

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ  
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

JOURNAL OF AKSARAY UNIVERSITY FACULTY OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

dergipark.gov.tr/aksarayiibd

Araştırma Makalesi • Research Article

# Çalışanlardaki Teknolojik Stresin Bireysel İş Performansı Üzerindeki Etkisinde Çalışma Arkadaşı Desteğinin Aracılık Rolü

*The Mediation Role of Co-Worker Support on The Effect of Technological Stress on Employees' Work Performance*

Aysun Devrim Yemenici<sup>1</sup> ve Öznur Bozkurt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dr.a\_yilmaz81@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0001-9623-1652

<sup>2</sup>Prof. Dr., Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sigortacılık ve Sosyal Güvenlik Bölümü, oznurbozkurt@duzce.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-8846-1850

## MAKALE BİLGİSİ

## Anahtar Kelimeler

Teknolojik stres,  
Bireysel iş performansı,  
Çalışma arkadaşı desteği

## Makale Geçmişi:

Geliş Tarihi: 23 Mart 2024

Kabul Tarihi: 25 Haziran 2024

## ARTICLE INFO

## Keywords

Technological stress,  
Individual job performance,  
Colleague support

## Article History:

Received: 23 March 2024

Accepted: 25 June 2024

## ÖZET

Teknolojik gelişmeler, günümüz çalışma hayatını yakından etkilemektedir. Teknolojinin getirileri çalışanların iş yapma şekillerine zaman ve performans açısından olumlu olarak yansırken, iç dünyalarında birtakım baskıların oluşmasına da sebep olmaktadır. Çalışanlar üzerinde oluşan bu baskılara "teknolojik stres" adı verilmektedir. Çalışanlarda oluşan teknolojik stresin bireysel iş performanslarını da etkileyeceği düşünülmektedir. Çalışanlardaki teknolojik stresin, bireysel iş performansını çalışma arkadaşı desteği aracılığıyla etkileyip etkilemediğinin ölçülmesi, bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Araştırma verileri, Düzce ilinde faaliyet gösteren tekstil sektöründeki 267 çalışandan anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri, SPSS ve AMOS programlarıyla analiz yapılmıştır. Araştırmanın bulgularında, çalışanların orta düzeyde teknolojik stres yaşadıkları; fakat iş performanslarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Teknolojik stresin boyutlarından teknolojik iş yükü ve teknolojik karmaşıklık ile iş performansı arasında anlamlı ilişkilerin olduğu ve bu ilişkide çalışma arkadaşı desteğinin kısmi aracılık etkisinin olduğu bulunmuştur.

## ABSTRACT

Technological developments closely affect today's working life. While technology's benefits reflect positively on how employees do business in terms of time and performance, it also causes some pressures to arise in their inner world. These pressures on employees are called "technological stress". It is thought that technological stress in employees will also affect their job performance. Measuring whether technological stress in employees affects individual job performance through colleague support is the starting point of this study. Research data was collected by survey technique from 267 employees in the textile industry operating in Düzce province. The data of the research was analyzed with SPSS and AMOS programs. The research findings concluded that employees experienced moderate technological stress, but their job performance was higher. It has been found that there are significant relationships between technological workload and technological complexity, which are dimensions of technological stress, and job performance. That colleague support has a partial mediating effect in this relationship.

Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT), kamu ve özel sektörde iş süreçlerine daha fazla esneklik, modernlik ve hız kazandırmak için kullanılmaktadır. Teknolojinin bireysel, kurumsal ve toplumsal düzeylerde olumlu etkileri olmasına rağmen araştırmalar, özel ve kurumsal bağlamda insan-makine etkileşiminin çalışanlarda gözlemlenebilir stres algılarına yol açabileceğini göstermektedir (Tarafdar vd., 2007; Pirkkalainen vd., 2019). Çalışanlarda stres, kendi yeteneğinin ötesinde olduğuna inandığı bir görev ve durum sunulduğunda veya görevi tamamlayamamanın olumsuz sonuçları olduğunda ortaya çıkmaktadır (Tarafdar vd., 2010). Genellikle iş kaybı olasılığı veya yerine yeni, daha iyi eğitilmiş profesyonellerin getirilmesi

**Atf:** Yemenici, A. D., & Bozkurt, Ö. (2024). Çalışanlardaki teknolojik stresin bireysel iş performansı üzerindeki etkisinde çalışma arkadaşı desteğinin aracılık rolü, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 87-100. DOI:

<https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1457813>

nedeniyle kaygı, uykusuzluk, depresyon, hayal kırıklığı, baskı hissi, memnuniyetsizlik ve iş dışındaki rahatsızlıklar ile karakterizedir (Melchior, 2007). İşyerinde teknoloji kullanmanın olumsuz etkilerinden bazıları; kişisel temasın kaybı, sosyal izolasyon, denetim ve ekip çalışmasıyla ilgili zorluklardır. Diğer etkiler ise evde çalışmanın artması, iş ve ev arasındaki sınırların kalkması ve çalışanların her zaman müsait olacağı beklentisidir. Teknolojinin etkisi ile ortaya çıkan bu durumların çalışanlarda oluşturduğu strese “teknolojik stres” veya “teknostres” denilmektedir (Tarafdar vd., 2007). Öte yandan teknolojinin örgütsel performansı olumlu yönde etkilediğini gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Payne vd., 1988; Melville vd., 2004).

Bireylerin davranışlarının teknolojiye bağlı olarak nasıl değiştiği iki farklı şekilde ortaya çıkmaktadır. Birincisi teknolojik araçlardan kaçınma anlamına gelen “teknofobi”, ikincisi ise başarının teknolojiye bağlı olduğuna inanan “teknofili” olarak adlandırılmaktadır (Osiceanu, 2015). Teknolojik gelişmeler cep telefonlarındaki anlık mesajlaşma uygulamaları aracılığıyla iş rutinlerinin esnekliğine, sonuçların optimizasyonuna ve süreçlerin daha verimli yönetilmesine katkıda bulunurken, öte yandan bu teknolojiler uzaktan denetim, sosyal izolasyon, işten soyutlanma, zihinsel ve fizyolojik gerginlik nedeniyle daha fazla gözetime yol açmaktadır (Lee vd., 2016). Bu sebeple çalışanlar yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı temposuna ayak uydurmak için teknik becerilerini sürekli yenilemeleri ve daha karmaşık bir sistemin verimlilik beklentilerinin baskısına dayanmaları gerekir (González-López vd., 2021). Araştırmalar, teknolojik stresin çalışan verimliliği üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahip olduğunu bulmuştur (Tarafdar vd., 2007). Oldukça merkezileşmiş ve yenilikçi organizasyonlarda genel tekno-stres düzeyi en yüksektir. Öte yandan merkezileşmenin ve yenilikçiliğin düşük olduğu örgütlerde tekno-stres en düşük düzeydedir (Wang vd., 2008). BİT kullanımını kaynaklı iş taleplerindeki artan büyüme, iş uygulamalarına ayrılan toplam süreyi de önemli ölçüde etkilemiştir. Günlük iş aktivitelerinden sonra dinlenme, tatil ve işe devamsızlık dönemlerinde işle ilgili mesajlar artık yaygınlaşmıştır. Bu tür durumlar, çalışanların kişisel yaşamına müdahale edilmesi şeklinde algılanarak, iş performanslarına olumsuz yansiyabilir (Carlotto ve Wendt, 2017). Ayrıca dijital teknolojilerin gelişimi kurumsal sınırların ötesine geçerek sadece iş ve kariyer gelişimi üzerinde değil aynı zamanda çalışanların kişisel ve aile yaşamları üzerinde de etkiler yaratmaktadır (Duan vd., 2023; Molino vd., 2020). Carvalho ve d’Angelo, (2021), teknolojik stres ile aynı kurumda çalışmaya devam etme niyeti arasındaki ilişkide yaşam kalitesinin kısmi aracı rolünü vurgulamaktadır. Bu sebeple iş-ev çatışmasının etkilerini azaltmak ve daha fazla çalışan değişimini önlemek için stratejik kişileri de kapsayan teknoloji yönetimi politikalarına önem verilmesi gerekmektedir.

