



# BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

## Özel Sektörde Yönetmel Teknostres: Sebepleri ve Sonuçları Üzerine Nitel Bir Araştırma

Gaye ONAN  <https://orcid.org/0009-0007-4096-0128>

**To cite this article:** Onan, G. (2024). Özel Sektörde Yönetmel Teknostres: Sebepleri ve Sonuçları Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 9(3), 865-899.

**Received:** 17 Feb 2024

**Accepted:** 19 Jul 2024

**Published online:** 31 Oct 2024



©All right reserved



## *Bulletin of Economic Theory and Analysis*

Volume 9, Issue 3, pp. 865-899, 2024

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

Original Article / Araştırma Makalesi

Received / Alınma: 12.07.2024 Accepted / Kabul: 01.10.2024

### **Özel Sektörde Yönetmel Teknostres: Sebepleri ve Sonuçları Üzerine Nitel Bir Araştırma**

Gaye ONAN<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Anamur UTİYO, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Mersin, TÜRKİYE  
<https://orcid.org/0000-0001-6302-5211>

#### **ÖZ**

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişmeler nedeni ile artan iş yükü ve sürekli yeniden öğrenme gereksinimleri gibi faktörler, çalışanlar arasında stres ve baskı oluşturabilmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin iş yerlerinde yaygınlaşması, performansı ve verimliliği artırırken çalışanlarda teknostres yaşanmasına neden olabilmektedir. Yöneticilerin teknostresle ilgili deneyimleri, teknostres yaşama nedenleri ve sonuçları sıradan çalışanlarınkinden farklı olabilir. Bu çalışma, özel sektör işletmelerinde çalışan yöneticilerin teknostres yaşamlarının nedenleri ve bunun sonuçlarını incelemek üzere tasarlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma deseni kullanılarak görüşme tekniği ile veri toplanmıştır. Farklı faaliyet kollarında görev yapan 18 özel sektör yöneticisi ile gerçekleştirilen görüşmelerin verileri MAXQDA programıyla analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre özel sektörde görev yapan yöneticilerin teknostres yaşamlarına neden olan faktörlerin başında tekno-aşırı iş yükü ve tekno-istila gelmektedir. Ayrıca, bu faktörlerin yöneticilerde en çok sosyal ve psikolojik açıdan olumsuz sonuçlara yol açtığı belirlenmiştir.

#### **Anahtar Kelimeler**

Teknostres,  
Yönetmel Teknostres,  
MAXQDA

#### **JEL Kodu**

M1, M10

**İLETİŞİM** Gaye ONAN ✉ [gayeonan@yahoo.com](mailto:gayeonan@yahoo.com) ☒ Mersin Üniversitesi, Anamur UTİYO, Turizm İşletmeciliği Bölümü, Mersin, TÜRKİYE.

## **Managerial Technostress in the Private Sector: A Qualitative Study of its Causes and Consequences**

### **ABSTRACT**

Employees may experience stress and strain due to increased job overload and frequent relearning requirements caused by rapid information and communication technology advances. While the widespread use of information and communication technology in the workplace improves performance and efficiency, it may also lead to technostress among employees. Managers' experiences with technostress, reactions to technostress, and outcomes may differ from those of ordinary employees. Managers' experiences with technostress, their reasons for experiencing technostress, and their consequences may be different from those of ordinary employees. The purpose of this study is to investigate the causes and consequences of technostress among managers working in private sector organizations. Data for the study were gathered through interviews using a qualitative research methodology. The MAXQDA application was used to evaluate the data from interviews with 18 private sector managers working in various lines of business. According to the analysis results, the main factors that cause managers working in the private sector to experience technostress are techno-overload and techno-invasion. Furthermore, it has been shown that these elements primarily have negative social and psychological effects on managers.

### **Keywords**

Technostress  
Managerial  
Technostress  
MAXQDA

### **JEL Classification**

M1, M10

### **1. Giriş**

Teknolojideki hızlı gelişmeler, insanların bu değişimlere ayak uydurabilme kapasitesinin ötesinde ilerlemektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), hem iş hem de günlük yaşamda yaygın olarak kullanılmaktadır ve teknolojideki ilerlemeler esneklik, evden çalışma kolaylığı, bilgi erişiminde artış ve iletişimde iyileşme gibi yeni avantajlar sağlamaktadır (van Der Heijden, 2004; Wu & Lu, 2013). Örgütsel bağlamda, BİT'in performansı ve verimliliği artırmak gibi olumlu bir amacı bulunmaktadır (Cao vd., 2016). Ancak, BİT'in yaygın kullanımı çalışanları (e-posta, internet, cep telefonları aracılığıyla) daha hızlı çalışmaya, sürekli erişilebilir olmaya, birden fazla görevle aynı anda ilgilenmeye ve ani taleplere anında cevap vermeye zorlamaktadır (Lepp vd., 2014; MacCormick vd., 2012). İş ve özel hayatlarında sürekli teknolojiyle temas halinde olan çalışanların bilişsel ve sosyal kaynakları olumsuz etkilenme ve bu da strese neden olabilmektedir. Bu durumun yani yoğun BİT kullanımının istenmeyen bir sonucu olarak teknostres kavramı ortaya çıkmıştır.

Teknostres, teknolojinin hızlı gelişimine ayak uyduramama kaynaklı bir stres olarak tanımlanmaktadır (Valta vd., 2024). Çeşitli sektörlerde çalışanlar arasında yaygın olarak görülen bu stres, özellikle mobil cihazlar, kurumsal sistemler, sosyal medya ve iş birliği araçlarını yoğun

şekilde kullanan bireyler arasında daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır (Brooks & Califf, 2017; Upadhyaya & Vrinda, 2021). Teknolojinin günlük yaşam ve iş hayatında daha fazla yer edinmesiyle birlikte, teknostresin olumsuz etkilerinin arttığı ve yaygınlaştığı gözlemlenmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) geniş kapsamda kullanımı, iş-ev sınırlarını bulanıklaştırarak iş yükünü artırmakta ve çalışanlar üzerinde teknostrese neden olmaktadır (Ayyagari vd., 2011; Tarafdar vd., 2010).

Son yirmi yılda, araştırmacılar teknolojinin olumsuz etkilerini anlamaya yönelik artan bir ilgi göstermektedir. Bunun nedeni uluslararası kuruluşlar, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) kullanımının yarattığı stresin endişe verici boyutlarda olduğunu vurgulamasıdır (Mahboob & Khan, 2016). Bazı araştırmacılar, teknostresin küresel bir salgın olarak dünya çapında yüksek maliyetlere neden olduğunu iddia etmektedir (Khan vd., 2013; Lee vd., 2016). Örneğin, ABD'de 2007 yılında teknostresin neden olduğu devamsızlık, üretkenlik kaybı, iş yeri kazaları ve iş devri sonucu oluşan maliyetin 300 milyon dolar olduğu belirtilmektedir (Boyer-Davis, 2019). Bu nedenle, teknolojinin sağladığı faydaların yanı sıra, son kullanıcılar üzerindeki olumsuz etkilerinin anlaşılması da giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Upadhyaya & Vrinda, 2021).

Şimdiye kadar gerçekleştirilen teknostres araştırmaları yoğun olarak yönetici olmayan çalışanlar üzerinde yoğunlaşmıştır (Pflügner vd., 2021). Literatürde yöneticilerin ve çalışanların teknostres düzeylerinin farklı olup olmadığına dair net bir bilgi bulunmamaktadır (Boyer-Davis, 2019). Ancak konu ile ilgili araştırmalar yöneticilerin, yönetici olmayanlara göre daha fazla stres yaşadığını göstermektedir, çünkü iş yerinde tehditlerle karşılaşma olasılıkları daha yüksektir ve başkalarına model olma sorumlulukları vardır (Baer vd., 2015). Ayrıca, çalışanlar ve yöneticiler arasında BİT kullanarak görevlerini gerçekleştirmek için gereken bilgi seviyesi açısından önemli bir fark bulunmaktadır (Ragu-Nathan vd., 2008). Sürekli tekrar eden yazılım ve donanım güncellemeleri nedeniyle BİT 'lerin kullanımındaki karmaşıklık artmakta ve yöneticiler için bu süreçleri takip etme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, taşınabilir bilgisayarlar ve cep telefonları sayesinde her zaman erişilebilir olma durumu, daha fazla sorumluluk, karar verme ihtiyacı ve çoklu görev gibi zorlu iş koşulları yöneticiler ile çalışanlar arasında önemli bir farklılık yaratmaktadır. Bu bağlamda, Pflügner vd. (2021), yönetsel teknostresin diğer çalışanların yaşadığı teknostresten farklı olduğunu varsaymaktadır. Yüksek düzeyde teknostres yaşayan yöneticiler, yeni teknolojilere hızlı bir şekilde adapte olma ve verimli bir şekilde kullanma beklentilerini nesilden nesile aktardığından, farkında olmadan çalışanlar için stresli bir ortam yaratabilirler. Bu nedenle

teknostresin yöneticiler üzerindeki etkisi, kişisel deneyimlerinin ötesine geçerek bir kuruluştaki işgücünün önemli bir bölümünü etkilemektedir. Berger vd. (2023) yöneticilerin teknostresle başa çıkmak için kullandıkları stratejilerin yalnızca kendilerini değil aynı zamanda çalışanlarının stres düzeylerini de etkilediğini öne sürmektedir. Campbell vd. 'de (2007) yöneticilerin davranışlarının çalışanların teknostresi üzerinde belirleyici olduğunu ifade etmiştir.

Yapılan araştırmalar, teknostresin çalışanların duygusal tükenme, depresyon gibi sorunlar yaşamasına yol açtığını ve aynı zamanda performans, örgütsel bağlılık ve iş tatminini olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur (Ragu-Nathan vd., 2008; Srivastava vd., 2015; Tarafdar vd., 2007, 2011). Dolayısıyla, yöneticilerin algıladığı teknostresin geniş kapsamlı etkileri sebebi ile nedenleri ve sonuçları üzerine yapılan araştırmalar önem kazanmaktadır. Çünkü teknostres zamanla gelişir ve yalnızca olumsuz sonuçlar ortaya çıktıktan sonra tepki vermek yerine, ortaya çıkma süreci boyunca onu önlemek çok önemlidir.

Yönetmel teknostresi ortaya çıkaran unsurlar ve sonuçları üzerine yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır (Pflüchner vd., 2021). Ayrıca, konuya ilişkin yapılan araştırmalar daha çok sanayi, kamu ve eğitim sektörlerinde gerçekleştirilmiştir (Wang & Li, 2019). Bu bağlamdan hareketle yönetmel teknostresin nedenlerini ve sonuçlarını ortaya koymak amacıyla tasarlanan bu araştırma, yönetmel teknostresin nasıl ele alınabileceğine dair çıkarımlar yapmayı hedeflemektedir. Bu sayede, özel sektörde yöneticilerin ve dolayısıyla çalışanların teknostresini ve olumsuz sonuçların etkisini azaltma konusunda katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

## **2. Kavramsal Çerçeve**

### **2.1. Teknostres Kavramının Tanımı**

“Teknofobi” ve “bilgisayar kaygısı” gibi terimlerle de ifade edilen (Hung vd., 2011; Laspinas, 2015) teknostres kavramından önce stres kavramını tanımlamak gerekir. Stres kavramı “bir olaya karşı verilen bireysel psikolojik tepki olup, bu olayın taleplerinin bireysel ve durumsal kapasiteyi/kaynakları veya olayla baş etme yeteneğini aşmasını” ifade eder (Lazarus & Folkman, 1984). Tarafdar vd. (2007), bu stres etkenlerinin sosyal veya rol kaynaklı (rol stres etkeni) ve teknik veya görev kaynaklı (görev stres etkeni) veya BİT kullanım kaynaklı (teknoloji stres etkeni) koşullardan kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Nitekim geçmiş araştırmalar, BİT'in stresin ana nedenlerinden biri olduğunu öne sürmektedir (Upadhyaya & Vrinda., 2021). 'Teknostres' kavramı ilk kez Brod (1984) tarafından ortaya atılmış ve “yeni bilgisayar dünyası teknolojileriyle sağlıksız

bir şekilde baş edememenin neden olduğu modern bir uyum hastalığı” olarak tanımlanmıştır. İlk olarak bir hastalık olarak tanımlansa da teknoloji geliştikçe ve günlük yaşama daha fazla entegre oldukça, teknostres kavramı, teknolojinin kişinin davranışı, tutumu veya vücut fizyolojisi üzerindeki olumsuz etkilerini kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

Nitekim Clark & Kalin (1996) teknostresin bir hastalık olmadığını, teknolojinin doğrudan veya dolaylı olarak neden olduğu olumsuz psikolojik, davranışsal ve fizyolojik bir etki olduğunu ifade etmişlerdir. Salanova vd. (2013) teknostresin iş yerinde BİT kullanımına veya gelecekte yaratabileceği tehditlere bağlı olarak gelişen olumsuz bir psikolojik durum olduğunu ve bunun kaygı, zihinsel yorgunluk, şüphecilik veya yetersizlik hisleriyle ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Teknostres herhangi bir teknolojiyle ilişkili olabilir ancak yeni teknolojilerin kullanımını gerektirdiği durumlarda daha yaygındır (Shu vd., 2011). Kısaca, teknolojinin kullanıcının zihni ve bedeni üzerindeki olumsuz etkileri olarak bu kavram, bireylerin teknoloji ile başa çıkamaması sonucunda ortaya çıkan ve hem psikolojik hem de fiziksel sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratan karmaşık bir olgudur (Nastjuk vd, 2024: 362).

