

Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi*

Feray KIRMANOĞLU** 

Derya ÖZTÜRK*** 

Özet

Günümüzde teknoloji çok hızlı bir süreçle değişim gösterirken, iş yapış şekli, iş tanımlarını ve kurum çalışanlarının beklentilerini farklı bir boyuta taşımaktadır. Bu süreçte kamu kurum ve kuruluşları, iş süreçlerine son teknoloji uyumlu uygulama ve araçlar dahil etmektedirler. Teknoloji genellikle verimliliği artıran ve çalışmayı kolaylaştıran gerekli bir kaynak durumundadır. Bununla birlikte teknolojinin kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan teknostres, çalışanlar üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, günümüzün gelişen teknolojisinde çalışanların etkisinde kaldıkları teknostresin çalışan motivasyonu ve verimliliği üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla, Ordu Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) İl ve İlçe Müdürlüklerinde (Altınordu, Ünye, Fatsa, Gököy) çalışan 147 personele yüz yüze anket uygulanmıştır. Araştırmada; keşfedici faktör analizi, korelasyon ve regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, teknostresin çalışanların motivasyonu üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmazken çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, motivasyonun çalışanların verimliliğini artıran kritik bir unsur olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Teknostres, Motivasyon, Verimlilik

The Effect of Technostress on Employee Motivation and Productivity

Abstract

Today, while technology is changing at a very fast pace, it brings the way of doing business, job descriptions and the expectations of the employees of the organization to a different dimension. In this process, public institutions and organizations include state-of-the-art applications and tools in their business processes. Technology is generally a necessary resource that increases efficiency and facilitates work. However, technostress that arises due to the use of technology can cause negative effects on employees. The purpose of this study is to examine the impact of technostress on employee motivation and productivity in today's developing technology. For this purpose, a face-to-face survey was applied to 147 employees working in Ordu Social Security Institution (SSI) Provincial and District Directorates (Altınordu, Ünye, Fatsa, Gököy). Exploratory factor analysis, correlation and regression analyses were utilized in the study. As a result of the research, it was observed that technostress has no significant effect on employee motivation, while it has a significant effect on employee productivity. In addition, it has been determined that motivation is a critical factor that increases employee productivity.

Keywords: Technostress, Motivation, Productivity

* Bu çalışma Doç. Dr. Derya ÖZTÜRK danışmanlığında hazırlanan ve 17.11.2023 tarihinde savunulan "Teknostresin Çalışan Motivasyonu ve Verimliliğine Etkisi: Ordu İli Sosyal Güvenlik Kurumu Çalışanları Üzerine Bir Araştırma" başlıklı yüksek lisans tezi esas alınarak hazırlanmıştır (Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi, Ordu, Türkiye, 2023).

** Yüksek Lisans Öğrencisi, Ordu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ordu, Türkiye, feraykirmanoglu@gmail.com, ORCID: 0009-0009-2900-7883

*** Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Ordu, Türkiye, deryaozturk@odu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5287-6600

1. Giriş

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, değişimin kaçınılmaz olduğu günümüzde işletmelerin başarısı, değişen ve evrilen çevresel koşullara uyum sağlamakla mümkün olmaktadır (Öztürk ve Onurlubaş, 2018). Küreselleşen dünyamızda bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle gerek iş hayatımızda gerekse de özel yaşantımızda teknolojiyi en üst düzeyde kullanma alışkanlığımız vazgeçilemez bir bağımlılığımız olmuştur. İş süreçlerimizin teknoloji desteği ile daha hızlı ve daha kolay ilerlemesinden dolayıdır ki, bilişim teknolojileri alanındaki değişim ve gelişmelerin her geçen gün daha fazla takip edilmesi gerekmektedir. Globalleşen ve sürekli yenilenen rekabet ortamında işletmelerin ürün ve hizmet kalitelerini üst seviyelere çıkarabilmek, verimliliklerini artırabilmek ve maliyetlerini olabildiğince aşağıya çekebilmek istemeleri; işletmeleri ileri teknoloji sistemlerini her daim kullanmaya mecbur bırakmaktadır. Bu teknolojiler işletmenin mevcut üretim metotlarında ve yönetim sistemlerinde değişikliğe yol açarak geleneksel sistemlere göre verimlilik, kalite ve üretkenlik gibi ölçütlerde iyileştirmeler yapabilmektedir (Öztürk ve Kasko Arıcı, 2017). Bu sebeptendir ki, özellikle de son zamanlarda işletmeler, iş süreçlerini yönetirken büyük ölçüde teknolojiye faydalanmaya çalışırken teknoloji ile iş süreçlerini bir bütün haline getirmişlerdir. Her geçen gün gelişerek ve değişerek vazgeçilemez hale gelen ve önemliliğini pekiştiren teknoloji dünyası, işletmelerin iş yapış şekillerini, iş tanımlarını ve işletme çalışanlarının beklentilerini farklı bir boyuta taşımaktadır. Bu süreçte işletmeler, iş süreçlerini en iyi şekilde geliştirebilmek için son teknoloji ile uyumlu programlar ve araç gereçleri işletme kullanımına dahil etmektedirler. Buradan da anlaşılacağı üzere teknolojiyi takip etmek ve teknolojiyi günlük iş sürecinde kullanmak işletme verimliliğini artıran ve işletme içi çalışmayı kolaylaştıran gerekli bir kaynak durumundadır.

İşletmelerin ilk ve en önemli amaçlarından biri olan ayakta kalabilmek ve büyüyebilmek için ve rekabet ortamında geride kalmamak için teknoloji

kullanımını en az rakip işletmeler kadar yakından takip etmeleri gerekmektedir. Bu sebeptendir ki işverenler ve yöneticiler, çalışanların bu değişimlere ayak uydurmalarını istemekte ve çalışan performanslarının yüksek düzeyde olmasını beklemektedir. Bu yüksek beklentiler ise çalışanlarda stres faktörünü oluşturmaktadır. Belirli bir isteğin karşılanmadığı durumlarda bilişsel tepki (Tarafdar vd., 2007) olarak karşımıza çıkan stresin, bireylerin refah ve sağlıkları üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Gerginlik olarak da bilinen stres, bireyin performans ve motivasyonunu olumsuz etkilemektedir (Shahsavarani vd., 2015). Stres, iş yaşamında motivasyon düşüklüğüne neden olmakta, bireylerde işe gitmeme isteği oluşturmakta, hatta işten ayrılma gibi sonuçlar doğurmaktadır (Mosadeghrad ve Rosenberg, 2011). Kişilerin teknolojiye kaynaklı olarak yaşadıkları stres ve bu stresin sonucunda vermiş oldukları psikolojik tepkiler (kaygı, korku, endişe, öfke, tedirginlik vb.) teknostres olarak tanımlanmaktadır (Weil ve Rosen, 1997).