Stres ve performans arasındaki ilişkisini ortaya koymak karmaşık süreçleri incelemeyi gerektirir. Bunun nedeni, iş stresi ile iş performansı arasındaki ilişkiye dair yapılan ampirik çalışmalardan elde edilen bulguların tutarsız olmasıdır. Britton vd. (2000)’e göre, çok az stres altındaki bireyler en iyi performanslarını sergilemek için yeterli çabayı gösteremeyebilirken, çok fazla stres altındaki kişiler sıklıkla konsantre olamamakta veya etkili ve verimli bir şekilde performans gösterememektedir. BİT’lerin kurumsal performansı olumlu yönde etkilediği öne sürülse de (Goolsby, 1992), aynı zamanda çalışanlar için strese neden olduğu, ciro ve üretkenlik kayıpları gibi olumsuz kurumsal sonuçlara yol açtığı da gösterilmiştir (Gorman, 2001). Spesifik olarak, Choi vd. (2011)’e göre denetçilerin yaşadığı yüksek stres seviyeleri iş performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Stresli koşullar altındaki denetçiler, işe karşı yaklaşımlarını etkileyebilecek daha fazla duygusal tükenme yaşadığından denetçiler üzerinde uygulanan baskı arttıkça denetçilerin işlem doğruluğu ve yeterliliği açısından performansın önemli ölçüde azaldığı tespit edilmiştir. Teknoloji kullanım bilgisine dair ofisteki çalışanlar arasında uygun iş birliğini sürdürmek ve bireysel performans ile birlikte örgütsel hedeflere yönelmek stresle mücadele için iyi bir yoldur. Konu bilgisayar uzmanlığı olduğunda, çalışanlar arasındaki bilgi paylaşımı yerine öne geçme rekabeti, departmandaki yaşam biçimi olmamalıdır. Çalışanların yüksek performans gösterebilmesi için öncelikle iş ortamının daha az stresli olması ve çalışma arkadaşı desteğinin sağlanması gerekmektedir.

Bu araştırma, farklı araştırmacıların farklı sonuçları nedeniyle teknolojik stresin bireysel iş performans üzerindeki etkisini bulmayı amaçlamaktadır. Ayrıca teknolojik stresin çalışanlar üzerindeki etkisini belirlemede, çalışma arkadaşı desteğinin aracılık rolünün de tespit edilmesi amaçlanmaktadır. İş Talebi-Kaynaklar teorisine uygun olarak çalışanların teknolojik ortamlardaki iş stresi dikkate alınmakta ve iş performanslarına etkisi incelenmektedir. Bu teori, çalışanların iş özellikleri ile çalışma ortamındaki tepkileri arasındaki etkileşimi tasvir etmektedir (Demerouti vd., 2001). Araştırmada teknolojik stres (Tarafdar, 2007; Ragu-Nathan vd., 2008; Alam, 2015; Türen vd., 2015; Küçükdursun vd., 2022), bireysel iş performansı (Kirkman ve Rosen, 1999; Sigler ve Pearson, 2000; Çöl, 2008) ve çalışma arkadaşı desteği (Gant vd., 1993; Yoon ve Lim, 1999; Gillen vd., 2002; Giray ve Şahin, 2012) kavramları ilgili literatürden yararlanılarak açıklanmış ve bu konudaki araştırma bulgularına yer verilmiştir. Ayrıca araştırmadaki ölçekler literatürde kullanılan ölçekler olup, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak, tekstil sektöründeki çalışanlar üzerinde ölçülüp analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular yorumlanarak, sonuç bölümü oluşturulmuştur.

## 1. LİTERATÜR

Araştırmadaki teknolojik stres, bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği kavramlarının literatür incelemesi bu kısımda yer almaktadır.

### 1.1. Teknolojik Stres

Teknolojik stres kavramı, Brod (1984) tarafından "teknoloji ile başa çıkamamanın neden olduğu modern bir uyum hastalığı" olarak ortaya çıkmıştır. Brod (1984)'un teknolojik stresi bir "durum" ve "hastalık" olarak görmesi görüşüne yönelik bazı önemli eleştiriler bulunmaktadır. Bilgi teknolojilerinin sadece birer araç olması nedeniyle suçlanamayacağı görüşüne sahip olan Champion (1988) ise, teknolojik stresin teknolojik değişime karşı doğal bireysel bir tepki olduğunu ifade etmektedir. Teknolojinin gelişiminin değişimi beraberinde getirdiği ve teknolojiyi yönetemeyenlerin teknolojik stresi de yönetemediği düşünülmektedir (Clark ve Kalın, 1996). Weil vd. (1997), Brod (1984)'un tanımının yalnızca klinik açıdan geçerli olduğunu ve bireylerin otomatikleştirilmiş bir ortama uyum sağlayabildiğini, başa çıkabildiğini ve hatta geliştirebildiğini savundu. Teknolojik stresin sadece klinik açıdan dikkat edilmesi gereken bir durum değil sosyal birçok konunun ve buna bağlı çevresel faktörlerin gözden kaçırıldığı çok ciddi bir sorun olduğunu ifade eden Isiakpona ve Adebayo (2011), teknostresi "zorunda kalmaktan kaynaklanan bir durum" olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlardan yola çıkarak teknolojik stresin, teknolojiye bağlı stres olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu bağlamda Arnetz ve Wiholm (1997)'e göre teknolojik stres; birden fazla ve hızla değişen işlerle çalışmanın yarattığı strestir.

Teknolojik stres, teknolojik değişimlerin ani ve sürekli olmasından ve bunun sonucunda da sosyal ilişkilerin, mekânların değişiminden kaynaklanmaktadır. Teknolojik değişimlere uyum sağlama çabaları da stresi ortaya çıkarabilmektedir (Duan vd., 2023). Bu durum, yeni teknolojilere karşı direnç, işçilerde fobi ve teknolojiye karşı isteksizlik şeklinde kendini göstermektedir (Anyaoaku vd., 2015). BİT'lerin bir sonucu olarak ortaya çıkan teknolojik stres, üretkenlik kayıplarına ve işten ayrılma gibi olumsuz örgütsel sonuçlara yol açmaktadır (Tu vd., 2005). Teknolojik stresin bireyler üzerindeki bu olumsuz etkilerinden dolayı örgüt içerisinde oluşma sebeplerinin tespit edilmesi ve engellenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda çalışanlarda teknolojik stres oluşturan faktörler şunlardır (Taraftar vd., 2007; Ragu-Nathan vd., 2008): Teknolojik iş yükü; teknolojiden dolayı çalışanların daha hızlı ve daha çok çalışması gerektiğinin anlaşılmasıdır. Teknolojik belirsizlik; çalışma ortamının teknolojiye teslim olmasından kaynaklanan dönüşümler nedeniyle bilgilerin geçerliliğini yitirmesidir. Çalışanların Teknolojik karmaşıklık; teknoloji ilerledikçe kişinin becerilerinin meslektaşlarına göre güncelliğinin yitirilmesi. Teknolojik güvensizlik; teknolojik değişikliklere uyum sağlanamaması nedeniyle organizasyondaki konunun tehdit altında olmasıdır. Teknolojik istila; çalışanların her yerde bağlantıda ve sürekli ulaşılabilir olmalarının gerekliliğidir.

Teknolojik stres, çalışma ortamının fiziksel yapısından da kaynaklanmaktadır. Çalışanların ofis donanım ekipmanlarının uygunsuz edinimi nedeniyle ciddi sağlık sorunları yaşamaması için dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır (Laguador, 2013): Klavyenin yanlış yerleştirilmesi ve monitörün yüksekliği, ofis çalışanlarının kullanacağı ayarlanabilir sandalye ve masaların seçimine dikkat edilmemesi, kullanıcılar ve yönetim tarafından ihmal edilen stres kaynaklarından bazılarıdır. Yeni ofis personeline en uygun ofis ekipmanını seçmek tüm organizasyona fayda sağlayacaktır. Pozisyonda bulunan herhangi bir personelin çalışma alanına sığabilmesi için sandalye yüksekliğinin alt sırt desteği ve dirsek desteği ile ayarlanabilir olması gerekir. Uygun sırt duruşunun korunabilmesi için bilgisayar klavyesinin konumu kullanıcının kol ve dirsek seviyesinden çok yüksek veya çok alçak olmamalıdır. Monitör ekranının yüksekliği, görüş mesafesi 20 ila 40 inç arasında olacak şekilde görüş seviyesine uygun olmalıdır. Bazen yazıcı ayarının hemen fark edilmeden yanlışlıkla seçilmesi nedeniyle, ekranda görünen aslında basılı kopyadaki çıktıyla aynı olmayabilir. Raporun basılı kopyasına üst amirin çok ihtiyaç duyması nedeniyle bu bazen kullanıcının ruh halini etkileyebilir. Ekrandaki çok sayıda düğmeye ve seçeneğe tıklamaya çalışmak, tüm bilgisayar programının meşgul olup artık yanıt vermemesine kadar durumu daha da kötüleştirir. Bazen teknik sorunlar nedeniyle konferansın veya toplantıya katılanların zamanını tüketir ve boşa harcar. LCD projektörün işlevselliğini test etmek amacıyla mekânda daha önceden kurulması, toplantı gecikmelerini önlemek için yeterli önleyici tedbir olacaktır. Virüs bulaşan bilgisayarlar, tüm dosyaların ve klasörlerin silinmesi gibi belgelere ne yapabileceği endişesi nedeniyle çalışanlar için de büyük bir stres kaynağı haline gelecektir. Güncel olmayan bilgisayarlar ve sistemin yavaş işlenmesi, bir iş yerindeki ofis personelinin özellikle de hızlı ilgi ve tepkiye ihtiyaç duyulan müşteri hizmetlerinde görevlendirilen çalışanların yükünü artırmaktadır. Bilgisayar bilgisi, yazılım kullanımı ve internet konusunda eğitim eksikliği nedeniyle kullanıcının belirli bir görevi hemen yerine getiremediği başka bir stres kaynağıdır. Yazıcılar bazen kâğıt sıkışması, program hatası veya düşük mürekkep seviyesi nedeniyle düzgün çalışmayabilir. Flash sürücülere düzgün şekilde kaydedilmeyen belgeler veya hazırlanan videoların medya oynatıcının uyumsuzluğundan dolayı oynatılmaması canlı sunumda da karşılaşılabilecek sorunlardan bazılarıdır. Şirkete ait herhangi bir gizli dosya ve bilginin, bu kopyayı yetkisiz kişilere ifşa etmemesi için uygun ağ güvenliği ve şifrelerin korunması gerekmektedir.