## 2.2. Teknostresi Ortaya Çıkaran Nedenler

Teknostres, dijital teknoloji kullanımından kaynaklanan bir stres türüdür ve çalışanların bu teknolojileri kullanmaları sonucu maruz kaldıkları olumsuz etkilerle ilişkilidir. Teknostresin nedenleri, "teknostresör" olarak adlandırılan uyarıcı koşullar ve bu koşulların algılanması sonucu ortaya çıkan tepkilerden oluşmaktadır (Taraftar vd., 2015). Teknostresin nedenleriyle ilgili olarak farklı araştırmacılar çeşitli sınıflandırmalar yapmışlardır. Ancak literatürde en fazla kabul gören sınıflandırma, Taraftar ve arkadaşlarının (2007) “teknostresin yaratıcıları” olarak adlandırdığı beş boyutlu sınıflandırmadır. Bu sınıflandırma şu şekilde özetlenebilir (Taraftar vd., 2007:315; Taraftar vd., 2011: 116-117):

**Tekno-aşırı yük:** Dijital teknolojilerin çalışanları daha hızlı ve daha uzun süre çalışmaya zorlaması anlamına gelir. Yoğun teknoloji kullanımını gerektiren işlerde çalışanlar, birim zamanda daha fazla iş yapma zorunluluğuyla karşı karşıya kalmaktadır. Artan iş yükü, daha yüksek düzeyde zihinsel performans gerektirir ve bu durum hata yapma riskini artırarak çalışanlarda yüksek stres seviyelerine yol açabilir (Gügerçin, 2020; Türen vd., 2015: 5).

**Tekno-istila:** Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hayatın her alanına nüfuz etmesi sonucu iş ve aile yaşamının birbirine karışması ile ortaya çıkan çatışmaları ifade eder (Chen, 2015: 68).

Kullanıcıların her zaman ve her yerde sürekli ulaşılabilir olması, çalışma saatlerinin tatiller de dahil olmak üzere aile ile geçirilen zamana taşmasına neden olur. Bu durum, iş ve özel hayat arasındaki ayrımı bozarak çalışanlarda hayal kırıklığı ve strese yol açar (Erer, 2021: 82).

**Tekno-karmaşıklık:** Çalışanların teknolojik ürünlerin karmaşıklığı nedeniyle yaşadığı yetersizlik hissini tanımlar (Taraftar vd., 2007: 311). En son çıkan donanım, yazılım ve uygulamalar gibi dijital ürünlerin karmaşıklığı nedeniyle çalışanların bu teknolojileri öğrenmek ve anlamak için daha fazla zaman ve çaba harcamaları gerekmektedir. Bu durum, çalışanların kendilerini yetersiz hissetmelerine sebep olabilir (Ragu-Nathan vd., 2008).

**Tekno-güvensizlik:** İş yerlerinde otomasyon ve bilişim sistemlerinin gelişmesi, çalışanların işlerini kaybetme riski ile karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. İşverenlerin yeni teknolojileri daha iyi kullanan çalışanları tercih etmesi, mevcut çalışanlarda işlerini kaybetme korkusu ile ilgili tedirginlik, gerginlik ve stres yaratabilir. Bu durum teknolojinin oluşturduğu güvensizlik ortamı olarak tanımlanır (Erer, 2021: 81).

**Tekno-belirsizlik:** Teknolojinin sürekli gelişimine ayak uyduramayan çalışanların yaşadığı belirsizlik ve tedirginliktir. Çalışanlar, yeni gelişmelere uyum sağlama ve kendilerini eğitme zorunluluğu hissederler. Bu durum, çalışanların kendilerini tedirgin ve rahatsız hissetmelerine yol açar (Taraftar vd., 2007: 311).

Bu beş boyutlu sınıflandırma, teknoloji kaynaklı stresin çalışanlar üzerindeki etkilerini anlamak için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Teknostresin nedenleri çalışanların dijital teknolojileri kullanırken karşılaştıkları zorlukları ve bu zorlukların onların iş performansı ve genel yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini anlamaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca, iş yerlerinde daha etkili stres yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi için de yol gösterici olarak kullanılabilir.

### **2.3. Teknostresin Sonuçları**

Teknostresin algılanması sonucu çalışanlarda ortaya çıkan tepkiler hem psikolojik hem de davranışsal olabilir. Psikolojik tepkiler, bireylerin ruh halini yansıtır ve depresyon, hayal kırıklığı, sürekli endişe, sinirlilik, korku ve şüphe gibi çeşitli zihinsel ve duygusal semptomlarla kendini gösterir (Riedl vd., 2012; Weinert vd., 2020). Ayrıca iş memnuniyetinin düşmesi, tükenmişlik ve işten bıkkıma da bu tepkiler arasında yer alır (Pflügner vd., 2021; Srivastava vd., 2015). Bu psikolojik tepkiler, bireylerin duygusal kaynaklarının tükenme hissi yaşammasına yol açabilir (Maslach vd.,

2001). Davranışsal tepkiler ise, bilinçli olarak gerçekleştirilen veya gerçekleştirilmekten kaçınılan eylemleri ifade eder ve belirli bir davranışı gerçekleştirme motivasyonunu veya niyetini içerir (Morales vd., 2017). Düşük iş performansı, işten ayrılma niyeti, azalan performans ve üretkenlik ile iş devri gibi davranışsal sonuçlar, örgütler için verimlilik kaybı ve ayrılan çalışanları telafi etme maliyetleri gibi olumsuz sonuçlar doğurabilir (Califf vd., 2020; Ragu-Nathan vd., 2008; Tarafdar vd., 2010, 2011).

Llorens vd. (2024), teknostresin olumsuz sonuçlarını fizyolojik, psikolojik, örgütsel ve sosyal olarak dört kategoriye ayırmıştır (Mishra & Rašticová., 2024: 1962). Fizyolojik sonuçlar arasında uyku bozukluğu, baş ağrısı, yorgunluk, bağışıklık sisteminin zayıflaması, kas ağrıları, depresyon, adrenalin ve noradrenalin artışı, kan basıncı ve kalp atış hızının artması gibi psikosomatik sorunlar bulunmaktadır. Psikolojik sonuçlar arasında kaygı, iş tatminsizliği ve zihinsel tükenme yer alırken, örgütsel sonuçlar devamsızlık, bağlılığın azalması ve düşük performansı içermektedir. Sosyal sonuçlar ise, kullanıcının sosyalleşme faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyebilir, ruh hali değişimleri nedeniyle sosyal çevrenin azalmasına ve sinirliliğin artmasına neden olabilir (Mishra & Rašticová, 2024). Bu zararlı sonuçları hafifletmek veya tamamen ortadan kaldırmak yalnızca teknostres önleyicileri sayesinde mümkün olabilir.

#### **2.4. Teknostresin Önlenmesi**

Teknostres önleyicileri, teknolojik gelişmelerden kaynaklanan stresin olumsuz etkilerini engelleyen faktörlerdir (Tu vd., 2008: 2-3). Bu önleyiciler, teknolojik, örgütsel ve bireysel düzeylerde ele alınabilir. Teknolojik faktörler arasında, bilgi teknolojileri değişiminin hızının yönetilmesi yer alırken, organizasyonel faktörler teknik destek sağlanmasını içerir (Tarafdar vd., 2015). Bireysel düzeyde ise, bireylerin teknostresörlerin etkisini azaltmaya yönelik kişisel stratejileri söz konusudur (Maier vd., 2019). Örneğin, bireylerin teknolojik gelişmelere uyum sağlama yetenekleri ve iş yükünü yönetme becerileri, teknostresin etkilerini hafifletebilir (Srivastava vd., 2015).

Bazı araştırmacılar teknostres önleyicilerini şu şekilde açıklamaktadır (Li & Wang, 2020: 2; Ragu-Nathan vd., 2008: 427; Tarafdar vd., 2011: 117); teknolojik okuryazarlığın artırılması, örgüt üyeleri arasında BİT ile ilgili bilgi paylaşımının güçlendirilmesi ve geliştirilmesi, teknik destek sağlanması ve yeni bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda kullanıcıların sürekli olarak



bilgilendirilmesi. Bu stratejiler, çalışanların teknolojik gelişmelere uyum sağlamalarını kolaylaştırarak teknostresin olumsuz etkilerini azaltmayı amaçlamaktadır.

## **2.5. Konu ile İlgili Araştırmalar**

Alanyazında yöneticilerin teknostresi ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Srivastava vd. (2015) dijital teknolojileri kullanan üst düzey yöneticiler ile bir araştırma gerçekleştirmiş ve belirli kişilik özelliklerine sahip bireyler için teknostres yaratıcılarının olumlu iş sonuçları doğurabileceğini ortaya koymuştur. Bu araştırmaya göre farklı kişilik özelliklerine sahip yöneticiler teknostrese farklı tepkiler vermektedir. Boyer-Davis'in (2019) alışması ise muhasebe yöneticilerinin, yönetici olmayanlara göre daha fazla teknostres yaşadığını ve yöneticilerin daha fazla tekno-istila, tekno-karmaşık ve tekno-güvensizlikle karşılaştıklarını tespit etmiştir. Diğer bir araştırmada le Roux ve botha (2021) özel sektörde çalışan 192 yönetici ile bir çalışma yürütmüş ve yöneticilerin düşük düzeyde teknostres ve yüksek düzeyde BİT destekli üretkenlik yaşadığını belirlemiştir. Araştırma bulgularına göre yaşla birlikte tekno-karmaşıklık ve tekno-belirsizlik artmaktadır. Bununla birlikte daha yaşlı yöneticiler arasında tekno-karmaşıklık ve tekno-belirsizlik daha yaygın olduğu tespit edilmiştir. Stadin vd.'nin (2020) sağlık sektöründe çalışan yöneticilere yönelik araştırmasında ise dijital iletişimin olumsuz yönleri (örneğin, iş ile ilgili çok sayıda e-posta alma), BİT sistemlerinin kötü kullanıcı deneyimini (örneğin, mantıksız ve zaman alıcı BIT sistemleri) ve örgütsel kaynak eksikliğini (örneğin, artan idari destek ihtiyacı) teknostres yaratan unsurlar olarak belirlenmiştir.