Teknolojik adaptasyon sürecinin eski yöntemlere göre daha pratik ve basit olacağı düşüncesindeki çalışanlar aslında teknolojik çağın getirdiği teknostrese maruz kalmaktadırlar. Stres altında işe motive olamayan kişi, yaptığı işe tamamen kendini veremeyecek ve kaliteli ürünler ortaya çıkaramayacaktır. Diğer bir ifadeyle çalışanlarda ortaya çıkan motivasyon düşüklüğü çalışanların verimliliğini de düşürecektir. Bu durum da işletmenin verimliliğini olumsuz yönde etkileyecek olumsuz sonuçlara neden olabilecektir. İşyeri yöneticileri çalışanlarının verimliliğini artırabilmek için gerekli çalışmalar yaparak stresi ortaya çıkaran kaynağın sebebini, stres kaynağının nasıl ve ne şekilde azaltılabileceğini ve işletme başarısı için önem taşıyan motivasyon araçlarının neler olduğunun tespit ve analizini iyi yapmalıdırlar. Bu bağlamda çalışmada, Ordu SGK İl ve İlçe Müdürlüklerinde çalışan personelin çalıştıkları ortamda maruz kaldıkları teknostresin, motivasyonları ve verimlilikleri üzerinde etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Literatür taramasında teknostres ve motivasyon, teknostres ve verimlilik,

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

motivasyon ve verimlilik kavramları arasındaki ilişkileri inceleyen az sayıda çalışma bulunmasına rağmen teknostres, motivasyon ve verimlilik kavramları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamış olmasından dolayı bu çalışmanın ilgili literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Teknostres Kavramı

Teknoloji, en temel anlamıyla, bir örgütün girdilerini çıktılara dönüştürmek ve çevresine vermek üzere kullandığı süreçlerdir (Öztürk, 2019). Teknolojinin hızla gelişmesi, iletişim ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler tüketicilerin taleplerini zamanla değiştirmiştir (Onurlubaş ve Yılmaz, 2016). Teknoloji günlük yaşantımızda önemli bir rol oynamış ve giderek hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Hayatın bu kadar çok teknolojiye bağlı olması bireylerin teknolojiyi daha yakından takip etmelerini ve teknolojiye ayak uydurmalarını gerekli kılmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin günden güne gelişip değişmesi çalışanların işyerinde yapması gereken görevlerini daha karmaşık hale getirmekte ve bu durum da bireylerde korku ve endişe hissine neden olmaktadır (Çetin ve Bülbül, 2017).

Brod (1984) teknostresi, yeni bilgisayar teknolojileriyle sağlıklı bir şekilde başa çıkamamanın neden olduğu modern bir uyum hastalığı şeklinde tanımlamaktadır. Öğrenememenin getirdiği baskının yanı sıra aşırı çalışma sonucu makineleşmeye dönüşen bir süreç teknostresi doğurmaktadır. Teknostres bilgisayarı yoğun olarak kullanan işyerlerinde bazı bireylerde görülen zihinsel ve fizyolojik uyarılmalar (Arnetz ve Wiholm, 1997:36). Genel olarak teknostrese; yeterli teknoloji eğitiminin olmaması, teknolojik gelişme hızı ile iş hayatı ve yapılan işin niteliğindeki baskıların sebep olduğu söylenebilir. Teknostresin beş boyutu; tekno aşırı yük, tekno işgal, tekno karmaşıklık, tekno iş güvencesizlik ve tekno belirsizlik unsurlarından oluşmaktadır (Taraftar vd., 2011:117). Teknostresin çalışanlar üzerinde

fiziksel, psikolojik, duygusal ve davranışsal etkileri görülmektedir (Yıldırım, 2021:25).

2.2. Motivasyon Kavramı

Motivasyon, çalışanları belirli bir amaç veya hedef doğrultusunda harekete geçiren gücü ifade etmektedir (Küçük, 2007). Farklı bir ifadeyle, çalışanın işletme içerisindeki verimliliğini ifade eden iç ve dış enerji güçlerinin toplamını ifade etmektedir (Özbozkurt, 2019a). Yönetim biliminin merkezinde yer alan motivasyon yöneticiler tarafından çalışan performansının ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmektedir (Steers vd., 2004:379). Çalışanların motivasyonları üzerinde yöneticilerin bilgi, beceri, yetenek ve tecrübeleri kritik bir öneme sahiptir. Çalışan performansının artırılmasında, yöneticilerin çalışanlarını iyi tanıması ve çalışanları ile iyi ilişkiler kurması gerekmektedir. Bu nedenle farklı kişilik özelliklerine sahip çalışanların motive edilebilmesi için motivasyon araçlarının bireyselleştirilmesi gerekmektedir. Çalışanların beklenti ve hedefleri ile örgütün amaç ve hedefleri dikkate alınarak en uygun motivasyon yöntemleri kullanılmalıdır (Çiçek, 2005:8). Örgütün etkin olabilmesi örgüt üyelerinin yüksek motivasyona sahip olmalarıyla yakından ilişkilidir. Çalışanların görevlerinin etkin bir şekilde yerine getirilmesinde motivasyon, çalışma isteğinin yaratılması, geliştirilmesi ve sürdürülmesi rolünü üstlenmektedir (Şimşek vd., 2007:129).

Motivasyon türleri; içsel ve dışsal motivasyon olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İçsel motivasyon, bireyin bir faaliyeti yaparken doğal bir şekilde doyum elde ettiği için yapması şeklinde ifade edilmektedir (Aslan ve Doğan 2020:293). Kişinin işyerinde içsel motivasyonuna etki eden faktörler (Ertan, 2008); çalışan için işin önemi, yapılan işin merak uyandırıcı olması, işe katılım, sorumluluk, işte bağımsızlık, çeşitlilik, yaratıcılık ve geri bildirimdir. Bireyi motivasyona yöneltten etken veya etkenlerin nedeni çevresel kaynaklarsa bu motivasyon türüne dışsal motivasyon denir (Yılmaz, 2021). Dışsal motivasyon araçları; örgütsel motivasyon ve sosyal motivasyon olarak iki boyutta

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

gruplandırılır. Örgütsel motivasyon boyutu; çalışan performansını arttırmak için sunulan ücrette adalet, yükselme olanakları ve iş dağılımının adaletsizliği gibi etmenlerdir. Sosyal motivasyon boyutu ise; arkadaş edinmek, iş arkadaşlarının ve üst idari amirin desteği, arkadaşlar arasında kabul görmek, arkadaşlar arası ilişkiler olarak belirtilir (Mottaz, 1985:366). Dışsal motivasyon araçları; çalışma koşulları, ücretlendirme, şirketin imajı, iş güvencesi, terfi, sosyal ortam ve statü sembolleri şeklinde sıralanabilir (Ertan, 2008).