Teknolojik stresi engelleyen faktörler şunlardır (Taraftar vd., 2007): Eğitim yoluyla okur-yazarlığın kolaylaştırılması, mevcut profesyoneller aracılığıyla teknik destek sağlanması, yeni teknolojilerin eklenmesiyle değişikliklerin, faydaların ve fırsatların

iletmesi ve katılımın kolaylaştırılması. Ragu-Nathan vd. (2008), teknolojik stres inhibitörlerinin çalışanlardaki teknolojik stresi azaltan örgütsel mekanizmalar olduğunu öne sürmektedir. Özellikle kullanıcı adaptasyonunun sağlanmasına yönelik teknik ve organizasyonel destek, bilgi teknolojilerini kullanmanın olumsuz etkilerini azaltabilecek araçları ve örgütsel düzenlemeleri kapsamaktadır. Teknoloji eğitimler, yeni teknoloji projeleri hakkında tartışmalar ve teknolojik değişikliklerin planlanması yoluyla çalışanlarda aşamalı olarak kaygı azaltımı sağlanmaktadır. Yönetim, çalışanların müşterilere daha iyi hizmet sunma konusunda herhangi bir zorluk veya gecikme olmadan işlerinden keyif alabilmeleri için güncellenmiş ofis ekipmanı veya yeni bilgisayar uygulama yazılımı sağlamalıdır.

## 1.2. Bireysel İş Performansı

Katz ve Kahn (1978) iş performansını, bir organizasyondaki sosyal sistemin özü şeklinde ifade etmektedir. İş performansı, kişinin etkili bir şekilde işini yapma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Giri ve Kumar, 2010: 138). Genellikle literatürde iş performansı, iş tatmininin bir sonucu olarak yer almaktadır (Yener, 2018: 93). Başka bir ifadeyle iş performansı; çalışanların örgüt hedeflerine ulaşması için yaptıkları faaliyet ve davranış şeklidir (Rotundo ve Sackett, 2002). Pincus (1986), iş performansı ve iletişim arasında pozitif bir ilişki kurmuştur. Örgütlerde iş performansının iyileştirilmesinde temel faktör çalışan ile yönetici arasındaki iletişimidir. Her iki taraf kendi pozisyonlarının görevlerini açıkça anlamalı ve çalışan, yöneticisinin beklentilerini bilmelidir. İşinde ilerlemek isteyen çalışanlar, yöneticileriyle konuşmaktan, kişisel ve mesleki gelişim faaliyetleriyle ilgili yardım veya öneri almaktan çekinmemelidir. Rodwell vd. (1998) ekip çalışmasının, iletişimin, iş tatmininin, bağlılığın ve stresin bireysel performansı önemli ölçüde yordadığını, görev süresinin ise anlamlı olmayan bir eğilim gösterdiğini gözlemlenmiştir. Dolayısıyla onlara göre iletişim, bireysel performansın en güçlü yordayıcısıdır.

Yeni kurulmuş veya köklü işletmeler olsun, hepsinin ortak noktası performansı atırmaktır. Bu nedenle performansa etki eden ve performansı olumsuz etkileyen faktörleri belirlemek liderlerin öncelikli görevlerinden biridir. Liderler çalışanın en iyi potansiyelini keşfetme ve geliştirme süreçlerini çalışanın bireysel ihtiyaçlarını da göze alarak gerçekleştirmelidir. Bu şekilde çalışanlar için doğru adımların atılması sağlanabilir. Çalışanın yeteneklerini kullanabileceği uygun ortamların olmaması personel devir hızını artırarak ortak vizyon ve misyona zarar verir (Beja, 2023). Örgütsel gelişimin ve büyümenin sağlanması bireysel iş performansına bağlıdır. Bu nedenle başarı elde etmek sürdürmek isteyen organizasyonlar çalışanlarının bireysel performansını artıracak örgütsel normları benimsemelidir. İş tatmininin artması ile bireysel iş performansının artması arasında güçlü bir ilişki vardır. İşinde mutlu olan bireylerin daha üst başarılar elde ettiği bilinmektedir (Rathi ve Islam, 2024).

Bireysel iş performansını etkileyen birçok unsur vardır, bunlardan en öne çıkanlarını şu şekilde sıralamak mümkündür (Çınar, 2024: 11); örgütsel yapı, iletişim, iş arkadaşlığı, işin kimliği, özerklik, yönetim tarsi ve çalışana verilen değer. Çalışanın en iyi performansı göstermesi ve bu sürekli kılması önemlidir. Bu nedenle performansı etkileyen faktörleri belirlemek iyi yönetmek üzerinde durulmalıdır. Bu açıdan yapılan birçok araştırma çalışan verimliliğine odaklanır. Örgütler, sürekli olarak çalışanların iş performansını artırmanın ve en iyi performans gösterenleri elde tutmanın yollarını aramaktadır (Bothma ve Roodt, 2012). Çalışanın sadece fiziksel olarak değil aynı zamanda duygusal olarakta iş rollerine adanmaları ve iş performanslarını artırmaları sağlanmalıdır (Çınar, 2024). Çalışanın işinde yaşadığı stress onun yorgun hissetmesine ve iş performansını düşürmesine neden olmaktadır. Özellikle çalışanın yetenekleri iş gereklilikleri arasındaki uyumun sağlanamaması iş stresini artırmaktadır.

## 1.3. Çalışma Arkadaşı Desteği

İşyerinde meslektaşların birbirlerine gösterdiği ilgi, sevgi ve saygı, çalışanların sosyal ve duygusal ihtiyaçlarını karşılayarak, örgüt üyelerinin bütünleşmesini sağlamaktadır. Çalışanların meslektaşlarından duygusal katılım, empati, beğeni veya saygı duymalarını algılama derecesi çalışma arkadaşı desteği olarak ifade edilmektedir (House, 1981). Çalışma arkadaşı desteği, aynı işyerinde benzer konum ve düzeyde bulunan çalışanların birbirlerine olan desteğini açıklayan bir kavramdır (Yoon ve Lim, 1999). Benzer şekilde çalışma arkadaşı desteği; hiyerarşi içerisinde aynı düzeyde veya benzer işi yapan çalışanların algıladıkları desteklerdir (Giray ve Şahin, 2012). Yapılan araştırmalarda iş yerindeki çalışma arkadaşı desteğinin çalışanlardaki stres ve gerginliği önlemek için önemli role sahip olduğu görülmektedir (Beehr vd., 2000; Brotheridge, 2001; Gillen vd., 2002). Ng ve Sorenson (2008) çalışma arkadaşı desteğinin duygusal bağlılık, iş memnuniyeti ve işten ayrılma niyeti örgütsel değişkenleriyle olan ilişkilerini tespit etmiştir.