Ülkemizde de yöneticilerin teknostresi üzerine yapılan araştırmalar sınırlıdır. Yahşi ve Hopcan'ın (2021) 387 okul müdürü ile gerçekleştirdiği çalışmaya göre teknoloji liderliği ve teknoloji kabul düzeylerinin teknostres üzerinde negatif bir etkisi bulunmaktadır. Diğer alışmalar ise şöyledir; oklar ve şahin (2011) bilgi işleme teknolojilerinde çalışanların teknostres düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma gerçekleştirmiş ve 287 çalışanın ortalama düzeylerde teknostres yaşadıklarını belirlemiştir. Eren ve ieklioğlu' nun (2020) alışması tekstil işletmesi çalışanlarının teknostres düzeylerinin yüksek olduğunu ve çalışanların iş yerindeki davranışlarını etkileyen aracı unsurların teknostresle önemli ölçüde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. oban ve Aydoğdu (2020) havacılık sektöründe çalışan uçak bakım teknisyenlerine yönelik bir araştırma gerçekleştirmiş ve zaman baskısının teknostresi pozitif olarak etkilediği ve çalışma süresi ile eğitim seviyesine göre teknostres algısının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gül'ün (2022) 268 banka

çalışanı ile gerçekleştirdiği araştırması teknostresin bilinçli farkındalık üzerinde anlamlı ve negatif, tükenmişlik üzerinde ise anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu belirlemiştir. Bununla birlikte teknostresin tükenmişlik üzerindeki etkisinde bilinçli farkındalığın kısmı aracılık rolü tespit edilmiştir. Çini vd.'nin (2023) bakanlıklarda çalışan 353 personel ile gerçekleştirdikleri araştırmaları, dijital teknolojilere olan bakış açısının çalışan performansını olumlu yönde etkilediğini ancak teknostres seviyelerinin çalışan performansını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Aynı çalışma teknostresi en çok etkileyen faktörlerin tekno-aşırı yük, tekno-karmaşıklık ve tekno-belirsizlik olduğunu tespit etmiştir. Küçükcivil vd.'nin (2024) araştırması iletişim alanında çalışan akademisyenlerin tekno-aşırı yüke maruz kaldıklarını ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte, katılımcıların tekno-karmaşıklık ve tekno-belirsizlik yaşadıkları da belirlenmiştir.

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

BİT alanındaki gelişmeler ve buna bağlı sektörel düzenlemeler özel sektördeki tüm işletmelerin faaliyetlerini etkilemektedir. Teknolojik ilerlemelere paralel olarak bu işletmeler sürekli değişen müşteri ihtiyaç ve beklentilerine uyum sağlayabilmek adına, iş süreçlerini ve hizmet biçimlerini yeniden şekillendirmek zorunda kalmaktadır. Ayrıca küreselleşme çağında rekabetin gerisinde kalmamak için yeni teknolojilere de hızla ayak uydurmak gerekmektedir. Bu değişimlerle birlikte özellikle özel sektörde çalışanların ve yöneticilerin iş stresi artmış, teknostres gibi konular daha önemli hale gelmiştir.

Yöneticiler arasında teknostresin nedenleri ve sonuçları hakkındaki bilgi sınırlıdır. Sürdürülebilir bir dijital iş ortamı ile ilgili potansiyel engellerin belirlenmesi ve teknostres yaratıcıları ile başa çıkma stratejileri de dahil olmak üzere, yöneticilerin dijital bir iş ortamı için kurumsal ihtiyaçlarının tanımlanması da önemlidir. Ancak konu ile az sayıda araştırma bulunmaktadır ve nicel çalışmalar genellikle belirli teknostres ölçekleri ile sınırlıdır. Ayrıca ülkemizde gerçekleştirilen araştırmaların büyük çoğunluğu nicel olup (Akman, 2023: 79), alanyazın taramasında yöneticilerin teknostresini nitel yöntem ile inceleyen yalnızca bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışma Çelik (2019) tarafından eğitim sektöründe ve okul yöneticilerine yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Tüm bu nedenlerle özellikle yönetim alanında nicel çalışmaları tamamlayan, teknostresin nedenlerini ve sonuçlarını açıklayan nitel bir yaklaşımın gerekliliği ortadadır. Buradan hareketle mevcut çalışma, özel sektördeki yöneticilerin teknoloji kaynaklı stres

nedenlerini ve sonuçlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Buradan yola çıkarak şu araştırma soruları belirlenmiştir;

1) Özel sektörde çalışan yöneticilerin BİT kullanım yoğunluğu, kapasitesi ve iş-özel hayatlarına etkileri nelerdir?

2) Özel sektörde çalışan yöneticilerin yaşadığı teknostresin nedenleri nelerdir?

3) Özel sektörde çalışan yöneticilerin yaşadığı teknostresin sonuçları nelerdir?

### **3.2. Araştırma Deseni ve Örnekleme**

Araştırmada özel sektörde çalışan yöneticilerin karşılaştığı yönetmel teknostresin nedenlerini ve sonuçlarını tespit etmek amacıyla nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik tasarım benimsenmiştir. Fenomenolojik araştırma (olgu bilim deseni) farkında olduğumuz ve tam olarak kavrayamadığımız olguları incelemeyi amaçlayan çalışmalar için uygun bir araştırma zemini oluşturmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2006). Çalışma evrenini İzmir’de bulunan ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren özel işletmelerin yöneticileri oluşturmaktadır. Nitel yaklaşımla yürütölen bu çalışmada amaçlı örnekleme tekniğine göre seçilmiş olan özel işletmelerin çeşitli hiyerarşik kademelerindeki yöneticileri ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veri toplamak için nitel araştırmalarda sıklıkla tercih edilen bir veri toplama aracı olan görüşme tekniği kullanılmıştır (Woods, 1986). Görüşme tekniği tanımlayıcı ve analitik veriler elde etme konusunda oldukça güçlü bir tekniktir (McCracken, 1988). Verilerin toplanması için yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular ile derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yöneticilerin teknostres algılarına odaklanarak neden ve sonuçlarını derinlemesine anlamaya yönelik olarak 11 tane görüşme sorusu tasarlanmıştır. Görüşmelerde kullanılan sorular Tarafdar vd., (2011), Tarafdar vd. (2007) ile Pflügner vd.’in (2021) gerçekleştirdiği çalışmalarda bulunan ölçek ifadeleri/görüşme soruları temel alınarak orijinaline ve görüşme tekniği formatına uygun bir biçimde dönüştürölmüştür. Mülakatlar 2024 yılının Nisan-Mayıs aylarında yapılmış olup, kayıtların bir kısmı ses kayıt cihazlarına alınmış, bir kısmı için ise yazılı notlar alınmıştır. Görüşmelerin sonunda, görüşme ortamı, zamanı, görüşmeyi yapan kişi ve katılımcı hakkında detaylı notlar alınmıştır. Toplamda 18 yönetici ile mülakat gerçekleştirilmiş ve görüşme soruları MAXQDA 2020 Plus programı yardımı ile değerlendirilmiştir. Tüm görüşmeler isimsiz olarak yazıya dökmöş ve Myers (2013) tarafından sunulan kodlama şeması temel alınarak kodlanmıştır. Bu analiz yaklaşımı, tanımlayıcı kodlama,

yorumlayıcı kodlama, yorumlayıcı kodlamanın gözden geçirilmesi ve kategorize etme adımlarını içerir (Pflügner, 2021).

### 3.3. Araştırmanın Güvenilirliği

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Veri analizi süreci, betimleyici kodlama, yorumsal kodlama, kodlamanın gözden geçirilmesi ve kategorize etme adımlarını içermektedir. İki bağımsız araştırmacı tarafından gerçekleştirilen veri analizinde, kodlama sürecindeki belirsizlikler tartışılarak çözümlenmiştir. Ayrıca, mülakat verilerinin analizinin ardından, yorumların katılımcıların ifade etmek istediklerini doğru bir şekilde yansıttığını teyit etmek amacıyla katılımcılarla yeniden görüşülmüştür.

Araştırmanın güvenilirliği üç ana unsurla desteklenmiştir. İlk olarak, katılımcılara yöneltilen görüşme soruları, konuya ilişkin uzmanlarca onaylanmıştır. İkinci olarak, katılımcıların verdikleri yanıtların doğru anlaşıldığını teyit etmek amacıyla görüşmeler tekrarlanmıştır. Son olarak, verilerin kodlanması ve analiz edilmesi sürecinde, konu hakkında uzman araştırmacıların yanı sıra MAXQDA programında uzman bir akademisyenin görüşleri alınarak akran değerlendirmesi yapılmıştır. Tüm bu adımlar, verilerin elde edilmesi, kodlanması, analizi ve bulguların yorumlanması süreçlerinin güvenilirliğini sağlamıştır.

## 4. Bulgular

### 4.1. Demografik Veriler

Demografik verilere bakıldığında yedisi kadın (% 39), on biri erkek (% 61) olmak üzere toplam 18 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcılar şube müdürü, departman müdürü ve bölge müdürü gibi orta ve üst yönetim seviyesinde çalışan yöneticilerden oluşmaktadır. Tüm örneklem genelinde yaş ortalaması 42' dir. Görüşülen kişiler farklı iş birimlerinde çalışmakta ve günlük işlerinin bir parçası olarak BİT kullanmaktadır. Katılımcıların demografik verileri, çalıştıkları sektör ve unvanlarına ilişkin bilgiler Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1

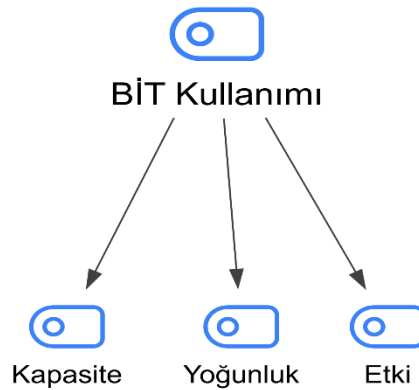
#### *Demografik Veriler*

	Cinsiyet	Yaş	Eğitim	Ünvan	Sektör
<b>Katılımcı 1</b>	Kadın	48	Lisans	Sermaye Piyasaları Müdürü	İmalat
<b>Katılımcı 2</b>	Kadın	47	Yüksek Lisans	Kurumsal İletişim Müdürü	Otomotiv

<b>Katılımcı 3</b>	Erkek	45	Lisans	Departman Müdürü	Enerji
<b>Katılımcı 4</b>	Kadın	49	Yüksek Lisans	Şube Müdürü	Banka
<b>Katılımcı 5</b>	Kadın	37	Lisans	İK Müdürü	Turizm
<b>Katılımcı 6</b>	Erkek	60	Lisans	Otel Müdürü	Turizm
<b>Katılımcı 7</b>	Erkek	48	Lisans	Departman Müdürü	Savunma
<b>Katılımcı 8</b>	Erkek	55	Lisans	Bölge Müdürü	Enerji
<b>Katılımcı 9</b>	Kadın	47	Yüksek Lisans	Finansman Müdürü	Lojistik
<b>Katılımcı 10</b>	Erkek	40	Lisans	Departman Müdürü	Gıda
<b>Katılımcı 11</b>	Kadın	48	Lisans	Departman Müdürü	Finansman
<b>Katılımcı 12</b>	Erkek	41	Lisans	Bölge Müdürü	Telekomünikasyon
<b>Katılımcı 13</b>	Kadın	42	Lisans	Şube Müdürü	Banka
<b>Katılımcı 14</b>	Erkek	47	Yüksek Lisans	Departman Müdürü	İnşaat
<b>Katılımcı 15</b>	Erkek	49	Lisans	Bölge Müdürü	Banka
<b>Katılımcı 16</b>	Erkek	49	Yüksek Lisans	Bölge Müdürü	Sigorta
<b>Katılımcı 17</b>	Erkek	46	Lisans	Bölge Müdürü	Enerji
<b>Katılımcı 18</b>	Erkek	47	Lisans	Bölge Müdürü	Sigorta