2.3. Verimlilik Kavramı

Verimlilik; üretim için kullanılan malzeme, teçhizatlar, emek, sermaye vb. kaynakların, üretim sonrasında ortaya çıkan ürünle olan ilişkisini ifade etmektedir ve çıktının girdiye bölünmesi ile elde edilir (Kayar, 2012:35). Genel olarak örgütün başarısını ifade eden verimlilik, işgücü açısından toplam üretimin işgücüne bölünmesiyle elde edilir (Üstün, 1997:56). Verimlilik ölçümü, bu araştırmanın da örneklemini oluşturan SGK gibi kamusal hizmet sunumu yapan birimlerde kamu yararını ötelemeyen verimli çalışabilmeleri açısından karmaşık olabilmektedir. Kamunun verimliliği, tüm paydaşlar, mevcut sosyal ve ekonomik durum göz önünde bulundurularak kaynaklar doğru zaman ve amaçlar için kullanılırsa gerçekleştirilebilir (Polat ve Akçakaya, 2022:265). Özel sektör için geliştirilen ölçme teknikleri kullanılsa da kamuda zarar olarak görünen bir unsurun toplumsal katkısının varlığı ölçümü hala güçleştirmeye devam etmektedir (Candan, 2007). Etkililik kavramının kamunun sosyal verimliliğiyle örtüşmesi, verimin ölçülmesinde oldukça önem arz etmektedir. Nihai amacın sosyal fayda sağlamak olması, bu kavramı öne çıkarmaktadır. Kamunun verimlilik konusundaki yaklaşımları genel olarak ekonomik, siyasal ve sosyal duruma göre şekillenmektedir (Özdemir, 2010:145).

Verimlilik, işletmelerin ürün kalite ve miktar olarak artışına, toplamda oluşacak maliyetlerin azalmasına, işletmenin içinde bulunduğu piyasadaki rekabet üstünlüğünün artmasına

imkân sağlayacaktır. İşletmenin rekabet gücünün ve verimliliğinin yükselmesi çalışanlara işletme tarafından sunulacak imkanların iyileştirilmesini de sağlayacaktır. Bu gelişmeler çalışanların işlerine olan bağlılığını artırırken iş kayıplarında da azalmayı sağlayacaktır. Verimliliğin düşmesi durumunda ise işletmelerde kaynakların doğru bir şekilde kullanılamaması sonucu israf olması, üretim maliyetlerinin yükselmesi, işletmenin pazar payının ve rekabet edebilme gücünün kaybedilmesi, çalışanların grev yapmaları ve üretim kayıplarının ortaya çıkmasına neden olabilecektir (Kayar, 2012:45). İşletmelerde verimlilik artışı için, girdilerin kalite ve randımanın artırılması gereklidir. İş görenlere iç ve dış eğitimler verilerek, beceri ve yetenekleri artırılabilir. İşgücü verimliliği, belirli bir dönemde mevcut işgücünün üretim miktarında sağlamış olduğu artışın, dönem başındaki toplam üretime oranlanmasıyla hesaplanabilmektedir (Öztürk, 2019:247). İş gücündeki verimlilik artışı, üretim aksamalarına neden olan bireysel hataları minimum düzeye düşürecektir. Bu da toplam verimliliğe katkı sağlayacaktır. Üretimde kullanılan makine, teçhizat ve hammaddelerin kalitesinin artırılması, bunların en uygun şekilde sevk ve idare edilmesi, üretim kapasitesinin artmasına, böylelikle işletmenin veriminin artmasına etki edecektir (İştar, 2012:12). Çalışanların verimliliğine etki eden üç temel faktör bulunmaktadır. Bunlar; ekonomik, fiziki ve psiko-sosyal faktörlerdir (Doğrular, 2019:76). Ekonomik faktörler; çalışanların motivasyonlarını artırmak amacıyla kullanılan ve çalışanların ekonomik gelirlerinin artmasını sağlayan uygulamalardır. Ücret artışları, çalışma performansına dayalı ödeme sistemleri, ödüller ve kar paylaşımı bu uygulamalara örnek olarak verilebilir. Fiziki faktörler; çalışma ortamındaki iyileştirmeler yoluyla verimlilik artışını sağlamaya yönelik uygulamalardır. Çalışılan yerin temizliği, aydınlık olması gibi fiziksel unsurların yanında çalışanları psikolojik olarak uyaran ve motive eden, çalışanlara karşı yöneticilerin tutum ve davranışları da bu uygulamalar içerisine girmektedir. Son olarak psiko-sosyal faktörler, çalışanların makineden

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

farklı olarak kendilerini düşünce ve sosyal çevreleri olan bireyler olarak görüp, bu bağlamda verimlilik artışına katkı sağlayan durumlardır. Çalışanların içselleştirebileceği bir örgüt kültürüne sahip olmak, bireysel alanlarına saygı, kariyer imkanlarının genişletilmesi, kalifikasyonlarını geliştirmelerine yönelik eğitsel faaliyetler vb. uygulamalar verimlilik artışı üzerinde etkili olabilir.

2.4. Teknostres, Motivasyon ve Verimlilik Arasındaki İlişkiler

Günümüz şartlarında, kamu ya da özel sektör işletmelerinin daha verimli ve daha etkin olabilmeleri için teknoloji alanındaki değişim ve gelişmelere ayak uydurabilmeleri bir zorunluluk haline gelmiştir. Teknoloji dünyasındaki uçsuz bucaksız gelişmeler ve değişimler tüm sektörlerdeki iş akışlarını kolaylaştırırken, bu işleri yapacak olan iş görenler için ise bir baskı ve stres unsuru olmuştur. Bu değişim ve gelişime ayak uydurmak mecburiyetinde kalan bireylerin, değişim ve gelişime adapte olamama, teknolojiye ayak uyduramama, daha fazla ve daha yeni işler yüklenememe, işbaşında oluşacak teknik problemleri çözümleyememe, kendilerinde eksiklik hissetme ve güvensizlik algısı, gidisattaki belirsizlik duygu ve düşüncesine kapılmak vb. sebeplere bağlı olarak kendilerini yoğun stres altında hissetmelerine neden olmuştur. Bu teknolojik değişim ve gelişime uyum sorunu yaşayan çalışanlarda stres çeşidi olarak teknostres ortaya çıkmıştır. Verimlilik kavramı gerek kamu sektöründe gerekse özel sektörde rekabet avantajının sağlanabilmesi için kritik bir unsurdur (Wei ve Taormina, 2011). Başka bir ifade ile iş performansının geliştirilmesinin, işletmeler için önemli olmasının nedeni performansı yüksek çalışanların, işletmelerin genel verimliliğini etkileyebilmesidir (Hanaysha, 2016). Çalışanlar görevlerini yerini getirirken performans düşüklüğü nedeniyle, işe odaklanamama, işte hatalar yapma, işyerinin değişimini isteme, işten ayrılmak isteme gibi davranış biçimleri sergileyebilirler (Park ve Shao, 2016).