Çalışma ortamlarında iş görenlerin birbirine sağladığı sosyal destek, iş ile ilgili stres faktörlerini en aza indirmekte ve aynı zamanda psikolojik olarak yaşanacak gerginlikleri de azaltmaktadır. Çalışma ortamındaki arkadaşlık ilişkileri, işyerinde karşılaşılan bir çok olumsuz durumda bile çalışanların işte kalmasını sağlamaktadır. İş arkadaşlıkları işten ayrılma niyetini düşürmektedir ve örgütsel bağlılığı artırmaktadır (Arslan ve Gül, 2023). Çalışma arkadaşının desteği yeniliklerin kabulünde ve yenilikçi iş davranışları sergilemede de olumlu etkiler yapmaktadır. Çalışanlar örgütlerin en değerli ve taklidi zor yetenekleridir. Çalışanlar kendilerini adanmış hissettikleri kurumlara tüm potansiyelleri ile destek vermektedirler. Bu açıdan gerek yönetimin ve gerekse çalışma arkadaşının desteği önemlidir (Ercan ve Bozkurt, 2022). Arkadaş desteği bireyin bir grup tarafından takdir gösüldüğünü ve onaylandığını ifade eder ve bu durum bireyde aidiyet duygusunu artırır (). Artan aitlik hissi

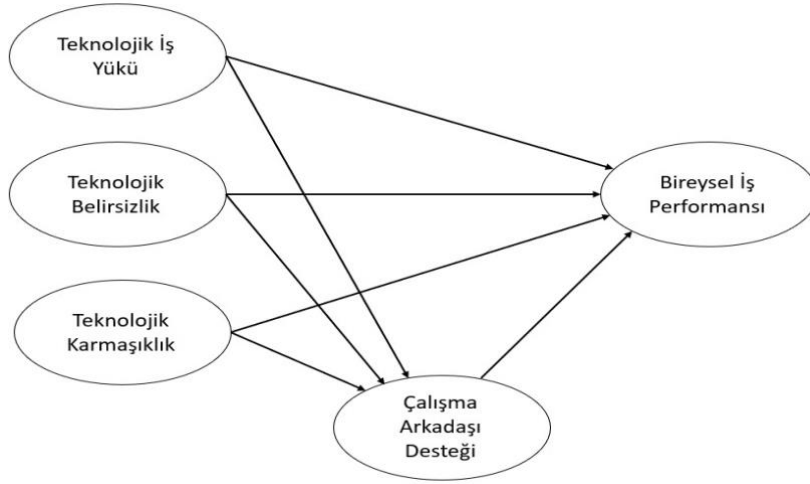
çalışanların zor ve stresli durumlarda da mücadele etmesini ve başarı göstermesini sağlar. Arkadaş desteği grup dinamikleri açısından önemli katkılar sunmakta ve birlikte ahengli çalışmayı sağlamaktadır.

## 2. YÖNTEM

Araştırma modeli ve hipotezler, evren ve örneklem, veri toplama ve analiz bilgileri bu bölümde bulunmaktadır.

### 2.1. Araştırmanın Model ve Hipotezleri

Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Literatürdeki bilgiler kapsamında, modelde yer alan üç değişken arasında ilişkilerin olabileceği düşünülerek, bir model önerisinde bulunulmuştur. Çalışanların teknolojik stresinin bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteğine etkilerini gösteren araştırma modeli geliştirilerek, test edilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni teknolojik stresin boyutları; teknolojik iş yükü, teknolojik karmaşıklık ve teknolojik belirsizlik olurken, bağımlı değişkenler bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği değişkenleridir. Araştırma modeli Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

İleri ve yenilikçi teknolojilerin sağladığı kolaylıklar sayesinde çalışanlar, daha dinamik ve karmaşık örgütsel çalışma ortamlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Bu ortamlar, örgütsel yapıları ve iş süreçlerini yeniden tanımlayarak, bireyler ile örgüt arasındaki etkileşim araçlarının değişmesine sebep olmaktadır (Ragu-Nathan vd., 2008: 417). Çalışanların işlerini karmaşık hale getirerek, iş dünyasındaki rollerin sınırlarını bulanıklaştırmış, iş yükleri ve çalışma sürelerinde gelişen teknolojiyle birlikte artış gözlemlenmiştir (Soror vd., 2015). Bu durum çalışanlarda memnuniyetsizliğe ve verimsizliğe sebep olabilir. Bu nedenle çalışanlarda teknoloji kullanımıyla ilgili olarak oluşan stresin bireysel iş performanslarını etkileyeceği düşünülerek, H1 hipotezi oluşturulmuştur.

H1: “Çalışanların teknolojik iş yükünün bireysel iş performansı üzerinde etkisi vardır”.

Bireylerin bilişsel mekanizmaları, belirli kapasitede çalışmaktadır. Bilginin aşırı yüklenmesinden dolayı bu kapasitenin aşılmasına, bilgilerin tam olarak işlenememesine, bir kısmının gözden kaçmasına ve hataların yapılmasına sebep olmaktadır (Türen vd., 2015). Bu yüzden çalışanın etkinliğini ve verimliliğini arttırmak amacıyla kullanılan teknolojiler, bazen çalışanlarda aşırı bilgi akışı ve aşırı iş yükü oluşturmaktadır (Cowan vd., 2011). Bu durum çalışanların işlerini kolaylaştırmaktan çok zorlaştırırken strese de sebep olmaktadır. Empati sahibi meslektaşlar iş yükünü paylaştıklarında, çalışanların stres gibi olumsuz duygulardan kurtularak daha enerjik olması ve işlerine bağlı kalma olasılıkları daha yüksektir (Choo, 2017). Çalışanların birbirini desteklemesi ile iş yüklerinin ve teknolojik streslerinin azalacağı düşünülerek, H2 hipotezi oluşturulmuştur.

H2: “Çalışanların teknolojik iş yükünün çalışma arkadaşı desteği üzerinde etkisi vardır”.

Gelişen teknolojilerle birlikte çalışanlarda, teknolojik aletlerin kullanımına dair yüksek düzeyde stres oluşmasını sağlayan bir belirsizlik meydana gelmektedir. Çalışanlar karşılaştıkları teknolojik belirsizlik ile başa çıkmaya çalışmakta ve zorluklarıyla yüzleşmektedir (Kinman ve Jones, 2005). Çalışanlar yeni teknolojileri öğrenme konusunda yetersizlik, yenilmişlik ve çaresizlik hissi yaşayabilmektedir (Küçükdursun vd., 2022). Bu durumun çalışanların bireysel iş performanslarına da yasıyacağı düşünülerek, H3 hipotezi oluşturulmuştur.

H3: “Çalışanlardaki teknolojik belirsizliğin bireysel iş performansı üzerinde etkisi vardır”.

Teknolojik gelişmeler, çalışanların yeni bilgiler öğrenerek, kendilerini sürekli yenileme ve güncelleme gereksinimi sonucunda belirsizlik ve tedirginlik meydana getirmiştir (Çoban ve Aydoğdu, 2020: 2446). Bu sürece adapte olamayan çalışanlarda teknolojik belirsizlik yaşanmaktadır. Tarafdar vd. (2011), teknolojik bilgisi ve donanımı iyi olan çalışanların teknolojik stres koşullarını hafifletme konusunda daha iyi yeteneklere sahip olduğunu bulmuştur. İşyerinde iyi bir teknolojik bilgiye sahip çalışanların diğerlerine destek olması ile örgüt içerisinde oluşan teknolojik belirsizlik ortamını önleyebilecekleri öngörülmektedir ve H4 hipotezi oluşturulmuştur.

H4: “Çalışanlardaki teknolojik belirsizliğin çalışma arkadaşı desteği üzerinde etkisi vardır”.

Teknolojinin iş kalitesinin belirlenmesi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Teknoloji işletmelerin çalışma sistemlerini kolaylaştırmakta fakat çalışanlar arasındaki iş güvensizliğini artırmaktadır. Günümüzde teknolojik değişimlerin etkisi ile otomasyon ve yapay zeka, insan emeğinin yerini alırken çalışanlarda işini kaybetmeye yönelik bir stres oluşturmaktadır. Çalışan algısında yeni teknolojiye uyum sağlayamama ve rahat çalışmama gibi kaygıların arttığı gözlenmiştir (Shankar vd., 2021). Çalışanlarda mesleki bilgilerin güncelliğinin yitirilmesinden kaynaklı oluşan stres, teknolojik karmaşıklığa yol açmaktadır (Orlikowski ve Scott, 2008). Çalışanların teknolojik karmaşıklığı, görevleri ve sorumlulukları için daha çok çalışarak, öğrenmeye ihtiyaç duymalarına ve daha fazla işle ilgilenmelerine sebep olmaktadır (Yener, 2018: 89). Çalışanlarda görülen teknolojik karmaşıklığın bireysel iş performanslarını da etkileyeceği düşünülerek, H5 hipotezi oluşturulmuştur.

