğretim elemanlarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri ve teknostres algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 40-66. <https://doi.org/10.22521/jesr.2019.92.1>
- Baltaş, A. ve Baltaş Z. (1997). *Stres ve başa çıkma yolları*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Baysaloğlu, E. (2023). *Teknostresin iş performansına etkilerinin belirlenmesi: Selçuk Üniversitesi idari birimlerinde bir uygulama*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Cantürk, Y. (2024). *Öğretmenlerin teknostres düzeyleri ve BİT'e yönelik teknoloji kabul durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Coşkunserçe, O. ve İşçitürk, G. B. (2019). Eğitim bilişim ağı (EBA) platformu hakkında öğrencilerin farkındalığının artırılmasına yönelik bir durum çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research Education*, 7(1), 260-276. doi:10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.12m
- Çalışkan, A. ve Köroğlu, Ö. (2022). Job performance, task performance, contextual performance: Development and validation of a new scale. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(2), 180-201. Doi: 10.29131/uiibd.1201880
- Çalışkan, M. ve Çoklar, A. N. (2022). Öğretmen Adaylarının Teknostres Düzeylerinin Belirlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 6(3), 341-354.
- Çelik, B. N. ve Gökbulut, B. (2023). Öğretmenlerin Teknostres Algılarının Öğretme Motivasyonları ve Mutluluk Düzeyleriyle İlişkisi. *Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)*, 24(2). <https://doi.org/10.17679/inuefd.1223908>
- Çetin, D. ve Bülbül, T. (2017). Okul yöneticilerinin teknostres algıları ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1241-1264.
- Çoklar, A. N., Efiltili, E., ve Sahin, L. (2017). Defining Teachers' Technostress Levels: A Scale Development. *Journal of Education and Practice*, 8(21), 28-41.
- Erkoç, İ. Ç. (2015). *Algılanan örgütsel destek ve iş performansı arasındaki ilişkide öz yeterlilik faktörünün düzenleyici rolü: Bankacılık sektöründe bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertekin, S. ve İzmirli, S. (2022). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji Kabul ve Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi. *International Journal of Computers in Education*, 5(1), 49-70. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7504732>

- Kıncı, C. (2020). *Öğretmenlerin teknostres düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi: Edirne ili örneği*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Kıyık Kıcı, G. (2020). Performans yönetimi. H. Z. Tonus (Ed.) ve D. Paşaoğlu (Baş Ed.), *İnsan kaynakları yönetimi içinde* (s. 191-211). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özkalp, E. (1989). Öğütlerde stress. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 143-166.
- Şahan, E. (2021). *Teknostres ve teknostresin görev verimliliğine etkisi*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Tagurum, Y. O., Okonoda, K. M., Miner, C. A., Bello, D. A., & Tagurum, D. J. (2017). Effect of technostress on job performance and coping strategies among academic staff of a tertiary institution in North-Central Nigeria. *International Journal of Biomedical Research*, 8(6), 312-319. <https://doi.org/10.7439/ijbr>
- Tahiroğlu, İ. (2024). *Ortaokul öğretmenlerinin teknostres düzeylerini etkileyen faktörler ve bu faktörlerle baş etmede çözüm önerileri*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Enstitüsü.
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Impact of technostress on end-user satisfaction and performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303-334.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: Examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, 54(9), 113-120.
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2015). Impact of technostress on end-user satisfaction and performance. *Information Systems Journal*, 27(3), 303-334. <https://doi.org/10.2307/29780194>
- Toker, T., Akgün, E., Cömert, Z., ve Edip, S. (2021). Eğitimciler için dijital yeterlilik ölçeği: Uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(230), 301-328.
- Ünlü, O. ve Yürür, S. (2011). Duygusal emek, duygusal tükenme ve görev/bağlamsal performans ilişkisi: Yalavo'da hizmet sektörü çalışanları ile bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(37), 183-207.
- Yener, S. (2018). Teknostresin iş performansı üzerindeki etkisi; tükenmişliğin aracı rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 85-101. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.403114>

EKLER**Ek 1: İzin Onayları**

Evrak Tarih ve Sayısı: 30.09.2024-E.587731

T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
SAYI: 68282350/2024/16

Toplantı Tarihi:23.09.2024
Toplantı Sayısı:16
Toplantı Saati: 16:15

10.134.1.116
897
30.09.2024

KARAR 7- Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi (I.Ö) Tezsiz Yüksek Lisans Programı 232284036 numaralı öğrencisi Medine DEMİRKAPI'nın danışmanı Doç. Dr. Aydan ORDU sorumluluğunda yürüttüğü "Öğretmenlerin Teknostres Düzeyleri ile İş Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı projesine yönelik başvuru formu ile usul ve etik açıdan verdiği beyan ve ekler tetkik edilmiş olup; proje sahibinin, başvurusunda yer alan bilgi, belge ve taahhütnamelere uygun bilimsel davranışlar sergileyeceği kanaati oluşmuştur. İş bu karar oy birliği ile alınmıştır.