Literatür taraması yapıldığında, teknostres kavramı ile ilgili yapılmış olan ulusal ve uluslararası çalışmalara aşağıda yer verilmiştir;

Tarafdar vd., (2007) yeni bir kavram olarak ortaya çıkan teknostres ile rol stresi arasındaki ilişkiyi kavramsal olarak açıklayarak ampirik olarak doğrulamaya çalışmış ve teknostresin beş boyutu (tekno aşırı yük, karmaşıklık, istila, güvensizlik ve belirsizlik) olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmada teknostres ile verimlilik arasında ters ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Alam (2016) çalışmasında, havacılık sektöründe faaliyet gösteren işletme çalışanlarının verimlilikleri üzerinde teknostresin etkilerini incelemiştir. Belirsizlik, karmaşıklık ve aşırı rol yüklemenin teknostres boyutları olarak belirlendiği bu çalışma 203 çalışan üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ise teknostresin çalışanların verimlilikleri üzerinde olumsuz etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özbozkurt (2019b) çalışmasında, teknostres ve verimlilik arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Mersin ilinde faaliyet gösteren dört farklı firmada toplam 300 çalışan ile anket uygulaması gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda teknostres ile verimlilik arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Erer (2021), teknostresin banka çalışanları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada ölçüt örnekleme tekniği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler bireysel ve odak görüşme yöntemiyle elde edilmiştir. Analiz sonucuna göre; teknostresin nedenleri tekno karmaşıklık, belirsizlik, aşırı yükleme ve diğer nedenler olarak tespit edilmiştir. Akman ve Durgun (2022) çalışmalarında, öğretmenlerin motivasyon ile teknostres düzeylerini ve motivasyon ile teknostres arasındaki ilişkileri ortaya koymaya çalışmışlardır. Çalışmanın örnekleme 2021-2022 güz döneminde İstanbul Sancaktepe ilçesindeki orta öğretim kurumlarındaki 455 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre; motivasyon ve teknostres arasında negatif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir. Saraçel vd. (2015)'nin çalışmasında ise stresin motivasyonu olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Yapılan birçok çalışmada stres ile motivasyon arasında

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

negatif yönlü bir ilişki ortaya çıksa da bu çalışmada ise pozitif yönde bir etkisi olduğu belirtilmektedir. Çalışan üzerindeki stresin artması ile çalışan motivasyonun daha da artmasının nedenlerini; çalışanların yüksek başarı arzusu ve çabası, bu başarı sonucunda da çalışanın ödüllendirileceği beklentisi söylenebilir. Olumlu stres kaynaklarının ya da yöneticilerin strese neden olan faktörleri tespit edip bu faktörleri stres ortamında iyi yönetebilmesinin motivasyonu artıracığı ve bireysel performansı olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

3. Metodoloji

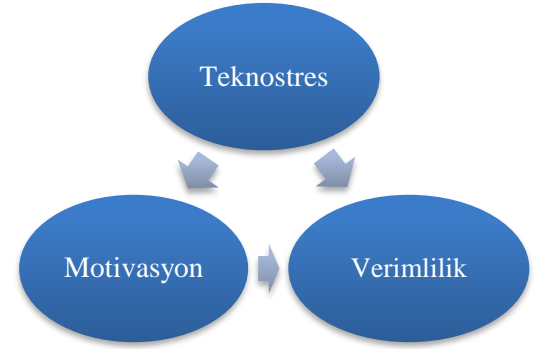
Bu bölümde araştırmanın evreni ve örnekleme, araştırmanın modeline ve hipotezlerine, verilerin toplanması ve analizine ait bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ordu SGK İl ve İlçe Müdürlüklerinde (Altınordu, Fatsa, Ünye ve Gököy) görev yapmakta olan 223 kurum personeli oluşturmaktadır. Bu personelin 42’si işçi ve 181’i memur statüsünde görev yapmaktadır. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılmak istenmiş ancak anket uygulaması yapıldığı tarihlerde çalışanların izinli veya raporlu olması ya da çalışmaya katılmak istememesi gibi nedenlerden dolayı toplamda 147 personele ulaşılarak 15.07.2022- 30.08.2022 tarihleri arasında yüz yüze anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın örneklemini, kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak ulaşılan 147 personel oluşturmaktadır.

3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Teknostresin motivasyon ve verimlilik üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla oluşturulan araştırmanın modeli (Şekil 1) ve hipotezler aşağıda sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırma modeli

Araştırma için geliştirilen hipotezler aşağıda belirtilmiştir.

Hipotez 1: Teknostresin çalışanların motivasyonu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Hipotez 2: Teknostresin çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

Hipotez 3: Motivasyonun çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmada kullanılan anket formu dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ankete katılanların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler yer alırken ikinci bölümde teknostres ile ilgili 16 madde, üçüncü bölümde motivasyonla ilgili 24 madde ve dördüncü bölümde ise verimlilik ile ilgili 14 maddeden oluşan ifadeler yer almaktadır. Teknostres ile ilgili düşüncelerini ölçmek amacıyla, Çetin ve Bülbül (2017), Qiu (2013), Şahan (2021) ve Alam (2016) çalışmalarından yararlanılmıştır. Motivasyon düzeylerini ölçmek amacıyla, Mottaz’ın (1985) geliştirdiği iki boyutlu motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğe ait ifadeler Saracel vd., (2015) çalışmasından alınmıştır. Verimlilik düzeylerini ölçmek amacıyla, Alam (2016) ve İlseven’in (2019) çalışmalarından yararlanılmıştır. Çalışmada 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeği kullanılmıştır (5: Kesinlikle katılıyorum; 1: Kesinlikle katılmıyorum). Verilerin analizinde, SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Araştırmada; frekans ve yüzde dağılımı, normallik testi, güvenilirlik (Cronbach’s Alfa), faktör analizi, regresyon ve korelasyon testleri yapılmıştır.

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

Çalışmanın uygulanabilmesi için Ordu Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan etik kurul izni (15/09/2021; E-66417432-050.01.04-0639859 sayılı yazı) alınmıştır.