H5: “Çalışanlardaki teknolojik karmaşıklığın bireysel iş performansı üzerinde etkisi vardır”.

Çalışanların yeni teknolojileri karmaşık bulması ve adaptasyonu sürecinde yaşadıkları yetersizlik hissi, teknolojik karmaşıklık olarak ifade edilmektedir. Ayrıca teknolojik karmaşıklık, yazılım ve donanım kullanımının güncel bilgisinin çalışanların üzerindeki baskısı olarak da bilinmektedir (Erer, 2021: 82). Teknolojik karmaşıklığın bir sonucu olarak çalışanların bu teknolojilere uyum sağlayabilmek ve yeterli bilgiye sahip olmak için çalışma arkadaşlarının bu konudaki desteklerine ihtiyaçları vardır. Teknolojik karmaşıklığın çalışma arkadaşı desteği ile engellenebileceği düşünülerek, H6 hipotezi oluşturulmuştur.

H6: “Çalışanlardaki teknolojik karmaşıklığın çalışma arkadaşı desteği üzerinde etkisi vardır”.

Örgütsel iletişimin ve paylaşımın etkin olduğu ortamlardaki çalışanların iş performansının da daha iyi olduğu görülmüştür (Kumar, 2008). Kurumsal iletişim ile iş performansı arasında ampirik olarak doğrulanabilir bir bağlantı olduğuna dair daha fazla kanıt sağlayan çalışmalar bulunmaktadır. Pincus (1984, 1986), iletişim ortamı, üst düzey yöneticiyle iletişim ve kişisel geri bildirim gibi temel faktörlerin iş performansı ile yakından ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Çalışanların üst yönetimle olan iletişimlerine ilişkin görüşleri, onların işe bakış açılarını açıkça etkilemektedir. Yöneticiler, etkili iş performansı için olumlu örgütsel iletişime ve çalışma arkadaşı desteğine ihtiyaç duymaktadır. Örgüt içerisinde doğru iletişimin yolu, doğru bilgi paylaşımından geçmektedir. Pettit vd. (1997), uygun ve doğru bilginin performansı artırabileceğini gözlemlemiştir. Çalışma arkadaşlarından doğru ve net bilgi alan bireylerin yeterli performans gösterebileceğini belirtilmektedir. Ayrıca bilgi ve yetkinliklerle desteklenen çalışanların performanslarının da arttığı bildirilmiştir (Çöl, 2008). Bu sebeple çalışma arkadaşından destek alanların iş performanslarında etkilendiği düşünülerek, H7 hipotezi oluşturulmuştur.

H7: “Çalışma arkadaşı desteğinin bireysel iş performansı üzerinde etkisi vardır”.

Tarafdar vd. (2011), örgütlerde çalışanlar arasındaki teknolojik bilgilerin paylaşılması, teknolojik destek sağlanması (profesyonellerin bulunması), teknolojiye katılımın kolaylaştırılması ve inovasyon desteğinin teknolojik stresin olumsuz etkilerini azaltabileceğini ifade etmektedir. Bono vd. (2013), çalışanlar arasında olumlu etkinlikler düzenlemenin ve olumlu yansıma müdahalelerinin çalışanların stresini ve sağlık sorunlarını azaltmasına yardımcı olacağını belirtmiştir. Wang vd. (2017), İş Talebi-Kaynaklar teorisine uygun olarak çalışanlardaki teknolojik stresin bireysel iş performansını etkileyen en büyük stres faktörü olduğunu tespit etmiş ve teknolojik stresin iş performansı üzerindeki etkisinin azaltılması için örgütsel destek ve öz yeterlilik iş kaynaklarının kullanılmasının etkili olduğunu belirtmiştir. Buradan çalışanlardaki teknolojik stresin iş performansı üzerindeki etkisini azaltmak amacıyla çalışma arkadaşı desteğinin aracı etkisinin olduğu düşünülerek, H8, H9 ve H10 hipotezleri oluşturulmuştur.

H8: “Çalışanların teknolojik iş yükü ve iş performansı arasındaki ilişkide çalışma arkadaşı desteğinin aracılık rolü vardır”.

H9: “Çalışanlardaki teknolojik belirsizlik ve bireysel iş performansı arasındaki ilişkide çalışma arkadaşı desteğinin aracılık rolü vardır”.

H10: “Çalışanlardaki teknolojik karmaşıklık ve bireysel iş performansı arasındaki ilişkide çalışma arkadaşı desteğinin aracılık rolü vardır”.

## 2.2. Araştırma Evren ve Örneklemi

Düzce ili tekstil sektöründeki 267 çalışandan elde edilen veriler analiz edilmiştir. Araştırma evreni belirsizdir; çünkü tekstil sektöründe personel devir oranının yüksek olmasından dolayı kayıtlı çalışan sayılarına tam olarak erişilememektedir. Bu belirsiz evrenden 282 çalışanın anket verisine ulaşılmış fakat yanlış ve eksik olması sebebiyle 15 anket analizden çıkarılmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Veriler Ekim- Aralık 2020 tarihleri arasında yüzyüze anketler yapılarak toplanmıştır.

## 2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışanların teknolojik stresinin seviyelerini belirlemek için Tarafdar vd., (2007)'nin geliştirdiği ve Alam (2015)'in 14 ifade ve 3 boyut; teknolojik iş yükü, teknolojik karmaşıklık ve teknolojik belirsizlik şeklinde sadeleştirdiği teknolojik stres ölçeği tercih edilmiştir. Bu çalışmaların ölçek ve alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları, .80'den büyüktür. Bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Türen vd. (2015) tarafından yapılmış ve ölçeğin güvenilirlik katsayıları; teknolojik iş yükü .90, teknolojik belirsizlik .88 ve teknolojik karmaşıklık .81 şeklinde bulunmuştur. Bu araştırmada Türen vd. (2015)'in Türkçeye uyarlanmış olduğu 14 ifadeden oluşan ölçek kullanılarak, 5'li likert değerlendirme yapılmıştır; “1: Hiç katılmıyorum”, “2: Katılmıyorum”, “3: Kararsızım”, “4: Katılıyorum”, “5: Kesinlikle katılıyorum”.

Çalışanların performanslarını belirlemek için Kirkman ve Rosen (1999) ve Sigler ve Pearson (2000) tarafından geliştirilen ve Çöl (2008) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı. 82 olarak ifade edilmiştir. 4 ifadeden oluşan ölçek, 5'li likert tipindedir; “1: Hiç katılmıyorum” dan “5: Kesinlikle katılıyorum” a doğru derecelendirilmiştir.

Çalışma arkadaşı desteği ölçeği, Giray ve Şahin (2012) tarafından, Gant vd. (1993), Yoon ve Lim (1999) ve Gillen vd. (2002)'nin ölçeklerinden yararlanılarak oluşturulmuş ölçektir. Bu ölçeğin güvenilirlik katsayısı. 90 olarak bulunmuştur. 9 ifadeden oluşan ölçek, 5'li likert ölçeğidir; “1: Hiç katılmıyorum” dan “5: Kesinlikle katılıyorum” a doğru derecelendirilmiştir.

## 2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılan nicel veriler, yüz yüze yapılan anketlerden birincil veriler olarak elde edilmiştir. Araştırmadaki veriler SPSS 26 ve AMOS 24 programlarıyla analiz edilmiştir. Araştırmanın modelindeki değişkenlerin ölçeklerinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları, önceki çalışmalarda yapılmıştır. Araştırmada bu sebeple doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Birleşme ve ayırım geçerliliği araştırılarak, geçerli bulunan ölçeklerin Cronbach's Alpha değeri ( $\alpha$ ) ve birleşik güvenilirlik değeri (CR) bulunmuştur. Araştırmanın modelindeki doğrudan etkiler, path (yol) analizi kullanılarak tespit edilmiştir. Aracılık etkisi ise, yapısal eşitlik modeli analizi ve Sobel testi ile tespit edilmiştir.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Demografik Özellikler

Araştırmadaki katılımcıların %30'u erkek ve %70'i kadın çalışanlardır. Çalışanların yaşları; %28,5'i 25 yaş ve altı, %31'i 26-35, %33'ü 36-45 ve %7,5'i 46 yaş ve üstüdür. Medeni durumları incelendiğinde; %57'si evli ve %43'ü bekar çalışanlardan oluşmaktadır. Çalışanların eğitim durumları; %41'i ilköğretim, %48'i lise, %8'i lisans ve %3'ü lisansüstü mezundur. Çalışma süreleri değerlendirildiğinde; %30'u 1 yıldan az, %65,5'i 1-5 yıl, %3'ü 6-10 yıl, %0,7'si 11-15 yıl ve %0,7'si 16 yıl ve üstü çalışanlardır.