#### 4.2. Verilerin Analizine Yönelik Oluşturulan Ana ve Alt Temalar

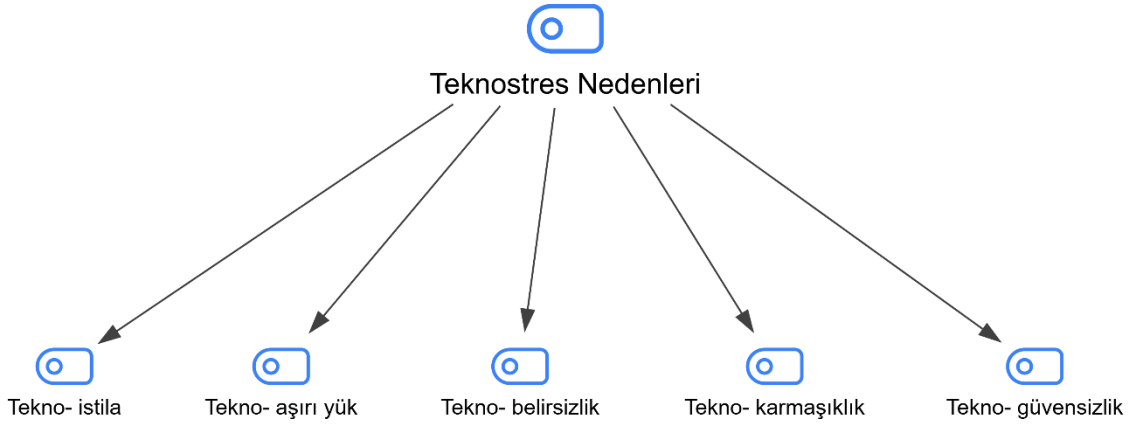
Yöneticilerde teknostrese neden olan tetikleyiciler ve bunun sonuçlarına yönelik gerçekleştirilen araştırmalar sonucunda elde edilen veriler üç ana başlık altında temalandırılmıştır. Öncelikle yöneticilerin BİT kullanımına yönelik bir tema belirlenmiştir. “BİT Kullanımı” ana teması altında ise yöneticilerin BİT kullanım becerilerine yönelik “kapasite”, günlük hayatlarındaki BİT kullanımını ifade eden “yoğunluk” ve BİT kullanımının ne tür bir etkisi olduğuna yönelik “etki” olmak üzere üç alt tema belirlenmiştir. Yöneticilerin BİT kullanımlarına yönelik ana ve alt temalar Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1. BİT Kullanımı Ana ve Alt Temalar

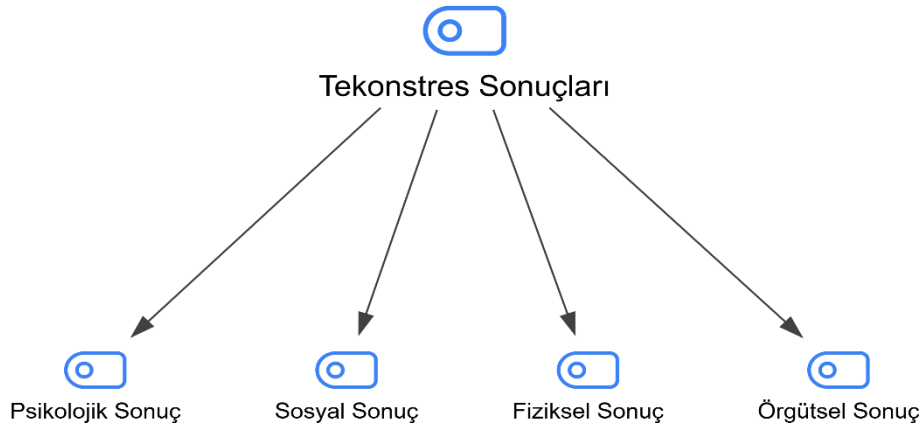
Diğer ana tema yöneticilerin teknostres yaşamalarına neden olan etkenleri ifade eden “teknostres nedenleri” olarak belirlenmiştir. Ana tema altındaki alt temalar Ragu-Nathan vd.’nin

(2008), teknostresörler olarak ifade ettiği “teknik aşırı yük”, “teknik istila”, “teknik karmaşıklık”, “teknik güvensizlik” ve “teknik belirsizlik” olarak isimlendirilmiştir. Şekil 2 söz konusu ana tema ve alt temaları göstermektedir.



Şekil 2. Teknostres Nedenleri Ana ve Alt Temalar

Son olarak yöneticilerin yaşadığı teknostresin sonuçları ile ilgili “teknostres sonuçları” ana teması altında Llorens vd.’nin (2024) sınıflandırmasına uygun olarak “fiziksel”, “psikolojik”, “örgütsel” ve “sosyal” olmak üzere dört alt tema belirlenmiştir. Şekil 3 teknostresin sonuçlarına yönelik ana ve alt temaları göstermektedir.



Şekil 3. Teknostres Sonuçları Ana ve Alt Temalar

### 4.3. Yöneticilerin BİT Kullanımı

Yönetmel teknostresin nedenleri ve yöneticiler üzerindeki etkisine geçmeden önce özel sektördeki yöneticilerin BİT kullarımlarına ve bunun iş yaşamlarındaki olumlu-olumsuz etkilerine ilişkin veriler analiz edilmiştir. Yöneticilerin BİT kullanımına ilişkin elde edilen veriler, yoğunluk, kapasite ve etki alt temaları altında sunulmuştur

#### ***BİT Kullanım Yoğunluğu***

Tablo 2'deki verilere bakıldığında tüm yöneticilerin BİT 'ni iş hayatlarında yoğun bir şekilde kullandıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Araştırma kapsamında her bir tema ve alt tema ile ilgili katılımcıların verdikleri cevaplar paylaşılmıştır. Ancak her katılımcının yanıtı çok ayrıntılı ve uzun olduğundan, sonuçları temsil ettiği düşünülen ve her yanıtın önemli kısımlarını içeren sınırlı sayıda bölüm dahil edilmiştir. Katılımcı yanıtları aşağıdaki gibidir:

Katılımcı 13; *“Mesai saatlerimin %100'ünde kullanıyorum. Ofiste iken sürekli, dışarıda iken ise cep telefonu üzerinden aynı uygulamaları kullanmaya devam ediyorum”.*

Katılımcı 10; *“BİT 'i hemen her gün kullanıyorum. Akıllı telefonumu ve ona indirdiğim uygulamaları ayrıca bilgisayarımı ve onun içinde bulunan uygulamaları her gün kullanıyorum, bunları hem ofis işim için hem de şahsi işlerim için kullanıyorum”.*

#### ***BİT Kullanım Kapasitesi***

BİT kullanım kapasitesi ile ilgili 7 erkek ve 6 kadın olmak üzere 13 katılımcı BİT kapasitelerini yeterli görmekte, bununla birlikte 5 katılımcı bu konudaki kapasitelerini yetersiz bulmaktadır.

BİT kullanım kapasitesi ile ilgili Katılımcı 2; *“yaklaşık 27 yıldır iş hayatındayım. Ancak gelişen teknoloji ve dijital çağ zaman zaman beni zorluyor. Örneğin halen online toplantı yapmakta zorlanıyorum”* şeklinde açıklama yapmıştır. Bununla beraber çoğu katılımcının kendini yeterli gördüğü ifade edilebilir.

Katılımcı 10; *“Mevcut durumda yeterli görüyorum, tabi teknolojinin geleneğinden gelen bir logaritmik ivmelenmesi söz konusu, sistem bizi bu gelişime yönlendiriyor. Burada kullanılacak önemli tanımlama adaptasyon, evet adaptasyonda sorun yaşamıyorum”.*

Katılımcı 3; “Kapasitemi 10 üzerinden 7 olarak tanımlayabilirim bunu da kendim için yeterli buluyorum, rahat ve kolay şekilde kullanabiliyorum herhangi bir zorluk yaşamıyorum. Çağımızda artık çoğu şeyi rahatlıkla öğrenebiliyoruz bu da bizlerin olumlu şekilde gelişmesine katkı sağlıyor”.

Katılımcı 16; “Kendi işlerimi tek başıma halledebilecek kadar yeterli. Zaten zaman zaman gereken güncellemeler ya da yeni uygulamalar için kurum içi eğitimler yapılıyor. Bu yeni gelişmeleri takip etmenin beni dinamik tuttuğunu belirtmeliyim”.

### **BİT Kullanım Etkisi**

Bununla birlikte 5’i erkek, 1’i kadın toplam 6 katılımcı BİT kullanımının iş hayatları üzerindeki etkilerini olumlu olarak nitelerken 5’i kadın 3’ü erkek 8 katılımcı ise bilgi ve iletişim teknolojilerinin kendileri üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte herhangi bir etkisi olmadığını söyleyen katılımcı sayısı üçtür.

Katılımcı 11; “Hızımızı kesinlikle etkiliyor; işler hep acil ve kısa zamanda cevap bekleniyor bizden. Bir yandan e-mailler, bir yandan takımların kontrolü, bir yandan ise durmadan telefonuna mesaj geliyor ve hep acil cevaplamamız bekleniyor”.

Katılımcı 4; “Çalışma hayatımı çok olumlu yönde etkiliyor. Çalıştığım sektörde zaten hız kavramı farklılaşmamı sağlayan bir olgu, dolayısıyla BİT ’ni benim daha hızlı çalışmak zorunda hissetmemi değil aksine daha hızlı çalışmamı sağlayan yardımcı bir araç olarak görüyorum. Çalışmalarına konu veri ve üretilen bilgiye ulaşımın her yıl daha da hızlandığını ve geçmişe göre yapabildiğim işten çok daha fazlasını yapabildiğimi düşünüyorum”.

Tablo 2

### *BIT Kullanımı*

<b><i>BIT Kullanım Yoğunluğu</i></b>	<b>Yoğun Sayı (%)</b>	<b>Yoğun değil Sayı (%)</b>
<b>Kadın</b>	7 (38.9)	0
<b>Erkek</b>	11 (61.1)	0
<b>Toplam</b>	18 (100.0%)	0 (0.0%)
<b><i>BİT Kullanım Kapasitesi</i></b>	<b>Yeterli Sayı (%)</b>	<b>Yetersiz Sayı (%)</b>
<b>Kadın</b>	6 (46.2)	2 (40.0)



<b>Erkek</b>	7 (53.8)	3 (60.0)	
<b>Toplam</b>	13 (72.2%)	5 (27.8%)	
<b>BİT Kullanım Etkisi</b>	<b>Olumlu</b>	<b>Olumsuz</b>	<b>Etkisi yok</b>
	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)
<b>Kadın</b>	1 (16.7)	5 (62.5)	0 (0.0)
<b>Erkek</b>	5 (83.3)	3 (37.5)	3 (100.0)
<b>Toplam</b>	6 (35.3%)	8 (47.1%)	3 (17.6%)

#### 4.4. Teknostres Nedenleri

Yöneticilerin tekno-stres yaşamalarına neden olan faktörlere ait veriler “teknolojik aşırı yük”, “teknolojik istila”, “teknolojik karmaşıklık”, “teknolojik güvensizlik” ve “teknolojik belirsizlik” alt temaları altında sunulmuştur. Tablo 3’te tekno-stres nedenlerine ilişkin alt temalara ait bulgular gösterilmektedir.

##### *Teknolojik-Aşırı Yük*

Özel sektör yöneticilerinin tekno-stres yaşamalarına neden olan tekno-stresörler yani tetikleyiciler ile ilgili verilere baktığımızda 8 katılımcının teknolojik aşırı iş yükünü yani teknolojik aşırı yükü tekno-stres yaşamalarına neden olan unsurlar olarak gördükleri belirlenmiştir. Katılımcı yanıtları aşağıdaki gibidir;

Katılımcı 1; “Çok yoğun ve ardı arkası kesilmeyen veri akışı nedeni ile aynı anda birden fazla konu ile ilgilenme zorunluluğu maalesef stres yaratıyor”.

Katılımcı 14; “Bir toplantıdaiken başka bir iş için aranmak konsantrasyonumu çok etkiliyor”.