Özdamar (1999)’a göre; Cronbach Alpha değerinin 0,80-0,90 arasında olması ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir, 0,90-1,00 arasında olması ise ölçeğin çok yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, 1999). Bu araştırmada; teknostres ölçeğinin güvenilirlik katsayısı 0,81 olarak yüksek düzeyde güvenilir, motivasyon ölçeğinin güvenilirlik katsayısı 0,84 olarak yüksek düzeyde güvenilir ve verimlilik ölçeğinin güvenilirlik katsayısı ise 0,93 olarak çok yüksek düzeyde güvenilir bulunmuştur.

4. Araştırmanın Bulguları

Bu bölümde araştırmaya katılan katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgulara, teknostres, motivasyon ve verimlilik ölçeklerine ilişkin analiz bulgularına yer verilmiştir.

4.1. Demografik Bulgular

Araştırmaya katılan katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koymak amacıyla yapılan frekans ve yüzde dağılım hesaplamaları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	99 67,35
	Kadın	48 32,65
	Toplam	147 100,00
Medeni Durum	Evli	123 83,67
	Bekar	24 16,33
	Toplam	147 100,00
Yaş	20-30	38 25,85
	31-40	55 37,41
	41-50	24 16,33
	51-60	29 19,73
	61 ve üzeri	1 0,68
	Toplam	147 100,00
Kurumdaki Görevi	İşçi, Temizlikçi	18 12,24
	Memur	45 30,61
	VHKİ	49 33,33
	Şef	13 8,84
	Müdür Yrd.	6 4,08
	Müdür	1 0,68
	Avukat	6 4,08
	Denetmen Yrd.	9 6,12
Toplam	147 100,00	
Eğitim Düzeyi	Lise	30 20,41

MYO	7	4,76
Lisans	103	70,07
Yüksek lisans	7	4,76
Toplam	147	100,00
İşyeri Kıdemi	0-5	16 10,88
	6-10	70 47,62
	11-15	16 10,88
	16 ve üzeri	45 30,61
	Toplam	147

Araştırmaya katılanların %67,35’inin erkek, %83,67’inin evli, %33,33’ünün VHKİ, %37,41’inin 31,40 yaş aralığında, %70,07’sinin lisans mezunu ve %47,62’sinin 6-10 yıl arasında iş tecrübesine sahip olduğu görülmektedir (Tablo 1).

4.2. Keşfedici Faktör Analizi

Teknostres ölçeğinin faktör yapılarını ortaya koymak ve ölçeğin geçerliliğini sınamak amacıyla keşfedici faktör analizi yapılmıştır. Maximum Likelihood ve Direct Oblimin faktör rotasyon yöntemleri kullanılmıştır. İlk faktör analizi sonucunda, öz değeri 1’den büyük 4 faktörün oluştuğu, KMO değerinin 0,75 ve Bartlett’s değerinin de anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ancak ölçekte yer alan **Tekno Aşırı Yükleme 5** kodlu maddenin faktör yük değeri 0,50’nin altında çıktığından bu madde ölçekten çıkarılmış ve analiz tekrarlanmıştır. Yapılan ikinci faktör analizi sonucunda öz değeri 1’den büyük 4 faktörün oluştuğu, KMO değerinin 0,75 ve Bartlett’s değerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Ancak ölçekte yer alan **Tekno Belirsizlik 1** kodlu maddenin birden fazla faktöre yüklendiği gözlemlendiği için ölçekten çıkarılmış ve tekrar faktör analizi yapılmıştır. Yapılan üçüncü faktör analizi sonucunda öz değeri 1’den büyük 4 faktörün oluştuğu, KMO değerinin 0,73 ve Bartlett’s değerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu analizde de **Tekno Aşırı Yükleme 4** kodlu ölçek maddesi hiçbir faktöre yüklenmediği için ölçekten çıkarılmış ve faktör analizi yenilenmiştir. Yapılan son faktör analizinde ölçekteki maddelerin faktör yük değerlerinin 0,50’nin üzerinde olduğu, KMO değerinin 0,70 ve Bartlett’s değerinin de anlamlı olduğu görülmektedir. Faktör analizi sonucunda Teknostres ölçeğinde kalan 13 soru 4 faktöre dağılmıştır. Bu faktörlerin toplam varyansı

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

açıklama oranları sırasıyla; %18,98 tekno aşırı yüklenme, %16,68 tekno karmaşıklık, %16,24 tekno belirsizlik ve %15,15 tekno rol aşırı yüklemidir (Tablo 2).

Tablo 2. Teknostres Ölçeği Keşfedici Faktör Analizi

Teknostres Ölçeği Faktörler ve İfadeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Cronbach Alpha
Tekno Rol Aşırı Yüklenme 1	,687				,746
Tekno Rol Aşırı Yüklenme 2	,754				
Tekno Rol Aşırı Yüklenme 3	,650				
Tekno Rol Aşırı Yüklenme 4	,848				
Tekno Karmaşıklık 1		,847			,750
Tekno Karmaşıklık 2		,796			
Tekno Karmaşıklık 3		,728			
Tekno Aşırı Yüklenme 1			,828		,786
Tekno Aşırı Yüklenme 2			,890		
Tekno Aşırı Yüklenme 3			,727		
Tekno Belirsizlik 2				,816	,723
Tekno Belirsizlik 3				,775	
Tekno Belirsizlik 4				,765	
KMO Örneklem Yeterliliği					
Cronbach Alpha					,810
Bartlett's Küresellik Testi Chi-Square değeri					644,618
Sd (Serbestlik Derecesi)					78
P değeri					,000

Motivasyon ölçeğine yapılan faktör analizi sonuçlarına göre, ölçekte bulunan 12 maddenin tamamının 4 faktörde toplandığı ve bu faktörlerin sırasıyla toplam %18,32'sini açıklayan dışsal faktörler, %25,20'sini açıklayan içsel faktörler, %11,52'sini açıklayan beklenti ve %5,75'ini açıklayan işyeri bağlılığı olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeğin KMO değeri 0,76 ve Bartlett's değeri de anlamlı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Motivasyon Ölçeği Keşfedici Faktör Analizi

Motivasyon Ölçeği Faktörler ve İfadeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Cronbach Alpha
Motivasyon 10	,539				,760
Motivasyon 11	,991				
Motivasyon 13	,769				
Motivasyon 1		,819			,790
Motivasyon 2		,873			
Motivasyon 3		,686			
Motivasyon 15			,598		,760
Motivasyon 17			,729		
Motivasyon 18			,782		
Motivasyon 6				,787	,720
Motivasyon 7				,766	
Motivasyon 8				,598	
KMO Örneklem Yeterliliği					,764
Cronbach Alpha					,840
Bartlett's Küresellik Testi Chi-Square değeri					729,989
Sd (Serbestlik Derecesi)					66
P değeri					,000