### 3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Araştırmadaki teknolojik iş yükü, teknolojik belirsizlik, teknolojik karmaşıklık, bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği gizil değişkenleri ile 23 gözlenen değişkenin olduğu ölçüm aracının yapı geçerliliği için üç faktörlü ve tek faktörlü doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Araştırma verileri normal dağılım gösterdiğinden hesaplama yöntemi olarak Maximum likelihood tercih edilmiş ve sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Doğrulayıcı Faktör Analizi

Örtük Değişken	Gözlenen Değişken	Standardize Edilmiş Parametre Değeri	St. Hata	t-değeri	P	CR	AVE
Teknolojik İş Yükü	İY1	0,745	0,043	16,207	***	0,921	0,703
	İY2	0,827	0,037	20,098	***		
	İY3	0,979					
	İY4	0,873	0,037	22,750	***		
	İY5	0,747	0,045	16,584	***		
Teknolojik Belirsizlik	B6	0,899	0,058	18,540	***	0,889	0,670
	B7	0,849	0,060	17,044	***		
	B8	0,838					
	B9	0,670	0,063	12,192	***		
Teknolojik Karmaşıklık	K10	0,928	0,061	18,689	***	0,860	0,573
	K11	0,829					
	K12	0,702	0,060	14,148	***		
	K13	0,854	0,061	17,013	***		
	K14	0,311	0,059	5,018	***		
Bireysel İş Performansı	P15	0,522	0,088	7,628	***	0,758	0,524
	P16	0,182					
	P17	0,922	0,177	7,752	***		
	P18	0,672					
Çalışma Arkadaşı Desteği	D19	0,650				0,902	0,508
	D20	0,638	0,146	4,203	***		
	D21	0,678	0,192	3,418	***		
	D22	0,722	0,262	4,346	***		
	D23	0,603	0,285	4,686	***		
	D24	0,810	0,374	5,348	***		
	D25	0,776	0,370	5,312	***		
	D26	0,722	0,306	5,227	***		
	D27	0,789	0,305	5,166	***		

İstenilen uyum değerlerine ulaşabilmek için teknolojik stres ölçeğinin İY1 ve İY3 (e12-e14), İY5 ve B6 (e9-e10), K12 ve K13 (e2-e3) ve çalışma arkadaşı desteği ölçeğinin D19 ve D20 (e1-e2), D21 ve D23 (e3-e5), D26 ve D27 (e8-e9) numaralı ifadelerin hata terimleri arasında kovaryans oluşturulmuştur. Bireysel iş performansı ölçeğinin P16 ifadesi faktör yükü düşük olduğundan çıkarılmıştır. Yapılan düzenlemenin sonucunda ölçüm modellerinin uyum değerleri, istenilen değerlerde olduğundan teknolojik stres ölçeğinin üç faktörlü, bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği ölçeklerinin tek faktörlü yapısı doğrulanmıştır (Hair vd., 2014). Ölçeklerin uyum iyiliği değerleri Tablo 2’de bulunmaktadır.

**Tablo 2.** Uyum İyiliği Değerleri

Ölçek/Model	$\Delta X^2$	<i>p</i>	<i>df</i>	$\Delta X^2/df$	RMSEA	NFI	CFI	IFI	GFI
TSÖ	161,454	,000	63	2,563	0,07	0,94	0,96	0,96	0,92
BİPÖ	8,683	,000	2	4,341	0,07	0,96	0,96	0,97	0,98
ÇADÖ	58,904	,000	23	2,561	0,07	0,92	0,95	0,95	0,95

Not: *df*: Serbestlik Derecesi; RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation; NFI: Normed Fit Index; CFI: Comparative Fit Index; IFI: Incremental Fit Index; GFI: Goodness of Fit Index.

TSÖ: Teknolojik Stres Ölçeği, BİPÖ: Bireysel İş Performansı Ölçeği; ÇADÖ: Çalışma Arkadaşı Desteği Ölçeği.

*p*<.001

Değişkenlerin ölçüm araçlarının güvenilirliğini belirlemek için hesaplanan AVE (ortalama açıklanan varyans) değeri .50’den yüksek ve CR (yapı güvenilirliği) değerinin .70 ve daha yüksek olması ölçüm aracının güvenilirliğinin yüksek derecede olduğunu göstermektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Araştırma sonuçları incelendiğinde, ölçeklerin güvenilir olduğu Tablo 1’de görülmektedir.

**Tablo 3.** Yapı Güvenilirliği, Ayrım ve Birleşme Geçerliliği

Değişkenler	Yakınsak Geçerlilik			İraksak Geçerlilik	
	CR	AVE	$\sqrt{AVE}$	MSV	ASV
Teknolojik İş Yükü	0,921	0,703	0,838	0,232	0,101
Teknolojik Belirsizlik	0,889	0,670	0,818	0,232	0,131
Teknolojik Karmaşıklık	0,860	0,573	0,756	0,219	0,143
Bireysel İş Performansı	0,758	0,524	0,723	0,093	0,050
Çalışma Arkadaşı Desteği	0,902	0,508	0,712	0,033	0,028

Not: CR = Construct Reliability; AVE = Average Variance Extracted; MSV = Maximum Shared Variance; ASV = Average Shared Variance

Yapısal modeldeki değişkenlerin yapı geçerliliğini sağlamak için birleşme ve ayrım geçerlilikleri belirlenmektedir. Birleşme geçerliliğinin sağlanması için AVE değerinin .50’den yüksek olması gerekirken, ayrım geçerliliğinin sağlanması değişkenler arasındaki korelasyonların karelerinin her boyut için AVE değerinden küçük olmasını gerektirmektedir (Fornell & Larcker, 1981). Yapısal modelde farklı geçerliliğin sağlanması için iki değer daha hesaplanmaktadır. MSV değeri "Maksimum



Paylaşılan Varyansın Karesi" ve bir faktörün diğer faktörlerle paylaştığı maksimum varyansın karesidir. ASV değeri "Paylaşılan Varyansın Karelerinin Ortalaması" olup, bir faktörün diğer faktörlerle paylaştığı varyansın kareleri toplamının, paylaşılan varyans sayısına bölünmesiyle elde edilir. İraksak geçerliliği tartışmak için,  $MSV < AVE$ ,  $ASV < MSV$  ve  $AVE$ 'nin karekökünün faktörler arasındaki korelasyondan daha anlamlı olması koşullarının karşılanması gerekir (Hair vd., 2019). Tablo 3'teki değerlere göre DFA sonucundaki tüm yapıların MSV ve ASV değerlerinin iraksak geçerlik açısından AVE puanlarından düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle, iyi bir ayırma geçerliliği oluşturulmuştur veya tüm yapılar ayrıktır. Tablo 3'teki verilere göre, yapı geçerliliği için ayırım ve birleşme geçerliliğinin şartları sağlanmaktadır.

### 3.3. Değişkenlerin Betimsel İstatistik Değerleri ve Korelasyonları

Araştırmadaki değişkenler arasında bulunan ilişkinin gücü ve yönü, Pearson Korelasyon analizi kullanılarak ölçülmüştür. Teknolojik iş yükü, teknolojik belirsizlik, teknolojik karmaşıklık, bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği değişkenleri arasındaki ilişkilerin incelendiği korelasyon analizi tablosu, değişkenlere ait ortalamalar, standart sapma ve güvenilirlik değerleri Tablo 4'te bulunmaktadır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, Cronbach's Alpha katsayıları .60'ın üzerinde olmakta ve bu ölçeklerin güvenilir olduğu bilinmektedir (Cohen vd., 2007).

**Tablo 4.** Betimsel İstatistikler ve Korelasyonlar

Değişkenler	Ort.	Std.S	Cronba. Alpha	1.	2.	3.	4.	5.
Teknolojik İş Yükü	2,97	1,302	,933	1				
Teknolojik Belirsizlik	3,10	1,247	,864	,482**	1			
Teknolojik Karmaşıklık	3,10	1,183	,800	,343**	,468**	1		
Bireysel İş Performansı	4,11	0,771	,739	-,152*	-,232**	-,305**	1	
Çalışma Arkadaşı Desteği	3,63	0,616	,729	-,177**	-,144**	-,048	,183**	1

\*\* P<0,01; \* P < 0,05

Değişkenlerin arasındaki korelasyonlar incelendiğinde, düşük düzeyli ilişkiler tespit edilmektedir. Bireysel iş performansı değişkeni ile teknolojik iş yükü, teknolojik belirsizlik ve teknolojik karmaşıklık değişkenleri arasında negatif yönlü ve düşük düzeyli anlamlı bir ilişki görülmüştür. Çalışma arkadaşı desteği değişkeni ile teknolojik iş yükü ve teknolojik belirsizlik arasında negatif yönlü ve düşük düzeyli anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği arasında ise, pozitif yönde ve zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır.