Katılımcı 4; “BİT çoğu zaman işlerimi kolaylaştırırken, bankadaki üst yönetim tarafından 24 saat ulaşılabilir olmamı da sağlaması ve 24 saat her iş için rapor istenmesi kendimi tedirgin hissettiriyor ve bu da stres yaratıyor”.

Katılımcı 5; “Her daim ulaşılabilir olmak; örneğin mailerinize bile telefonda ulaşabiliyor olmak ve örneğin toplantıda veya müşteri görüşmesinde iken cevap verme zorunluluğunun olması bazen stres yaratsa da bunun çizgisini korumak çok önemli. Mail ve mesaj yoluyla haberleşmenin BİT üzerinden gerçekleşmesi, sürekli kontrol etme zorunluluğu en belirgin tekno-stres tetikleyicisi diyebilirim”.

Tekno-stresin nedenleri ile ilgili analiz sonuçlarına bakıldığında yöneticilerin çoğunluğu teknolojik aşırı yükü yaşadıkları tekno-stresin ana nedeni olarak belirtmiştir. Teknolojik aşırı iş yükü

yaşanmasındaki en büyük etken olarak dijital teknolojilerin her an her yerde ulaşılabilir olmayı sağlaması gösterilmiştir.

### **Tekno- İstila**

Yöneticilerin teknostres yaşamasına sebep olan bir diğer etken “tekno-istila” dır. Tekno-aşırı iş yükü ile paralel olarak yöneticilerin tekno-istila yaşama sebebi çalışmadıkları zamanlarda bile her daim ulaşılabilir olmaları ve bunun üst yönetim tarafından açıkça talep edilmesidir. Bu da iş ve özel hayat arasındaki sınırı kaldırmaktadır. Teknik istilayı teknostres nedeni olarak ifade eden 7 katılımcıdan bazılarının yanıtları şu şekildedir;

Katılımcı 3; *“Her an astlar ve üstleriniz tarafından ulaşılabilir olmak, kritik konularda özellikle yönetici iseniz izin, hastalık vb. mazeretlerin bile geçersiz olması yüksek teknostres yaratabiliyor”.*

Katılımcı 4; *“Yıllık izinde ya da raporlu olduğum dönemler de dâhil olmak üzere hem mail hem de iç mevzuatı kontrol edip gelişmeleri takip etmeye çalışıyorum. Bunu yapmadığım zaman önemli bir şey oldu ve ben bundan haberdar olmadım, bir sorun ise çözüme, satış odaklı bir işlem ise satışa geç kaldım tedirginliğini yaşıyorum. Kendime ait özel zamanlar da bile iş ile ilgili süreçleri kaçırdığıma ilişkin huzursuzluk hissi ben de stres yaratıyor”.*

Katılımcı 8; *“ Evde iken bilgisayarınızı açıp açmadığınıza kadar iş ile ilgili her şeyin bir noktadan takip edilmesi benim için tetikleyici unsurlar”.*

### **Tekno-Belirsizlik**

Tekno-belirsizliğin bir teknostres unsuru olduğunu ifade eden 3’ü erkek 2 ‘si kadın olmak üzere toplam 5 katılımcı bulunmaktadır. Katılımcılar tekno-belirsizliğin yarattığı teknostresi şu şekilde ifade etmişlerdir;

Katılımcı 7; *“İşimde kullandığım dijital teknolojiler ile ilgili güncellemeler ve yeni uygulamalar bende stres yaratıyor. Hemen adapte olamıyorum ve yardıma ihtiyaç duyuyorum. Bu da benim için bir stres kaynağı”.*

Katılımcı 4; *“Özellikle çalıştığım sektörün BIT yoğun olması nedeni ile kullandığım programların ya sürekli güncellenmesi ya da değişmesi nedeni ile artan gelişim ihtiyacım nedeni ile hissettiğim baskı bende stres yaratıyor”.*

**Tekno-Karmaşıklık**

Katılımcıların 3'ü teknolojik karmaşıklığı yani tekno-karmaşıklığı bir teknostresör olarak belirtmiştir.

Katılımcı 15; “Yönetici olarak teknolojik ürünleri ve uygulamaları en iyi şekilde kullanmanız gerekir. Teknolojik ilerlemeleri takip etme konusunda zorlandığım zamanlar oluyor. Bu nedenle zaman zaman stres oluşmaktadır”.

**Tekno-Güvensizlik**

Yalnızca bir katılımcı tekno-güvensizliğin kendisinde teknostres yarattığını ifade etmiştir. Katılımcı 11; “Kendimi bilgi açısından geride ya da eksik hissetme diğer çalışanlar karşısında bazen stres yaratıyor.” şeklinde bilgi vermiştir.

Tablo 3

*Teknostres Nedenleri*

Teknostres Nedenleri	Tekno-aşırı yük Sayı (%)	Tekno-istila Sayı (%)	Tekno-belirsizlik Sayı (%)	Tekno-karmaşıklık Sayı (%)	Tekno-güvensizlik Sayı (%)
Kadın	5 (62.5)	5 (71.4)	3 (60.0)	1 (33.3)	1 (100.0)
Erkek	3 (37.5)	2 (28.6)	2 (40.0)	2 (66.7)	0 (0.0)
<b>Toplam</b>	8 (42.1%)	7 (36.8%)	5 (33.3%)	3 (15.8%)	1 (5.3%)

**4.5. Teknostres Sonuçları**

Yöneticilerin yaşadığı tekostresin etkileri “sosyal sonuç”, “psikolojik sonuç”, “örgütsel sonuç” ve “fiziksel sonuç” alt temaları altında sunulmuştur. Tablo 3'te bu alt temalara ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Sosyal Sonuçlar**

Yönetmel teknostresin sonuçlarına yönelik elde edilen veriler incelendiğinde en çok sosyal ve psikolojik sonuçların öne çıktığı görülmektedir. Buna göre 5 erkek ve 3 kadın toplam 8 katılımcı teknostresin kendilerini sosyal açıdan olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Teknostres sosyal açıdan sonuçları ile ilgili katılımcı yanıtları aşağıdaki gibidir;

Katılımcı 2;” BİT sayesinde sürekli ulaşılabilir olmak aileme ayıracağım zaman diliminden aldığı hissiyatı verdiğı için stress ve kaygı içinde oluyorum”.

Katılımcı 10; “Bazı dönemler çok fazla teknolojinin içinde olup dışardaki hayatı kaçırmama neden oluyor”.

Katılımcı 12; “Tabi teknolojinin yanı başımızda olması özel yaşantıda da ister istemez ilişkilerimizde de sorunlar yaşıyor. Durmayan bir veri paylaşımı, sürekli ulaşılabilir olma ve anında cevap beklentisi haliyle özel hayatı etkilemekte”.

Katılımcı 13; “Temassız kalma şansımız olmuyor, yani her an her yerde ve her zaman ulaşılabilir durumdayız. Bu durum en çok izin günlerinde özel hayatı etkiliyor”.

Katılımcı 2, “Kişilerin çoğu zaman özel hayatlarında da bilgi iletişim teknolojileriyle olma zorunluluğunda olacaklarını düşünmeleri. Örneğin; mail atıyor ya da deniyor ki cumartesi online toplantı yapabiliriz. Bu durum kendime ve aileme ayıracağım zaman diliminden çalacak hissiyatı verdiği için stres ve kaygı içinde oluyorum”.

### **Psikolojik Sonuçlar**

Bununla birlikte 4 kadın ve 3 erkek toplam 7 katılımcı yaşadıkları teknostresin psikolojik olarak kendilerini etkilediğini ifade etmişlerdir.

Katılımcı 1; “Maalesef 7/24 huzursuzluk ve kaygı bozukluğu yaşıyorum diyebilirim. Sürekli ulaşılır olmak ve teknoloji ile iç içe olmak her açıdan çok yorucu. Bu da zaman zaman tükenmişlik sendromu yaratıyor”.

Katılımcı 9;” Sürekli bir ekrana maruz kalmak fiziksel ve ruhsal olarak beni yoruyor.”.

Katılımcı 10; “Aşırı kullandığım zamanlar iç huzursuzluğa ve uykusuzluğa neden oluyor. Çok içli dışlı olmak hoş olmuyor”.

Katılımcı 11;” “Şöyle ifade edebilirim yorgunluk ve beyin fonksiyonlarının yavaşlamasına neden oluyor bu da yaratıcı düşünme kapasitesini düşürüyor”.

Katılımcı 12; “Evet işimde ve özel hayatımda aşırı kullandığım dönemlerde olumsuz etkisi oluyor bazen stresli davranışlar ani ses yükselmesi, ara ara gereksiz uzun tartışmalara girmem gibi davranışlarda bulunabiliyorum”.

### **Örgütsel Sonuçlar**

Teknostresin örgütsel açıdan olumsuz sonuçları olduğunu ifade eden katılımcılar 1 erkek, 3 kadın toplam 4 katılımcıdır.

Katılımcı 8; “Zamanında raporları yapmadığınızda (ziyaret raporu gibi) direkt performansınızı ve dolayısıyla kazancınızı etkiliyor”.

Katılımcı 15; “*BİT kullanımınız iyi ise işler hızlı biçimde bitebilir. BİT kullanımınız yeterli seviyede değil ise işler hem uzun zaman alacak hem de kullanıcıyı yıpratacaktır. Hali ile verim düşük olacaktır*”.

Diğer katılımcılardan farklı olarak Katılımcı 4 teknostresin kendisini işinde gelişmeye teşvik ettiğini belirtmiştir.

Katılımcı 4;” *Çalışma arkadaşlarımla belirli konularda uzmanlaşması nedeni ile her biri ile ayrı bir konuda çalışmak her birinin kullandığı BİT araçlarını kullanmak hatta daha iyi kullanmam gerekiyor. Sürekli danışılan kişi olmak kendimi geliştirmem için bana olumlu anlamda motivasyon sağlıyor. Aynı anda birden fazla işi yürütmek zorunda kaldığımdan yönetici kaslarımla geliştirmeye inanıyorum*”.

### **Fiziksel Sonuçlar**

Son olarak 2 si Kadın 1’i erkek 3 katılımcı teknostresin kendilerini fiziksel olarak olumsuz etkilediğini ifade etmiştir.

Katılımcı 9; “*Sürekli ekran ışığı ve radyasyona maruz kalmak rahatsızlık ve yorgunluk verici. Bu durum, göz yorgunluğu oluşturuyor bu da dikkat dağınıklığına sebep oluyor*”.