Verimlilik ölçeğine yapılan faktör analizi sonuçlarına göre, ölçekte bulunan 14 maddenin tamamının 2 faktörde toplandığı ve bu faktörlerin sırasıyla toplam %34,27'sini açıklayan teknolojik özgüven faktörü, %31,18'ini açıklayan teknolojik yeterlilik faktörü olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin KMO değeri 0,90 ve Bartlett's değeri de anlamlı bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Verimlilik Ölçeği Keşfedici Faktör Analizi

Verimlilik Faktörleri ve İfadeler	Ölçeği	Faktör 1	Faktör 2	Cronbach Alpha
Verimlilik 1	Faktör 1 Teknolojik Özgüven	,787		,730
Verimlilik 2		,702		
Verimlilik 4		,637		
Verimlilik 5		,739		
Verimlilik 6		,728		
Verimlilik 7		,728		
Verimlilik 8		,738		
Verimlilik 9		,765		
Verimlilik 3		Faktör 2 Teknolojik Yeterlilik		
Verimlilik 10			,666	
Verimlilik 11			,630	
Verimlilik 12			,874	
Verimlilik 13			,898	
Verimlilik 14			,872	
KMO Örnekleme Yeterliliği				,904
Cronbach Alpha				,930
Bartlett's Küresellik Testi Chi-Square değeri				1460,082
Sd (Serbestlik Derecesi)				91
P değeri				,000

Araştırmada kullanılan verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini test etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerine bakılmıştır. Tablo 5 incelendiğinde verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri -3 ve +3 (Shao, 2002) arasında bulunduğu normal dağılıma uyduğu belirlenmiş ve dolayısıyla parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 5. Ölçeklere Ait Normallik Dağılımları

Ölçekler	Ort.	St. Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Teknostres	3,08	0,560	-0,122	-0,650
Motivasyon	3,58	0,582	-1,076	2,554
Verimlilik	3,66	0,682	-0,970	1,306

4.3. Regresyon Analizi

Araştırma hipotezlerini test etmeden önce, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı pearson korelasyon katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısı 0,70-0,99 arasında ise değişkenler arasında “yüksek düzeyde”, 0,30-0,69 arasında ise “orta düzeyde”, 0,00-0,29 arasında ise “düşük düzeyde” ilişki olduğu kabul edilmiştir (Köklü vd., 2012). Korelasyon analizi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Ölçeklere Ait Korelasyon Analizi

	Teknostres	Motivasyon	Verimlilik
Teknostres	1		
Motivasyon	0,095	1	
Verimlilik	0,248*	0,284**	1

*p<0.05; **p<0.01

Tablo 6 incelendiğinde, teknostres ile verimlilik arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü ve istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir (r: 0,248 ve p<0,05). Aynı şekilde motivasyon ile verimlilik arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü ve istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir (r: 0,284 ve p<0,01). Teknostres ile motivasyon değişkenleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Tablo 7’den de görüleceği üzere teknostresin çalışanların motivasyonları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı söylenebilir ($\beta=0,095$; $p=0,271$). Dolayısıyla “Hipotez 1” reddedilmiştir.

Tablo 7. Regresyon Analizi: Motivasyon Ölçeği

Bağımlı Değişken	R ²	Bağımsız Değişkenler	B	Std. Hata	p	F
Motivasyon	0,08	Sabit Terim	3,285	0,269	0,000	1,219
		Teknostres	0,095	0,086	0,271	

Teknostresin çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı etkisinin olduğu tespit edilmiştir ($\beta=0,248$; $p=0,013$). Dolayısıyla “Hipotez 2” kabul edilmiştir (Tablo 8).

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

Tablo 8. Regresyon Analizi: Verimlilik Ölçeği1

Bağımlı Değişken	R ²	Bağımsız Değişkenler	B	Std. Hata	p	F
Verimlilik	0,041	Sabit Terim	2,899	0,310	0,000	6,255
		Teknostres	0,248	0,099	0,013	

Motivasyonun çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı etkisinin olduğu tespit edilmiştir ($\beta=0,284$; $p=0,003$). Dolayısıyla “Hipotez 3” kabul edilmiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Regresyon Analizi: Verimlilik Ölçeği2

Bağımlı Değişken	R ²	Bağımsız Değişkenler	B	Std. Hata	p	F
Verimlilik	0,059	Sabit Terim	2,648	0,342	0,000	9,017
		Motivasyon	0,284	0,094	0,003	

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada işletme çalışanlarının motivasyon ve çalışma verimlilikleri üzerinde teknostresin etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Ordu SGK İl ve İlçe Müdürlüklerinde görevli personele yönelik olarak yüz yüze anket uygulaması yapılmıştır. Kamu sektöründe çalışanların, her geçen gün gelişen ve sürekli değişen teknoloji dünyasındaki değişiklik ve gelişmelere ayak uydurabilmesinin zaman alması, teknolojiyi öğrenme safhasında artacak olan iş yükü sebebiyle daha fazla mesai yapma, kurumlardaki belli bir yaşın üzerindeki çalışanlarda yapılacak işi öğrenmemek için ayak direktme isteği, kamu sektöründeki genç çalışan sayısının az olması, teknolojik gelişmeler ve değişiklikler sebebiyle alışlagelmiş ortamdan sıyrılarak mevcut duruma adapte olamama vb. sebepler çalışanlarda, teknoloji kaynaklı stres olarak kendini gösterebilmektedir. Bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkan teknostresin ise çalışan motivasyonu ve iş verimliliği üzerinde kayda değer oranlarda etkileri olabilmektedir. Bu çerçevede, çalışanlar tarafından deneyimlenen teknostresin motivasyon ve verimlilik üzerindeki etkisini inceleyen başka bir araştırmaya literatürde rastlanılmamış olması nedeniyle, bu araştırmanın literatüre önemli bir fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre; teknostresin çalışanların