Araştırmaya katılanların ortalamaları sırasıyla; teknolojik iş yükü 2,97, teknolojik belirsizlik 3,10, teknolojik karmaşıklık 3,10, bireysel iş performansı 4,11 ve çalışma arkadaşı desteği 3,63'tür. Araştırma bulguları değerlendirildiğinde, çalışanların bireysel iş performanslarının teknolojik streslerinden ve algıladıkları çalışma arkadaşı desteğinden daha fazla olduğu görülmüştür.

### 3.4. Hipotezlerin Testi

Araştırmadaki hipotezler, değişkenlerin arasında bulunan etkileri belirlemek için oluşturulmuştur. Değişkenlerin arasında bulunan doğrudan etkiler yol (path) analizi ile ölçülmüştür. Yapılan analizin sonucunda modelin uyum iyiliği değerleri, kabul edilen sınırların içerisinde olmaktadır. Modelin uyum indeksleri; CMIN /df= 2,931, CMIN= 838,237, NFI= 0,813, CFI= 0,867, GFI= 0,902, IFI= 0,868, RMSEA= 0,075 değerlerinin uygun aralıklarda olduğu görülmüştür. Araştırma hipotezlerinin test sonuçları Tablo 5'te bulunmaktadır.

**Tablo 5.** Hipotezlerin Testi

Hipotezler	P	B	Sonuç
H1: TİY → İP	***	-0,16	Kabul
H2: TİY → AD	***	-0,22	Kabul
H3: TB → İP	***	-0,31	Kabul
H4: TB → AD	***	-0,22	Kabul
H5: TK → İP	***	-0,36	Kabul
H6: TK → AD	-	-	Red
H7: AD → İP	***	0,24	Kabul

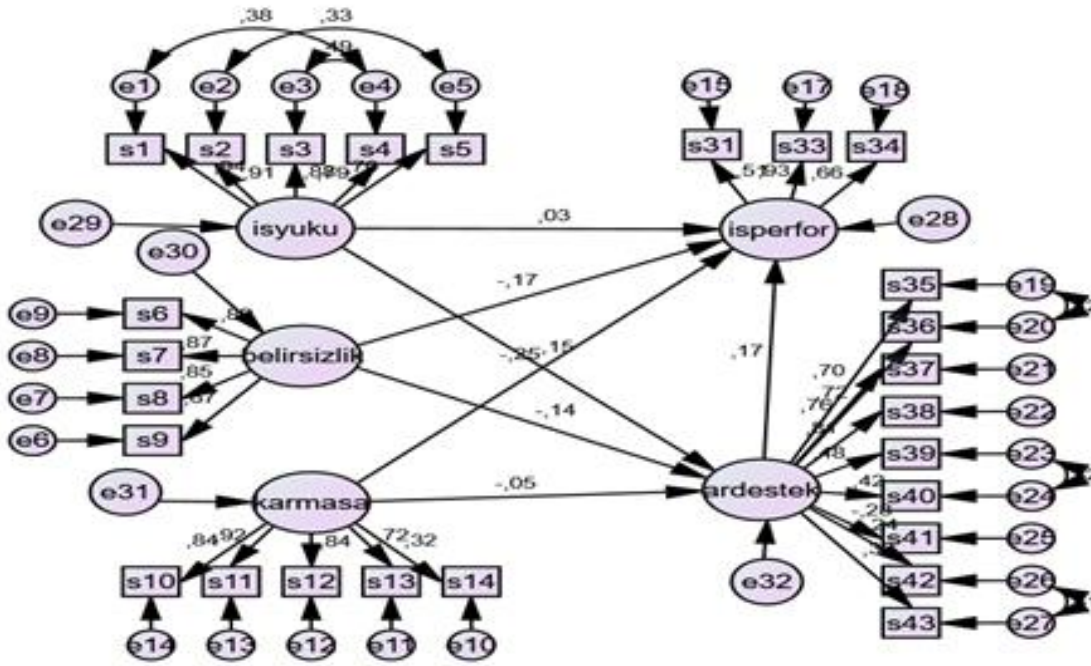
TİY: Teknolojik İş Yükü, TB: Teknolojik Belirsizlik, TK: Teknolojik Karmaşıklık, İP: Bireysel İş Performansı, AD: Çalışma Arkadaşı Desteği

Araştırmanın hipotezleri, 0,01 anlamlılık düzeyine göre test edilmiştir. Elde edilen bulgulara; çalışanların teknolojik iş yükleri, bireysel iş performanslarını negatif ve anlamlı olarak ( $\beta = -0,16$ ;  $p < 0,01$ ) etkilemektedir ve H1 hipotezi kabul edilmiştir. Bireysel iş performansı varyansının %16'sının teknolojik iş yükü tarafından açıklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışanların teknolojik iş yükleri, çalışma arkadaşı desteğini negatif ve anlamlı ( $\beta = -0,22$ ;  $p < 0,01$ ) etkilediği görülmekte ve H2 hipotezi kabul edilmiştir. Algılanan çalışma arkadaşı desteğindeki varyansın %22'sinin teknolojik iş yükü ile açıklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma ortamındaki teknolojik belirsizliğin çalışanların sergiledikleri iş performanslarını negatif ve anlamlı bir şekilde ( $\beta = -0,31$ ;  $p < 0,01$ ) etkilediği görülmekte ve H3 hipotezi kabul edilmiştir. Bireysel iş performansı varyansının %31'i teknolojik belirsizlik ile ifade edilmektedir. Çalışma ortamındaki teknolojik belirsizliğin çalışanların algıladıkları çalışma

arkadaşı desteğini negatif ve anlamlı bir şekilde ( $\beta = -0,22$ ;  $p < 0,01$ ) etkilediği görülmekte ve H4 hipotezi kabul edilmiştir. Algılanan çalışma arkadaşı desteğindeki varyansın %22'si teknolojik belirsizlik ile açıklanmaktadır. Çalışma ortamındaki teknolojik karmaşıklık, çalışanların sergiledikleri iş performanslarını negatif ve anlamlı bir şekilde ( $\beta = -0,36$ ;  $p < 0,01$ ) etkilemektedir ve H5 hipotezi kabul edilmiştir. Bireysel iş performansı varyansının %36'sı teknolojik karmaşıklık ile açıklanmaktadır. Çalışma ortamındaki teknolojik karmaşıklık, algılanan çalışma arkadaşı desteği üzerindeki etkisi anlamlı değildir ( $p < 0,01$ ) ve H6 hipotezi red edilmiştir. Çalışma arkadaşı desteği, sergiledikleri iş performanslarını pozitif ve anlamlı olarak ( $\beta = 0,26$ ;  $p < 0,01$ ) etkilemektedir ve H7 hipotezi kabul edilmiştir. Çalışanların iş performanslarındaki varyansın %45'i çalışma arkadaşı desteği ile açıklanmaktadır.