Ek 2: Ölçek Kullanım İzinleri

M	MEDİNE DEMİRKAPI [Redacted] Alıcı: abduallah.caliskan	9 Haz Paz 15:37 (5 gün önce) ☆ 😊
Merhaba Abdullah hocam. Ben Medine Demirkapi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Yönetimi öğrencisiyim. Araştırma projemde izniniz olursa iş performansı ölçeğinizi kullanmak istiyorum.		
📷	ÇALIŞKAN, Abdullah Alıcı: ben	10 Haz Pzt 09:19 (4 gün önce) ☆ 😊
Tabii ki kullanabilirsiniz. Başarılar diliyorum.		
Prof. Dr. Abdullah ÇALIŞKAN Tarsus Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurul Başkanı Öğrenme ve Öğretme Koordinatörü Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölüm Başkanı Tarsus Üniversitesi - 45 Evler Kampüsü Yenisehir / MERSİN E-Posta: [Redacted] Tel [Redacted]		
MEDİNE DEMİRKAPI [Redacted] Paz, 15:37 tarihinde şunu yazdı:		
...		
M	MEDİNE DEMİRKAPI [Redacted] Alıcı: Abdullah	10 Haz Pzt 09:59 (4 gün önce) ☆ 😊
Teşekkür ederim. 😊		
ÇALIŞKAN, Abdullah [Redacted] 10 Haz 2024 Pzt, 09:19 tarihinde şunu yazdı:		
...		
ölçek kullanım izni Gelen Kutusu x		
🔍 📄 📧		
M	Mediř Taşınar [Redacted] Alıcı: [Redacted]	15 Mar 2024 11:03 ☆ 😊 ↶ ⋮
Merhaba Hocam; Ben Medine DEMİRKAPI. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Yönetimi Yüksek Lisans öğrencisiyim. Projemde Öğretmenlerin Teknostres Düzeylerini Belirleme ölçeğinizi izniniz olursa kullanmak istiyorum.		
P	Prof.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR Medine merhaba, ilgili ölçme aracını projede kullanabilirsiniz. Kolay gelsin. Prof.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri B	15 Mar Cum 11:04 ☆
M	Mediř Taşınar Teşekkür ederim hocam. Prof.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR <ahmetcoklar@hotmail.com>, 15 Mar 2024 Cum, 11:04 tarihinde şunu yazdı:	15 Mar Cum 11:52 ☆
M	Mediř Taşınar Merhaba hocam. Öğretmenlerin teknostres düzeylerini belirleme ölçeğinden toplam puan alabiliyor muyuz? 15 Mar 2024 Cum 12:52 tarihinde Mediř Taşınar <medistspn	13 May Pzt 09:33 ☆
P	Prof.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR Alıcı: ben Medine toplam puan da alabilirsin ama ben ortalama puan ile değerlendirme yapmıştım. Ekteki dosyayı gönderiyorum umarım faydalı olur. Kolay gelsin.	📧 13 May 2024 13:26 ☆ 😊 ↶ ⋮

Ek 3: Ölçekler

Değerli Meslektaşlarım,

Bu ölçek, bilimsel bir çalışmada öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla planlanan tezsiz yüksek lisans projesine veri toplamak için geliştirilmiştir. Birinci bölümde kişisel ve mesleki bilgilere ilişkin sorular, ikinci bölümde teknostres düzeylerine, üçüncü bölümde iş performansına yönelik ifadeler yer almaktadır. Sizden beklenen, her ifadeyi dikkatli bir şekilde okuyarak başındaki açıklamaya göre katılma durumunuzu en iyi yansıtan seçeneği işaretlemenizdir. Toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar için kullanılacak olup hiçbir kişi veya kurum ile paylaşılmayacaktır. Araştırmaya sağlayacağınız katkı ve desteğiniz için teşekkür ederim.

Medine DEMİRKAPI
Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
E-posta:

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bu bölümde kişisel bilgilere ilişkin sorular yer almaktadır. Lütfen, istenen bilgileri uygun yere yazınız.

Cinsiyetiniz:	<input type="checkbox"/> Kadın	<input type="checkbox"/> Erkek
Mesleki Kıdem(hizmet süreniz):.....yıl		
Günlük İnternet kullanma süreniz:.....saat		
Dijital materyal kullanma sıklığı:		
<input type="checkbox"/> Kullanmam	<input type="checkbox"/> Ara sıra kullanırım	<input type="checkbox"/> Sıklıkla kullanırım <input type="checkbox"/> Hep kullanırım
Yüksek Lisans:	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Teknolojik Eğitim:	<input type="checkbox"/> Hayır	<input type="checkbox"/> Evet
Görev yapılan kademe:	<input type="checkbox"/> Anaokulu	<input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise

ÖĞRETMENLERİN TEKNOSTRES DÜZEYLERİNİ BELİRLEME ÖLÇEĞİ	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Teknoloji kullanımının zaman alması nedeniyle ders içeriğinin tamamını öğretememe düşüncesi beni tedirgin ediyor.					
2. Teknoloji kullanımının sınıfta daha çok efor gerektirmesinin teknoloji kullanımını olumsuz etkilediğini düşünüyorum.					
3. Eğitim sürecinde internete giderek daha çok bağımlı hale gelme konusunda üzerimde baskı hissediyorum.					
4. Eğitim sürecinde dijital teknoloji odaklı hazır materyallerin yaygınlaşması beni endişelendirir. 5. Teknolojik araçların ders esnasında öğrenci tarafından ders dışı amaçlı kullanılmasından rahatsızlık duyuyorum.					
6. Teknolojinin eğitim ortamındaki tüm bireyleri tembelliğe ve hazırcılığa sevk etmesinden rahatsızlık duymaktayım.					
7. Teknoloji kullanımının öğrencilerin araştırma becerilerini köreltmesi beni rahatsız ediyor.					
8. Teknoloji kullanımının öğretmenlik mesleğini zorlaştırdığını düşünüyorum.					
9. Bilgi kaynağının teknoloji odaklı hale gelmesi nedeniyle öğretmenlik mesleğinin değerini yitirdiğini düşünüyorum.					
10. Teknolojik araçlar dolayısıyla eğitim-öğretim anlayışının değişmesinden tedirginlik duyuyorum.					
11. Teknoloji kullanımı nedeniyle ilerde işsiz kalma endişesi taşıyorum.					
12. Mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin teknolojiyi daha iyi kullanmaları nedeniyle prestij kaybetmekten endişe duyarım.					
13. Teknoloji kullanımının öğretmenlerin iş yükünü artırdığını düşünüyorum.					
14. Sürekli olarak teknolojilere virüs bulaşma riski yaşama düşüncesi beni rahatsız ediyor.					
15. Dijital ortamlarda (taşınabilir bellek, internet vb.) sakladığım verileri kaybetme ve başkalarının eline geçme düşüncesi beni endişelendirir.					
16. Teknolojik ortamlarda çok fazla hatırlanması gereken bilgi (şifre, hesap adı vb.) olması, bunları unutma riski bağlamında beni endişelendiriyor.					

17. Teknoloji kullanımının sürekli maliyet getirmesi (satın alma, bakım onarım, ücretli siteler vb.) beni rahatsız etmektedir.					
18. Teknolojik cihazların sınıf içerisindeki olumsuz etkisi (gürültü, ısınma vb.) beni tedirgin etmektedir.					
19. Okulda teknolojik araçların güvenliğini sağlamasına (saklama, muhafaza etme vb.) yönelik tedirginlik duyarım.					
20. Kullanmak istesem bile teknoloji kullanımını öğrenememe endişesi taşıyorum.					
21. Sürekli gelişen teknolojiye ayak uydurma zorluğu nedeniyle teknoloji kullanma konusunda endişe duyarım.					
22. Teknolojiyi daha iyi kullanan bireylere bağımlı olmaktan rahatsızlık duymaktayım.					
23. Teknoloji kullanımına yönelik yeterli eğitim fırsatı bulamamam nedeniyle onları kullanmaktan vazgeçebilirim.					
24. Yeni teknolojileri tanımlamada kullanılan terminolojinin yabancı gelmesi beni rahatsız eder.					
25. Dijital teknoloji kullanımının yaşamdan gereğinden fazla zaman alıyor olmasından rahatsızlık duymaktayım.					
26. Teknoloji kullanımı nedeniyle öğrenim sürecinde yer alan herkesin sosyal iletişimin zarar gördüğünü düşünüyorum.					
27. Meslektaşlarım ile teknoloji kullanımı konusunda sorun yaşamaktan endişe duyuyorum.					
28. Teknoloji kullanımının sağlık sorunlarına (görme, işitme, ağrı vb.) neden olma düşüncesi beni endişelendirir.					

İŞ PERFORMANSI ÖLÇEĞİ MADDELER		KESİNLİKLE KATILMAM	KATILMAM	KARASIZIM	KATILIRIM	KESİNLİKLE KATILIRIM
1. Boyut: Görev Performansı						
1	İşimin gerektirdiği yetkinliklere sahibim.					
2	Etkili/verimli bir şekilde çalışırım.					
3	İşle ilgili prosedürleri anlar ve yerine getiririm.					
4	Bana tanımlı görevi tam ve zamanında sonuçlandırmak için, planlı ve organize çalışırım.					
5	İşimle ilgili yeni beceriler kazanmak konusunda istekliyim.					
2. Boyut: Bağlamsal Performans						
1	Görevimi yaparken ekstra özen gösterir, ilave sorumluluklar alırım.					
2	Kurumumda olumlu bir çalışma ortamı oluşturulmasına katkı sağlarım.					
3	Görevin yapılmasına engel bir durumla karşılaşırsam, düzeltilmesi için uğraşırım.					
4	İşlerini tamamlamaları için arkadaşlarıma yardımcı olur, teşvik ederim.					
5	Kurum içi/dışı eleştiriler olsa bile, ben kurumumu savunurum.					
6	Bu kurumun parçası olmaktan gurur duyarım.					