motivasyonu üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Dolayısıyla Hipotez1 reddedilmiştir. Özbozkurt (2019b) çalışmasında işgörenlerin teknostres ve motivasyon düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunduğunu tespit etmiştir. Teknostresin çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmuştur ve Hipotez 2 kabul edilmiştir. Bu bağlamda ortaya çıkan bu sonucun literatürde yer alan çalışmalarla (Tarafdar vd., 2005; 2007; 2008; Hung vd., 2015; Park ve Cho, 2016; Alam, 2016; Özbozkurt, 2019a) benzerlik gösterdiği görülmüştür. Araştırmanın bir diğer sonucu ise motivasyonun çalışanların verimliliği üzerinde anlamlı bir etkisinin olmasıdır. Dolayısıyla Hipotez 3 kabul edilmiştir. Özdemir ve Muradova (2008) örgütlerdeki motivasyon ve verimlilik ilişkisini tespit etmeye yönelik yapmış oldukları araştırmalarında motivasyonun verimliliğin bir fonksiyonu olduğunu, motivasyon ile verimlilik arasında olumlu bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Solmaz vd., (2015) yapmış oldukları çalışmalarında sağlık personelinin motivasyonu ile verimlilikleri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Genel olarak değerlendirildiğinde; özel sektör veya kamu kurum ve kuruluşlarında yürütülecek olan görev ve çalışmaların idame ettirilmesi için gerekli olan en önemli faktörün insan olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu çalışmamızda da ifade edilmeye çalışıldığı üzere içinde bulunduğumuz yüzyılın sürekli gelişme gösteren teknolojisi; gündelik yaşantımızı etkilediği gibi özel sektör ve kamu sektöründe çalışan insanlarda da performans, verimlilik, motivasyon gibi değişkenlerle ilişkisi gibi literatürde de inceleme konusu olmaktadır. Bu sebeplerdir ki, kamu kurum ve kuruluşlarında bilgi teknolojileri ve iletişim teknolojilerinin kamuya hizmet sunumunda iş ve işleyiş süreçlerini doğrudan doğruya etkilediği gözlemlenmektedir. Teknoloji kaynaklı bu etkileşim, kamu sektöründe gerekli olan büyük teknoloji alt yapı yatırımı, kamu harcamaları bakımından kendini önemli hissettirmekte olup yapılan bu harcamalar ve yatırımlarda en son teknoloji kullanıcısı olan çalışanlarında etkilerini önemli şekilde dikkate almaktadır. Çalışanların

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

bilgi teknolojileri ve iletişim teknolojilerine karşı hissettiği en belirgin konu ise stres durumudur. Çalışanlarda oluşan bu stres, duygusal, bilişsel, psikolojik ve davranışsal yönleri ile görülebilmektedir. Söz konusu etkiler, çalışanların görevlerini ifa ederken meydana gelebilecek müşteri şikayetleri, işlerin yetiştirilememesi, işlemlerin hatalı veya noksan yapılabilmesi, çalışılan kuruma olan bağlılıklarının azalması veya kurum aidiyetini kaybetme, iş performansının düşmesi, motivasyon kaybının yaşanması gibi birtakım sonuçlar doğurabilmektedir. Bu etkilerin azaltılabilmesi için kurum çalışanlarına gerekli ve yeterli teknolojik eğitimin verilmesi, çalışanların teknolojiye adaptasyon sürecine uyumunun sağlanması gibi çözüme katkı sağlayacak önlemlerin zaman kaybedilmeden alınarak teknostresin etkilerini azaltıcı bir ortam oluşturmaya çalışılmalıdır. Ayrıca bu ortamın oluşturulma safhasında yöneticilerin davranışlarının da dikkatlice gözlemlenerek olumlu yönde ilerleme sağlanabilmesi için gözden geçirilmesi gerekmektedir. Çalışanlar arasında örgütsel adaletin ve örgütsel güvenin sağlanması gibi örgütsel gelişime olumlu anlamda katkı sağlayacak hal ve hareket tarzlarının benimsenmesi ve uygulamaya geçirilmesi de çalışanlar açısından teknostres kaygısını azaltıcı bir etkide bulunacaktır. Bunlara ek olarak çalışanların kurum kültürünü pekiştirmek ve kurumsal aidiyetini sağlamlaştırabilmek adına önemli bir adım da ücret politikalarının makul bir seviyeye çıkarılması ve çalışanları daha fazla teşvik edici ikramiye ve prim verilmesi gibi etkenlerde motivasyonun arttırılmasına sebep olarak çalışanların performansını etkileyecek ve bu şekilde çalışanların teknostres seviyesini azaltıcı önlemler arasında değerlendirilir.

Araştırmada yüz yüze anket yöntemi kullanıldığından dolayı zaman kısıtlılığı ve mali imkanlar göz önünde bulundurularak sadece Ordu ili ve ilçelerinde gerçekleştirilmesi çalışmanın kısıtlını oluşturmaktadır.

Kaynakça

- Akman, E. & Durgun, B. (2022). Öğretmenlerin Meslekî Motivasyon ve Teknostres Düzeylerinin İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(2), 487–500.
<https://doi.org/10.18069/firatsbed.1025152>
- Alam, M. A. (2016). Techno-stress and Productivity: Survey Evidence from the Aviation Industry. *Journal of Air Transport Management*, 50, 62-70
- Arnetz, B. B. & Wiholm, C. (1997). Technological stress: Psychophysiological symptoms in modern offices. *Journal of Psychosomatic Research*, 43(1), 35-42.
[https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00083-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00083-4)
- Aslan, M. & Doğan, S. (2020). Dışsal Motivasyon, İçsel Motivasyon ve Performans Etkileşimine Kuramsal Bir Bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(26),291-301.
doi.org/10.21076/vizyoner.638479
- Brod, C. (1984). *The Human Cost of the Computer Revolution*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Candan, E. (2007). *Türk Bütçe Sisteminde Performans Denetimi*. T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı
- Çiçek, D. (2005). *Örgütlerde Motivasyon ve İş Yaşam Kalitesi: Bir Kamu Kuruluşundaki Yönetici Personelin Motivasyon Seviyelerinin Tespit Edilerek İş Yaşam Kalitesinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Çetin, D., & Bülbül, T. (2017). Okul Yöneticilerinin Teknostres Algıları ile Bireysel Yenilikçilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1241–1264.

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

<https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338821>

Doğrular, M. M. (2019). *Teknostresin Verimlilik Üzerine Etkisi*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Erer, B. (2021). Teknolojinin Karanlık Yüzü: Teknostres. *Management and Political Sciences Review*, 3(1), 80-90.

Ertan, H. (2008). *Örgütsel Bağlılık, İş Motivasyonu ve İş Performansı Arasındaki İlişki, Antalya'da Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir İnceleme*. Doktora Tezi. Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Hanaysha, J. (2016). Testing the Effects of Employee Empowerment, Teamwork, and Employee Training on Employee Productivity in Higher Education Sector. *International Journal of Learning and Development*, 6(1), 164-178

Hung, W. H., Chen, K. & Lin, C. P. (2015). Does The Proactive Personality Mitigate the Adverse Effect of Technostress on Productivity in the Mobile Environment?. *Telematics and Informatics*, 32(1), 143-157

İlseven, S. (2019). *Tekno-Stresin Çalışanların İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa

İştar, E. (2012). Stres ve Verimlilik İlişkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, 33, 1–21.