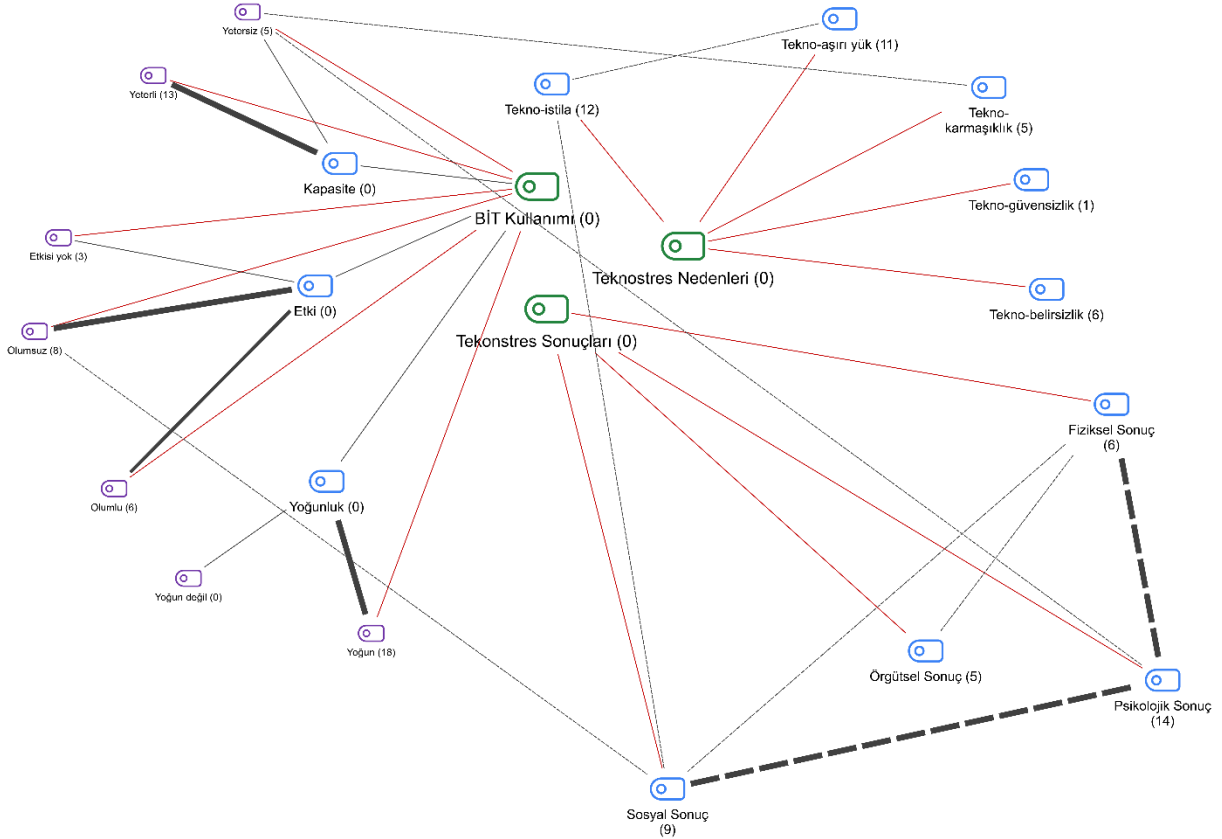
Katılımcı 10; “*Çok fazla teknolojiye maruz kalmak sonucu ellerim, gözlerim ve beyin tüm bunlar maalesef olumsuz etkileniyor, özellikle işlerin yoğun zamanlarında.*”

Tablo 5

#### *Teknostres Sonuçları*

<b>Teknostres Sonuçları</b>	<b>Sosyal Sonuç Sayı (%)</b>	<b>Psikolojik Sonuç Sayı (%)</b>	<b>Örgütsel Sonuç Sayı (%)</b>	<b>Fiziksel Sonuç Sayı (%)</b>
<b>Kadın</b>	3 (37.5)	4 (57.1)	2 (40.0)	2 (66.7)
<b>Erkek</b>	5 (62.5)	3 (42.9)	3 (60.0)	1 (33.3)
<b>Toplam</b>	8 (34.8%)	7 (30.4%)	5 (21.7%)	3 (13.0%)

Son olarak araştırmada belirlene temaların Kod (Tema) akışma Modeli (Örtüşen Kodlar) analizi gerçekleştirilmiştir. Şekil 4, alışmanın Kod akışma Modelini (Örtüşen Kodlar) göstermektedir. Kod akışma Modeli (Örtüşen Kodlar), araştırma modelinin bağlamında çalışmayı temsil etmek için kullanılmıştır ve nicel araştırma yönteminde de kullanılmaktadır (ini vd, 2023). Bu model, temalar arasındaki ilişkiyi sıklık ve çizgi genişliği kullanarak göstermektedir. İki tema arasındaki sıklık derecesi arttıkça, çizgi kalınlığı da artmaktadır.



Şekil 4. Kod (Tema) akışma Modeli (Örtüşen Kodlar)

Şekil 4’de grldği üzere BİT kullanımının iş ve özel hayatları üzerinde olumsuz etkileri olması teknostresin sosyal sonuç alt teması ile yüksek düzeyde ilişkilidir. Katılımcıların BIT kullanımında yetersiz olması alt teması teknostresin nedenlerinden tekno-karmaşıklık alt teması ile bağlantılıdır. Teknostres nedenlerinden tekno-istila sosyal sonuç alt teması ile en yüksek düzeyde ilişkilidir. Teknostres nedenlerinden aşırı iş yükü ile teknik istila birbirleri ile yüksek düzeyde bağlantılıdır. Bununla beraber teknostresin alt temalarından psikolojik, sosyal ve fiziksel sonuç en yüksek ilişkiye sahiptir. Ayrıca BIT kullanım ana teması alt temalarından olan kullanım kapasitesi yetersizliği ile teknostresin psikolojik sonuç alt teması ilişkilidir. Son olarak teknostresin psikolojik

sonuç alt temasının sosyal ve fiziksel sonuç alt temaları ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu da göze çarpmaktadır.

## 5. Sonuç

Bu alışma, özel sektör yöneticilerinin teknoloji kaynaklı stres yani teknostres yaşamalarına sebep olan faktörler ile teknostresin sonuçlarını tespit etmek amacıyla tasarlanmıştır. Ayrıca, yöneticilerin BİT kullanımındaki yetkinlik düzeyleri ve BİT kullanımının iş ve özel hayatları üzerindeki etkileri de incelenmiştir. Böylece, teknostresin nedenleri ve sonuçları ile ilgili anlayış genişletilmeye çalışılmıştır

Araştırmanın amacına uygun biçimde toplanan veriler analiz edildiğinde, örneklem seçimine uygun biçimde tüm yöneticiler işlerinde yoğun bir şekilde dijital teknolojileri kullandıklarını ifade etmişlerdir. Her ne kadar araştırmalar yaşlı yetişkinlerin teknoloji kullanımında genç yetişkinlere göre daha fazla zorluk yaşadığını ne sürse de (Hauk vd., 2018), katılımcıların çoğu BİT kullanım kapasitelerinin yeterli olduğunu düşünmektedir. Bu durum yaşlı çalışanların daha fazla deneyime sahip olmaları ve teknolojiyi ve teknolojik gelişmeleri daha etkili bir şekilde yönetebilmeleri ile açıklanabilir (Ragu-Nathan vd., 2008). Nitekim Ragu-Nathan vd. (2008) yaş arttıka teknostresin azaldığını belirlemiştir. Hauk vd.'nin (2019) alışması ise yaşlı çalışanların teknostrese yönelik olarak genç çalışanlara kıyasla daha uyumlu başa çıkma stratejileri benimsediğini ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca rneklemin BİT yoğun sektörlerde çalışan yöneticiler olması, hepsinin eğitim düzeyinin lisans ve lisansüstü seviyesinde olması ve çalıştıkları kurumlarda sık sık işlerinde kullandıkları dijital teknolojiler ile ilgili eğitim almaları da kendilerini BİT kullanımında yeterli kabul etmelerine neden olarak gösterilebilir. Bununla birlikte katılımcıların çoğunluğu dijital teknolojilerin iş ve özel hayatları üzerindeki etkisini olumsuz olarak belirtmiştir.

Özel sektör yöneticilerinin teknostres yaşamalarına neden olan faktörler ile ilgili veriler analiz edildiğinde en çok tekno-aşırı yükün teknoloji kullanımı ile ilgili strese neden olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra sırası ile tekno-istila ve tekno-belirsizlik gelmektedir. Bu sonuçlar teknostresin en yaygın nedenleri olarak tekno-aşırı yük ile tekno-istilayı gösteren geçmiş araştırma sonuçları ile tutarlıdır (Boyer-Davis, 2019; Borle vd., 2021; le Roux & botha, 2021; Rohwer vd., 2022). Benzer şekilde ini vd. (2023) ile Küçükcivil vd.'nin (2024) araştırmaları teknostres nedenlerini tekno-iş yükü, karmaşıklık ve belirsizlik olarak tespit etmiştir.

Dijital teknolojideki gelişmeler sayesinde çalışanların iş yükleri artmaktadır. Tekno-aşırı yük çalışanların performansını olumsuz etkilemekte ve stres seviyelerini arttırmaktadır (Taraftar vd., 2007). Özellikle özel sektör yöneticilerinin uğraştığı çoklu görevler, çalışanların ve müşterilerin anlık iletişim ve erişilebilirlik beklentisi gibi sebeplerin yanı sıra sürekli olarak yeni yazılımlar veya sistemler öğrenmek zorunda kalması iş yüklerini arttırmaktadır. Bununla birlikte Ayyagari vd.'nin (2011) araştırması, tekno-istilanın çalışanların iş-özel yaşam dengelerini bozduğunu ve sürekli erişilebilir olma zorunluluğu nedeniyle stres seviyelerini artırdığını bulmuştur. Benzer şekilde Gaudiso vd.'nin (2017) çalışması tekno-istila ve tekno-iş yükünün iş-aile çatışmasına neden olduğunu belirtmektedir. Bu durum özel sektör yöneticilerinin günün her saati, izin ve hastalık günlerinde bile işle ilgili e-postalar veya mesajlar almasıyla daha da kötüleşmektedir.

Le Roux ve botha (2021) yaşla birlikte tekno-karmaşıklık ve tekno-belirsizliğin arttığını öne sürmektedir. Bu çalışmada da tekno-belirsizliği teknostres nedeni olarak belirten beş katılımcının yaşları 45-50 yaş aralığındadır. Tekno-belirsizliği stres nedeni olarak algılamayan diğer katılımcıların örgütsel kıdemleri ve yönetici olmalarından kaynaklı görev özerkliğine sahip olmaları, dijital teknolojilerin stres yaratan karmaşıklığını daha iyi yönetmelerini sağlamış olabilir. Nitekim analiz sonuçlarına göre katılımcıların %72'si BİT kullanım kapasitelerini yeterli olarak belirtmiştir.

Yöneticilerin teknostres yaşamaları üzerinde en az etkisi olan nedenler tekno-karmaşıklık ve tekno-güvensizliktir. Califf vd.'nin (2020) araştırması tekno-karmaşıklığın çalışanların teknolojiye uyum sağlama süreçlerini zorlaştırdığını ve bu durumun stres seviyelerini artırdığını göstermektedir. Ancak katılımcıların da belirttiği gibi BİT yoğun sektörlerde hem çalışanların hem de yöneticilerin iş süreçlerinde kullanılan teknolojik ürünler ile ilgili sürekli eğitimlere tabi tutulması teknolojik yeniliklere hızla uyum sağlamalarına neden olmaktadır. Son olarak yalnızca bir katılımcı tekno-güvensizliği teknolojik stres nedeni olarak göstermiştir. Tekno-güvensizliğin çalışanların teknolojik yeteneklerinin yetersiz olduğuna inanmaları ve buna bağlı olarak teknoloji kullanımına ilişkin kaygı ve endişe yaşamaları olarak tanımlanabilir. Ancak analiz sonuçlarının da gösterdiği üzere katılımcıların büyük bir çoğunluğu BİT kullanım kapasitelerinin yeterli olduğunu ifade etmektedir. Buradan yola çıkarak yöneticilerinin BİT kullanım kapasitelerinin yüksek olmasının tekno-güvensizlik algısını azalttığı söylenebilir.



Teknostresin sonuçları ile ilgili veriler incelendiğinde yöneticilerin en çok psikolojik ve sosyal açıdan olumsuz etkilendikleri görülmektedir. Sosyal sonuçlar açısından bakıldığında yöneticiler mobil cihazlar, e-posta ve anlık mesajlaşma uygulamaları gibi dijital teknolojiler sayesinde 7/24 erişilebilir olma ve anında cevap beklentisinin hem aile hem de sosyal hayatlarını etkilediğini ifade etmişlerdir. Nitekim Ayyagari vd. (2011) teknostresin iş-aile dengesini bozduğunu ve sürekli iş taleplerinin çalışanların aile hayatını olumsuz etkilediğini ifade etmektedir. Bununla birlikte yöneticilerin en çok psikolojik olarak olumsuz etkilendiklerini ifade etmesi önceki çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Ayyagari vd., 2011; Gül, 2022; Riedl vd., 2012; Tarafdar vd, 2007). Yöneticiler aşırı iş yükünü yetiştirme kaygısı ve bu nedenle sürekli bir endişe hali içinde olduklarını bunun sonucunda sinirlilik, tükenmişlik gibi çeşitli zihinsel ve duygusal olumsuz durumlar ile karşılaştıklarını bildirmişlerdir. Salanova vd. (2013) teknostresin çalışanlarda tükenmişlik sendromuna yol açtığını belirtmektedir. Buna göre sürekli ulaşılabilir olma, anında cevap beklentisi ve teknolojik iş yükü çalışanların duygusal ve fiziksel tükenmişlik yaşamasına neden olabilmektedir.

Teknostresin bir diğerk olumsuz sonucu fiziksel sonuçlardır. Yöneticiler sosyal ve psikolojik olumsuz etkilerden sonra en fazla fiziksel sorunların kendilerini etkilediğini ifade etmişlerdir. Hem iş hem özel hayatlarında çok fazla ekrana maruz kalmak en fazla göz ve beyin yorgunluğuna neden olmaktadır. Yöneticiler teknostresin kendilerini en az örgütsel davranış açısından olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Örgütsel olumsuz sonuç açısından yöneticiler anında cevap verme beklentisi ve dijital teknolojilerin hızına yetişememe gibi durumların performanslarını düşürdüğünü belirtmişleridir. Ragu-Nathan vd.'nın (2008) da ortaya koyduğu gibi teknostres çalışanların iş performansını olumsuz etkilemekte ve verimlilik kaybına yol açmaktadır. Teknoloji kaynaklı stres, çalışanların odaklanma becerilerini ve işlerini etkin bir şekilde yerine getirme yeteneklerini azaltabilir. Her ne kadar Mishra ve Raşticov (2024) teknostresin devamsızlık, bağılılığın azalması ve düşük performans gibi olumsuz örgütsel sonuçları olduğunu belirtse de bir görüşmeci “yönetici olarak sürekli danışılan kişi olmanın” kişisel gelişimine katkı sağladığını ifade etmiştir. Tarafdar vd. (2011) teknolojinin yoğun kullanımının bazı çalışanlarda inovasyon ve öğrenme fırsatlarını artırdığı belirtilmektedir. Teknoloji kaynaklı stres, bireylerin yeni beceriler geliştirmesine ve iş süreçlerini iyileştirmesine katkıda bulunabilir. Ayrıca Srivastava vd. (2015) belirli kişilik özelliklerine sahip üst düzey yöneticiler için teknostres nedenlerinin olumlu iş sonuçları doğurabileceğini belirtmektedir.

Veriler incelendiğinde psikolojik sonucun sosyal sonuç ve fiziksel sonuç ile çok yüksek derecede bağlantılı olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu sonuçlar genellikle birbirini besleyen bir döngü içinde hareket edebilir. Örneğin, teknolojinin iş-yaşam dengesini bozması sonucu yöneticilerin hissettiği stres ve kaygı hali fiziksel rahatsızlıklara yol açabilir. Bu fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklar ise sosyal etkileşimleri azaltabilir. Veriler BIT kullanımını yetersiz alt teması ile teknoloji karmaşıklık arasında bağlantı olduğunu göstermektedir. Bu durum yöneticilerin yeni teknolojilerle tanışma veya mevcut teknolojileri güncelleme süreçlerinde yaşanan öğrenme zorluklarından kaynaklanabilir. Bununla birlikte veriler teknoloji kullanıcısının sosyal sonuç ile yüksek düzeyde bağlantılı olduğunu göstermektedir. Dijital teknolojiler sayesinde sürekli olarak iş ile bağlantıda olmaları, yoğun iş yükü, sürekli erişilebilirlik gibi nedenler yöneticilerin iş dışında bile sürekli olarak işle ilgili konuları takip etmek zorunda kalmalarına yol açmakta bu da iş ile özel hayat arasındaki sınırları kaldırarak evdeki ilişkileri ve sosyal etkileşimleri olumsuz etkilemektedir. Teknoloji aşırı iş yükü ile teknik-istila arasında da bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Teknoloji sayesinde yöneticilerin üzerindeki iş yükü artmaktadır. Belirli bir süreç veya zaman dilimi içinde çok fazla işi tamamlamak zorunda olmaları, hiç durmadan e-posta, anlık mesaj, toplantı davetleri gelmesi gibi durumlar yöneticilerin sürekli olarak işle ilgili konularla meşgul olmalarına neden olabilir. Bu durum, iş dışı zamanlarda bile işle ilgili düşüncelerin ve stresin devam etmesine yol açabilir. Veriler BIT kullanımını kapasitesi yetersizliği ile teknostresin psikolojik sonuçları arasında bir ilişkinin varlığını da tespit etmişlerdir. Teknoloji kullanımındaki yetersizlik hissi yöneticilerde teknostrese neden olabilir. Teknostres, kaygı, stres, uyku bozuklukları gibi psikolojik sonuçlara yol açabilir. Kullanım kapasitesi yetersizliği, yöneticilerin iş yerindeki teknolojik gelişmeleri takip edemeyecekleri hissini doğurarak genel ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir.

Sonuç olarak özel sektör yöneticilerinin teknostres yaşamalarına neden olan unsurlar olarak teknoloji aşırı iş yükü ve teknoloji kullanımı göstermişlerdir. Teknostres yöneticilerde en çok sosyal ve psikolojik olarak olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Teknostresin olumsuz etkilerini yönetmek için bütünsel bir yaklaşım benimsemek önemlidir. Bu hem bireysel düzeyde hem de örgütsel düzeyde stratejiler geliştirilmesini gerektirir. Görüşülen yöneticilerin büyük bir çoğunluğu teknostresin olumsuz etkilerinden kurtulmak için boş zamanlarında, hafta sonları veya izin günlerinde mümkün olduğunca teknolojiden uzak kalmaya çalıştıklarını ve böylelikle kendilerini rahatlatmaya çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Teknostres ile bireysel olarak başa çıkma stratejileri tek başına yeterli olmamaktadır. Örgütsel olarak da çeşitli önlemler alınmalı ve teknostresin etkilerini

azaltacak stratejiler geliştirmelidir. Örneğin; aşırı iş yükünü azaltmak için iş süreçlerinin gözden geçirilmesi, önceliklendirme yapılması ve çalışma yükünün adil bir şekilde dağıtılması sağlanabilir. Kullanıcı dostu teknolojik çözümlerin tercih edilmesi ile teknolojik altyapının iyileştirilerek teknostres azaltılabilir. Bunun yanında iş ve özel hayat dengesini kurmak için çalışanların iş dışı zamanlarını yönetmelerini ve iş ile özel hayat arasında denge kurmalarını sağlayacak politikaların oluşturulması önemlidir.

Araştırmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle bu çalışmada nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Bir diğer kısıt örneklem olarak özel sektörde farklı alanlarda faaliyet gösteren işletmelerde çalışan yöneticilerin seçilmesidir. Bu durum ve örneklem sayısı çalışmanın genellenebilirliğini sınırlayabilir. Gelecekteki araştırmacılar daha büyük örneklem sayısı ya da tek bir faaliyet alanındaki işletme yöneticilerini seçebilir ve farklı araştırma deseni kullanabilir. Ayrıca yöneltsel teknostresin çalışanlar üzerindeki etkilerini detaylı biçimde inceleyen çalışmalara ihtiyaç vardır. Bununla beraber teknostresin olumsuz etkilerini önlemeye yönelik örgütsel stratejiler ile ilgili detaylı araştırmalar gerçekleştirilebilir.

### Kaynakça

- Akman, A. Z. (2023). Türkiye’deki “teknostres” konusunda yapılan çalışmalara yönelik sistematik bir inceleme. *International Journal of Entrepreneurship and Management Inquiries*, 7(Özel Sayı 2), 71-86. <https://doi.org/10.55775/ijemi.1326272>
- Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological antecedents and implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831–858. <https://doi.org/10.2307/41409963>
- Baer, M. D., Dhensa-Kahlon, R. K., Colquitt, J. A., Rodell, J. B., Outlaw, R., & Long, D. M. (2015). Uneasy lies the head that bears the trust: The effects of feeling trusted on emotional exhaustion. *Academy of Management Journal*, 58(6), 1637-1657. <https://doi.org/10.5465/amj.2014.0246>
- Berger, M., Schäfer, R., Schmidt, M., Regal, C., & Gimpel, H. (2023). How to prevent technostress at the digital workplace: A Delphi study. *Journal of Business Economics*, 1-63. <https://doi.org/10.1007/s11573-023-01159-3>
- Borle, P., Reichel, K., Niebuhr, F., & Voelter-Mahlknecht, S. (2021). How are techno-stressors associated with mental health and work outcomes? A systematic review of occupational exposure to information and communication technologies within the technostress model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8673. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168673>
- Boyer-Davis, S. (2019). Technostress in accounting professionals: A quantitative examination of the differences between managers and non-managers. *Journal of Accounting and Finance*, 19(2), 25-41.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The human cost of the computer revolution*. Addison Wesley Publishing Company.
- Brooks, S., & Califf, C. (2017). Social media-induced technostress: Its impact on the job performance of IT professionals and the moderating role of job characteristics. *Computer Networks*, 114, 143-153. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2016.08.020>
- Califf, C. B., Sarker, S., & Sarker, S. (2020). The bright and dark sides of technostress: A mixed-methods study involving healthcare IT. *MIS Quarterly*, 44(2), 809-856. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2020/14418>
- Campbell, M., Baltes, J. I., Martin, A., & Meddings, K. (2007). The stress of leadership. *Center for Creative Leadership*, 10(11), 3-15.
- Cao, X., Guo, X., Vogel, D., & Zhang, X. (2016). Exploring the influence of social media on employee work performance. *Internet Research*, 26(2), 529-545. <https://doi.org/10.1108/intr-11-2014-029>
- Çelik, G. (2022). Okul yöneticilerinin teknostres düzeyleri (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

- Clark, K., & Kalin, S. (1996). Technostressed out? How to cope in the digital age. *Library Journal*, 121(13), 30-32.
- Chen, L. (2015). Validating the technostress instrument using a sample of Chinese knowledge workers. *Journal of International Technology and Information Management*, 24(1), 65-81.
- ini, M. A., Erdirenelebi, M., & Akman, A. Z. (2023). The effect of organization employees' perspective on digital transformation on their technostress levels and performance: A public institution example. *Central European Business Review*, 12(4), 33.
- oban, R., & Aydoğdu, T. (2020). Havacılık sektöründe zaman baskısının teknostrese etkisi: Uçak bakım teknisyenleri üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2442-2460.
- oklar, A. N., & Sahin, Y. L. (2011). Technostress levels of social network users based on ICTs in Turkey. *European Journal of Social Sciences*, 23(2), 171-182.
- Eren, A. S., & ieklioğlu, H. (2020). Örgütlerde teknostresin ölçümüne yönelik bir alan araştırması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2927-2943.
- Erer, B. (2021). Teknolojinin karanlık yüzü: Teknostres. *Management and Political Sciences Review*, 3(1), 80-90.
- Gaudioso, F., Turel, O., & Galimberti, C. (2017). The mediating roles of strain facets and coping strategies in translating techno-stressors into adverse job outcomes. *Computers in Human Behavior*, 69, 189-196. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.041>
- Gügerin, U. (2020). Does techno-stress justify cyberslacking? An empirical study based on the neutralization theory. *Behaviour & Information Technology*, 39(7), 824-836. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1685594>
- Gül, N. (2022). Teknostresin tükenmişlik üzerindeki etkisinde bilinçli farkındalığın aracılık rolü: Banka alışanları üzerine bir araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3), 2747-2762.
- Hauk, N., Hüffmeier, J., & Krumm, S. (2018). Ready to be a silver surfer? A meta-analysis on the relationship between chronological age and technology acceptance. *Computers in Human Behavior*, 84, 304–319. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.020>
- Hauk, N., Hüffmeier, J., & Krumm, S. (2019). Ready to be a digital leader? A meta-analysis of the relationship between digital leadership and employees' digital skills and attitudes. *Frontiers in Psychology*, 10, 1936. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01936>
- Hung, W. H., Chang, L. M., & Lin, C. H. (2011, July 7-11). Managing technostress of information technology professionals. In *Proceedings of the Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)* (pp. 1-12). <https://aisel.aisnet.org/pacis/>
- Khan, A., Rehman, H., & Rehman, D. S. U. (2013). An empirical analysis of correlation between technostress and job satisfaction: A case of KPK, Pakistan. *Pakistan Journal of Information Management and Libraries*, 14(1), 9-15.