Kayar, M. (2012). *Üretim ve Verimlilik Temel Esaslar ve Uygulama*. Ekin Yayınevi

Küçük, F. (2007). Çalışanlarının İşe Güdülenmesinde Herzberg'in Motivasyon–Hijyen Faktörlerinin Önemi: Belediye Çalışanlarına Yönelik Bir Uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44(511), 75-94.

Mosadeghrad, A. M., Ferlie, E., & Rosenberg, D. (2011). A Study of Relationship Between Job Stress, Quality of Working Life and Turnover İntention Among Hospital Employees. *Health Services Management Research*, 24(4), 170-181

Mottaz, C. J. (1985). The Relative Importance of Intrinsic and Extrinsic Rewards as Determinants of Work Satisfaction. *The Sociological Quarterly*, 26(3), 365–385. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1985.tb00233.x>

Onurlubaş, E. & Yılmaz, N. (2016). İnternet Üzerinden Elektronik Pazarlama Yapan Sitelerle İlgili Tüketici Düşünceleri, *The Journal Of Academic Social Science Studies*, (42), 127-144.

Özbozkurt, O. B. (2019a). İşletmelerde Teknostres ve Motivasyonun Bazı Demografik Değişkenler Çerçevesinde İncelenmesi Üzerine Nicel Bir Araştırma, In M. Dalkılıç (Eds.), *International Researches in Social Sciences and Humanities* (pp. 7-18). Gece Kitaplığı Yayınevi.

Özbozkurt, O. B. (2019b). Teknostres ve Verimlilik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. In K. Özeyer & D. Bozdoğan (Eds.), *Geleceğin Dünyasında Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar* (pp. 61-73). Ekin Yayınevi.

Özdamar, K. (1999). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*, Eskişehir: Kaan Kitabevi

Özdemir, Ö. (2010). *Kamu Personelinin Verimlilik Yaklaşımı*. Milli Prodüktivite Merkezi.

Özdemir, S. & Muradova, T. (2008). Örgütlerde Motivasyon ve Verimlilik İlişkisi. *Journal of Qafqaz University*, 24: 146-154

Öztürk, D. & Kasko Arıcı, Y. (2017). A Study on Workplace Environment Ergonomics of Employees in Rice Factories, Aşkun O. B., Staub, S. and Gönüllü, O., (Ed.), *Current*

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

- Debates in Business Studies* içinde (pp.41-64), London: IJOPEC Publication, Basım sayısı:1, ISBN:978-1-9125030-2-5.
- Öztürk, D. & Onurlubaş, E. (2018). İşletme Bölümü Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerini Kullanma Yeterlikleri ve Tutumlarının İncelenmesi, *Türk İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi, TİDSAD*, 5(19), 187-210.
- Öztürk, D. (2019). Örgütsel Performans, Demir Uslu, Y., Hancıoğlu, H., Yeşilaydın, G.& Oral Kaya, N. (Ed.), *Örgütsel Yaklaşımlar-I* içinde (ss. 240-260), Nisan Kitapevi, Basım sayısı:1, ISBN:978-6059393-91-1
- Park, H.J. & Cho, J. S. (2016). The Influence of Information Security Technostress on the Job Satisfaction of Employees. *Journal of Business and Retail Management Research*, 11(1), 66-75.
- Polat, G. E. (2023). *AB ve OECD Kobi ve Girişimcilik Politikaları Bağlamında Verimlilik Arayışları: Türkiye ve Seçilmiş Ülkeler Karşılaştırması*. Doktora Tezi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara
- Qiu, W. (2013). *Impact of Technostress on Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Thesis Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Management (Management) at Massey University, Auckland, New Zealand/Ian Hyslop (Doctoral dissertation, Massey University)*. URI: <http://hdl.handle.net/10179/5336>.
- Saracel, N. & Taşseven, Ö., Ay, N. (2015). Örgütsel Stresin İş Motivasyonu Üzerine Etkisi: Banka Çalışanları Üzerine Bir Uygulama. *Social Sciences Research Journal*, Volume 4, Issue 4, 12-34
- Shahsavarani, A. M., Azad Marz Abadi, E., & Hâkimi Kalkhoran, M. (2015). Stress: Facts and Theories Through Literature Review. *International Journal Of Medical Reviews*, 2(2), 230- 241.
- Solmaz, T., Akyüz, H., Akyüz, M. & Solmaz, M. (2015). “Sağlık Çalışanlarında Motivasyon ile Verimlilik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Tokat- Erbaa Örneği,” presented at the Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 5. Ulusal Kongresi
- Steers, R. M., Mowday, R. T., & Shapiro, D. L. (2004). Introduction to Special Topic Forum: The Future of Work Motivation Theory. *The Academy of Management Review*, 29(3), 379. <https://doi.org/10.2307/20159049>
- Şahan, E. (2021). *Teknostres ve Teknostresin Görev Verimliliğine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ
- Şimşek, M. Ş., Akgemci, T., & Çelik, A. (2007). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
- Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B.S., Ragu-Nathan, T.S. & Tu, Q. (2005). *Exploring the Impact of Technostress on Productivity*, Decision Sciences Institute Annual Meeting, San Francisco, CA, 19- 22 November, pp. 13771-13776.
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S. & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328.
- Tarafdar M, Ragu-Nathan TS, Ragu-Nathan BS, Tu Q. (2008). The Consequences of Technostress Forend Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*.
- Tarafdar, M., Tu, O., Ragu-Nathan, T. S., Ragu-Nathan, & S., B. (2011). Crossing to the Dark Side: Examining Creators, Outcomes, and Inhibitors of Technostress. *Communications of the ACM*, 54(9), 113–120. <https://doi.org/10.1145/1995376.1995403>

KIRMANOĞLU, F. ve ÖZTÜRK, D. “Teknostresin Çalışanların Motivasyonu ve Verimliliği Üzerindeki Etkisi”

Üstün, R. (1997). İşgücünün Verimliliği Nasıl Artırılabilir? *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 55-70

Yıldırım, B. A. (2021). *Teknostresin Çalışanların Karar Verme Eğilimlerine Olan Etkisinde İş Güvencesizliği ve Duygusal Zekanın Düzenleyici Rolü: Havacılık Sektöründe Bir Araştırma*. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Yılmaz, Ö. (2021). *Özel Gereksinimli Bireylerde Spora Katılım Motivasyonunun İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun

Wei, W. & Taormina, R. J. (2011). Factors Influencing Work Efficiency in China. *Advances in Applied Sociology*, 1(1), 56-6

Weil, M., & Rosen L.D. (1997). *Coping with technology @work @home @play*. Wiley.