- Küçükcivil, B., Gargalık, E., & Koçyiğit, M. (2024). Üniversitelerde dijital eğitim-öğretim faaliyetleri ve teknostres: İletişim akademisyenleri üzerine bir araştırma. *Erciyes İletişim Dergisi*, 11(1), 105-134. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.1352212>
- le Roux, D. J., & Botha, P. A. (2021). Investigating the impact of technostress on productivity and overall life satisfaction of managers working at a South African ferrochrome smelting company. *SA Journal of Human Resource Management*, 19, 12. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v19i0.1649>
- Laspinas, L. M. (2015). Technostress: Trends and challenges in the 21st century knowledge management. *European Scientific Journal*, 11(2), 205–217.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Lee, S. B., Lee, S. C., & Suh, Y. H. (2016). Technostress from mobile communication and its impact on quality of life and productivity. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(7-8), 775-790. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1187998>
- Lepp, A., Barkley, J. E., & Karpinski, A. C. (2014). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and satisfaction with life in college students. *Computers in Human Behavior*, 31, 343–350. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.049>
- Li, L., & Wang, X. (2020). Technostress inhibitors and job performance: A study of the moderating role of job involvement in the Chinese context. *Information & Management*, 57(3), 103-110.
- Llorens, S., Salanova, M., & Ventura, M. (2011). Guías de intervención: Tecnoestrés. Síntesis.
- MacCormick, J. S., Dery, K., & Kolb, D. G. (2012). Engaged or just connected? Smartphones and employee engagement. *Organizational Dynamics*, 41(3), 194–201.
- Mahboob, A., & Khan, T. (2016). Technostress and its management techniques: A literature review. *Journal of Human Resource Management*, 4(3), 28–31. <https://doi.org/10.11648/j.jhrm.20160403.12>
- Maier, C., Laumer, S., Weinert, C., & Weitzel, T. (2019). The effects of technostress and switching stress on discontinued use of social networking services: A study of Facebook use. *Information Systems Journal*, 29(2), 388-407. <https://doi.org/10.1111/isj.12068>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- McCracken, G. (1988). *The long interview*. Sage Publications.
- Mishra, P. K., & Rašticová, M. (2024). Role and status of biomarkers in technostress research: A systematic review. *Psychology Research and Behavior Management*, 1961-1972.

- Morales, A. C., Amir, O., & Lee, L. (2017). Keeping it real in experimental research—understanding when, where, and how to enhance realism and measure consumer behavior. *The Journal of Consumer Research*, 44(2), 465–476. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucx048>
- Myers, M. D. (2013). *Qualitative research in business and management* (2nd ed.). Sage Publications.
- Nastjuk, I., Trang, S., Grummeck-Braamt, J. V., Adam, M. T., & Tarafdar, M. (2024). Integrating and synthesising technostress research: A meta-analysis on technostress creators, outcomes, and IS usage contexts. *European Journal of Information Systems*, 33(3), 361-382. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2022.2154712>
- Pflügner, K., Baumann, A., & Maier, C. (2021, June). Managerial technostress: A qualitative study on causes and consequences. In *Proceedings of the 2021 on Computers and People Research Conference* (pp. 63-70).
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Riedl, R., Kindermann, H., Auinger, A., & Javor, A. (2012). Technostress from a neurobiological perspective: System breakdown increases the stress hormone cortisol in computer users. *Business & Information Systems Engineering*, 4(2), 61-69. <https://doi.org/10.1007/s11576-012-0314-6>
- Rohwer, E., Flöther, J. C., Harth, V., & Mache, S. (2022). Overcoming the “dark side” of technology—A scoping review on preventing and coping with work-related technostress. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3625. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063625>
- Salanova, M., Llorens, S., & Cifre, E. (2013). The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies. *International Journal of Psychology*, 48(2), 422-436. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.680460>
- Shu, Q., Tu, Q., & Wang, K. (2011). The impact of computer self-efficacy and technology dependence on computer-related technostress: A social cognitive theory perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 27(10), 923–939. <https://doi.org/10.1080/10447318.2011.555313>
- Srivastava, S. C., Chandra, S., & Shirish, A. (2015). Technostress creators and job outcomes: Theorising the moderating influence of personality traits. *Information Systems Journal*, 25(4), 355-401. <https://doi.org/10.1111/isj.12067>
- Stadin, M., Nordin, M., Fransson, E. I., & Broström, A. (2020). Healthcare managers’ experiences of technostress and the actions they take to handle it: A critical incident analysis. *BMC*

- Medical Informatics and Decision Making*, 20, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01261-4>
- 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. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- 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. <https://doi.org/10.2753/mis0742-1222270311>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (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>
- Tarafdar, M., Pullins, E. B., & Ragu-Nathan, T. S. (2015). Technostress: Negative effect on performance and possible mitigations. *Information Systems Journal*, 25(2), 103-132. <https://doi.org/10.1111/isj.12042>
- Tu, Q., Wang, K., & Shu, Q. (2008). Computer-related technostress in China. *Communications of the ACM*, 51(11), 2-3. <https://doi.org/10.1145/1053291.1053323>
- Türen, U., Erdem, H., & Kalkin, G. (2015). Technostress at work scale: A research in aviation and banking sectors. *Journal of Labor Relations*, 6(1), 1-19.
- Upadhyaya, P., & Vrinda. (2021). Impact of technostress on academic productivity of university students. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1647-1664. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10319-9>
- van Der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), 695–704. <https://doi.org/10.2307/25148660>
- Valta, M., Hildebrandt, Y., & Maier, C. (2024). Fostering the digital mindset to mitigate technostress: An empirical study of empowering individuals for using digital technologies. *Internet Research*. <https://doi.org/10.1108/INTR-09-2022-0766>
- Weinert, C., Maier, C., & Laumer, S. (2020). The role of technostress in organizational change. *Journal of Strategic Information Systems*, 29(4), 101659.
- Wang, X., & Li, B. (2019). Technostress among university teachers in higher education: A study using multidimensional person-environment misfit theory. *Frontiers in Psychology*, 10, 1791. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01791>
- Woods, P. (1986). *Inside schools: Ethnography in educational research*. Routledge.
- Wu, J., & Lu, X. (2013). Effects of extrinsic and intrinsic motivators on using utilitarian, hedonic, and dual-purposed information systems: A meta-analysis. *Journal of the Association for Information Systems*, 14(3), 153–191. <https://doi.org/10.17705/1jais.00325>



- Yahşı, Ö., & Hopcan, S. (2021). Reviewing the structural relationship among the technology leadership, technostress and technology acceptance of school administrators. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(6), 1781-1797. <https://doi.org/10.18506/anemon.960670>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Seçkin Yayıncılık.

## EXTENDED ABSTRACT

The widespread and intensive use of ICT forces employees to be constantly accessible and multitask, generating stress and giving rise to the concept of technostress (Lepp et al., 2014; Valta et al., 2024). Researchers emphasize that technostress has become a global phenomenon and incurs significant costs (Mahboob & Khan, 2016; Boyer-Davis, 2019). In particular, managers experience higher levels of technostress due to their frequent encounters with technological threats and their responsibility to serve as role models for others (Baer et al., 2015; Pflügner et al., 2021).

Current knowledge regarding the causes and consequences of technostress among managers is limited. Identifying potential barriers that may be encountered in the process of creating a sustainable digital work environment and pinpointing the creators of managerial technostress are of significant importance. Building on this, the current study aims to examine the causes and consequences of technology-related stress among managers in the private sector. Based on this, the following research questions have been formulated:

1. What are the effects of ICT usage intensity and capacity on the work and personal lives of managers?
2. What are the causes of technostress experienced by managers?
3. What are the consequences of technostress experienced by managers?

This study applies a phenomenological design that utilizes qualitative research methods. The population of the study consists of managers from private enterprises operating in various sectors in İzmir. In this qualitatively driven research, face-to-face interviews were conducted with managers from different hierarchical levels of the selected private enterprises, chosen based on a purposeful sampling technique.

To collect data, in-depth interviews were conducted using semi-structured, open-ended questions. A total of 11 interview questions were designed to focus on managers' perceptions of technostress and to gain a deeper understanding of its causes and consequences. The questions used in the interviews were adapted from scale statements/interview questions found in the studies conducted by Tarafdar et al. (2011), Tarafdar et al. (2007), and Pflügner et al. (2021), ensuring alignment with the original format and interview technique. In total, interviews were conducted

with 18 managers, and the interview questions were evaluated using the MAXQDA 2020 Plus software.

The obtained data were categorized under three main themes. Firstly, the main theme of "IT Usage" was identified regarding managers' use of information and communication technologies (ICT). Under this main theme, three sub-themes were established: "capacity," reflecting managers' ICT usage skills; "intensity," indicating the extent of ICT usage in their daily lives; and "impact," which refers to the nature of the effects of ICT usage. The second main theme was designated as "causes of technostress," which describes the factors leading to technostress experienced by managers. The sub-themes under this main theme were named after the technostressors identified by Ragu-Nathan et al. (2008), which include "techno-overload," "techno-invasion," "techno-complexity," "techno-insecurity," and "techno-uncertainty." Lastly, under the main theme "results of technostress," four sub-themes were identified by Llorens et al. (2024): "physical," "psychological," "organizational," and "social."

This research reveals that managers in the private sector extensively use digital technologies and that the primary causes of technostress stem from techno-overload, techno-invasion, and techno-uncertainty. Factors such as multitasking, the instantaneous communication and accessibility expectations of employees and customers, and the constant need to learn new software contribute to increasing work demands and stress levels. Most participants expressed that their ICT usage capacities were sufficient; however, they noted that digital technologies negatively affected their work-life balance. Le Roux and Botha (2021) indicate that techno-complexity and techno-uncertainty increase with age, and this research also found that older managers perceive techno-uncertainty as a source of stress. Conversely, the factors with the least impact on technostress were identified as techno-complexity and techno-insecurity.

According to the research results, managers reported particularly negative psychological and social effects of technostress. In terms of social impacts, the expectation of 24/7 accessibility through digital technologies adversely affects both their family and social lives. Psychologically, excessive workloads and constant anxiety lead to negative outcomes such as irritability and burnout. After social and psychological effects, managers noted that physical issues were the next most significant problems affecting them. Prolonged exposure to screens in their work and personal lives particularly contributes to eye strain and mental fatigue. Additionally, managers expressed

that technostress has the least negative impact on organizational behavior. Nonetheless, they emphasized that factors such as the inability to keep pace with the rapid developments in digital technologies and the expectation of instant responses negatively affect their performance.

The analysis of the data indicates a strong connection between psychological outcomes and social and physical consequences. These results can generally create a reinforcing cycle. The data also reveal a link between the sub-theme of insufficient ICT usage capacity and techno-complexity. This situation may stem from the learning difficulties that managers face when familiarizing themselves with new technologies or updating existing ones. Furthermore, the data show a high-level connection between techno-invasion and social outcomes. Being constantly connected through digital technologies obscures the boundaries between work and personal life, negatively affecting home relationships and social interactions. Moreover, a relationship between techno-overload and techno-invasion was also identified. The increased workload imposed on managers through technology results in a compulsion to complete multiple tasks simultaneously, leading to the continuation of work-related thoughts and stress even during non-working hours. Finally, the data indicate a link between insufficient ICT usage capacity and the psychological consequences of technostress. A sense of inadequacy in technology usage may lead to technostress, which can result in psychological outcomes such as anxiety, stress, and sleep disorders.

In conclusion, private sector managers have identified techno-overload and techno-invasion as the key factors contributing to their experience of technostress. This technostress predominantly leads to negative outcomes for managers, particularly in social and psychological dimensions. It is crucial to adopt a holistic approach to manage the negative effects of technostress. This necessitates the development of strategies at both the individual and organizational levels.