Çalışanlardaki teknolojik iş yüklerinin, teknolojik belirsizlik ve teknolojik karmaşıklıklarının bireysel iş performansı üzerindeki etkisinde çalışma arkadaşı desteğinin aracılık etkisini belirlemek için aracı değişken olarak çalışma arkadaşı desteği araştırma modeline eklenmiştir. Bağımsız değişkenin bağımlı değişkene olan etkisinin üçüncü bir değişkenle gerçekleşmesi durumunda aracılık etkisi oluşmaktadır (Baron ve Kenny, 1986). Yapısal eşitlik modelinde bulunan yol analizlerinde, teknolojik iş yükünden bireysel iş performansına doğru giden yol negatif ve anlamlı ( $\beta = -0,16$ ;  $p < 0,01$ ) olurken çalışma arkadaşı desteğinden bireysel iş performansına giden yol pozitif ve anlamlıdır ( $\beta = 0,24$ ,  $p < 0,01$ ). Ancak ilk adımda teknolojik iş yükünden bireysel iş performansına giden negatif anlamlı yolun ( $\beta = -0,16$ ;  $p < 0,01$ ), çalışma arkadaşı desteğinin analize eklenmesiyle etkisi azalmıştır ( $\beta = -0,12$ ;  $p < 0,01$ ). Bu etkinin anlamsızlaşmayıp azalmasından dolayı teknolojik iş yükünün bireysel iş performansı üzerindeki etkisinde çalışma arkadaşı desteğinin "kısmi aracı" etkisinin olduğu görülmektedir. Teknolojik stresin başka bir boyutu olan teknolojik belirsizlik değişkeninden bireysel iş performansına doğru giden yol negatif ve anlamlı ( $\beta = -0,31$ ;  $p < 0,01$ ) olurken çalışma arkadaşı desteğinden bireysel iş performansına giden yol pozitif ve anlamlıdır ( $\beta = 0,24$ ;  $p < 0,01$ ). Teknolojik belirsizlikten bireysel iş performansına giden negatif anlamlı yolun ( $\beta = -0,31$ ,  $p < 0,01$ ), çalışma arkadaşı desteği değişkeninin analize eklenmesiyle etkisi azalmıştır ( $\beta = -0,27$ ;  $p < 0,01$ ). Bu etkinin anlamsızlaşmayıp azalmış olmasından dolayı teknolojik belirsizliğin bireysel iş performansı üzerindeki etkisinde çalışma arkadaşı desteğinin "kısmi aracı" etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Son olarak teknolojik karmaşıklık değişkeninden bireysel iş performansına doğru giden yol negatif ve anlamlı ( $\beta = -0,36$ ;  $p < 0,01$ ) iken çalışma arkadaşı desteğinden bireysel iş performansına giden yol pozitif ve anlamlı olmaktadır ( $\beta = 0,24$ ;  $p < 0,01$ ). Ancak teknolojik karmaşıklık değişkeninden çalışma arkadaşı desteği değişkenine giden yol anlamsızdır ve aralarında bir ilişki yoktur. Baron ve Kenny (1986)'e göre, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında ilişkinin olmadığı zaman aracılık etkisi olmadığı görülmektedir.

Sobel testi, modele aracı değişken eklendiğinde bağımsız değişkendeki etkinin düşüşünün ve aracılık etkisinin anlamlı olup olmadığını ölçmek için kullanılmaktadır (Sobel, 1982). Sobel testi, istatistiksel gücünün düşük olmasına rağmen Baron ve Kenny (1986)'in önerdiği adımlardan daha doğru olduğu bilinmektedir (Mallinckrodt vd., 2006). Teknolojik iş yükü ile bireysel iş performansı arasındaki ilişkide çalışma arkadaşı desteği değişkeninin kısmi aracılığının anlamlılığı Sobel testi ile hesaplanmıştır. Sobel testinin sonucu, Z istatistiği  $Z=2,75702021$  olmakta ve kısmi aracılık etkisi  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır. Teknolojik iş yükü, çalışma arkadaşı desteği değişkeni aracılığıyla bireysel iş performansı değişkenini etkilemektedir ve H8 hipotezi doğrulanmıştır. Teknolojik belirsizlik ile bireysel iş performansı arasındaki ilişkide çalışma arkadaşı desteği değişkeninin kısmi aracılığının anlamlılığı Sobel testi ile ölçülmüştür; Z istatistiği  $Z=3,35189346$  olmakta ve kısmi aracılık etkisinin  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlılığı belirlenmiştir. Teknolojik belirsizlik, çalışma arkadaşı desteği değişkeni aracılığıyla bireysel iş performansı değişkenini etkilemektedir ve H9 hipotezi doğrulanmıştır. Teknolojik karmaşıklık ile bireysel iş performansı arasındaki ilişkide çalışma arkadaşı desteği değişkeninin kısmi aracılığının anlamlılığı Sobel testi ile ölçülmüştür; Z istatistiği  $Z=1,11826203$  olmakta ve kısmi aracılık etkisi  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu sonuca göre teknolojik karmaşıklık, çalışma arkadaşı desteği değişkeni aracılığıyla bireysel iş performansı değişkenini etkilememekte ve H10 hipotezi reddedilmiştir. Yapısal eşitlik modeli analizi sonucu Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

#### 4. SONUÇ

Gelişmiş teknolojilerin yer aldığı işletmelerde çalışanların yaşadıkları stres ve psikolojik rahatsızlıklar artış göstermektedir. Bilgi teknolojilerinin kullanımı, çalışanları bilişsel olarak zorlayan potansiyel stres kaynaklarını oluşturmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalar, psikolojik semptomların kısmen beceri eksikliğiyle birlikte algılanan yüksek zihinsel taleplerle ilişkili olduğunu belirtmektedir (Tarafdar vd., 2007; Ragu-Nathan vd., 2008; Pirkkalainen vd., 2019). Bilgisayar deneyimi daha az olan ve diğer teknolojik aletleri kullanma becerisine sahip olmayan çalışanların daha fazla çaresizlik ve hayal kırıklığı duygusu yaşadığı tespit edilmiş, işler ters gittiğinde hem kendilerine hem de teknolojiye daha fazla öfkelenedikleri görülmüştür (Charlton, 2010). Bu semptomlara sahip çalışanların teknolojik streslerini kontrol edemeyerek, ortama olumsuz yansımaları sebebiyle daha çok işverenleri tarafından tercih edilmedikleri bilinmektedir. Ayrıca yüksek stres düzeyine sahip çalışanların örgütsel verimliliklerinin düşük olduğu da görülmektedir (Lee vd., 2016). Wang vd. (2017), İş Talebi-Kaynaklar teorisine uygun olarak teknolojik stresin bireysel iş performansını etkilediğini tespit etmiş ve benzer sonuçlar elde etmiştir. Wang vd. (2017)'e göre, çalışanlardaki teknolojik stresin iş performansı üzerindeki etkisinin azaltılmasında örgütsel destek ve öz yeterlilik iş kaynaklarının kullanılması etkili olmaktadır. Bu araştırmada ise, çalışanlardaki teknolojik stresin iş performansı üzerindeki etkisini azaltmak amacıyla çalışma arkadaşı desteğinin de etkili olduğu tespit edilmiştir.

Kontrollü bir stres yönetimi programında zihinsel bozuklukların azaldığı gözlenmiştir (González-López vd., 2021). Örgütlerin bu konuda duyarlı olarak bireysel performansı artırmaya yönelik yeniden yapılanması önerilmektedir. Kişilerarası ilgi ve çalışma arkadaşlarından gelen desteğin de çalışanları, önemli ölçüde çalışmaya teşvik ettiğini göstermektedir (Xie vd., 2015). Yöneticilere, çalışanların yönetici ve çalışma arkadaşlarından destek aldıkları destekleyici bir iklim oluşturmaları tavsiye edilmektedir. Yöneticilerin daha sık iletişim ve eğitim oturumları yoluyla çalışanların görev ve sorumluluklarını anlamalarını sağlayarak, teknoloji bilgilerini geliştirmek için çaba göstermeleri önerilmektedir. Meslektaşlarından destek alan çalışanlar, davranışsal ve psikolojik açıdan bütünleşmiş bir ekipte çalıştıklarında teknolojik stres konusunda güçlü bir yükümlülük duygusu geliştireceklerdir. Buna göre yöneticilerin, örgüt üyelerinin davranışsal ve psikolojik olarak iyi bir şekilde entegre olduğu uyumlu bir ekip oluşturmak ve sürdürmek için uygun politik becerileri kullanması kritik öneme sahiptir. Çalışma arkadaşları arasındaki karşılıklı anlayışı artırmak için uyumlu bir örgüt geliştirmeye yönelik eğitim oturumları tavsiye edilir.

**Atıf:** Yemenici, A. D., & Bozkurt, Ö. (2024). Çalışanlardaki teknolojik stresin bireysel iş performansı üzerindeki etkisinde çalışma arkadaşı desteğinin aracılık rolü, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 87-100. DOI:

<https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1457813>

Teknolojik bilgisi iyi olan çalışanların örgüt içerisinde diğer arkadaşlarına yazılım ve donanım desteği sağlaması konusunda teşvik etmek amaçlı ödüllendirilmesi önerilmektedir.

Araştırma verilerinin sadece Düzce’de bulunan tekstil sektöründeki çalışanlardan oluşması bir sınırlılık olurken, başka sektörlerdeki çalışanlarında bu araştırma modeli kapsamında incelenmesi diğer araştırmacılara önerilmektedir. Teknolojik stresin çalışanlar üzerindeki etkilerinin örgüt kültürü açısından farklılık gösterip göstermediğini örgütsel düzeyde incelemek için kültürü bağımlı, bağımsız, aracı ve düzenleyici bir değişken olarak eklenmesi önerilmektedir. Bu araştırma modelinin boylamsal bir analizle ele alınması gelecekteki araştırmalar için değerli olacaktır. Ayrıca teknolojik stres, bireysel iş performansı ve çalışma arkadaşı desteği arasındaki ilişkilerin daha iyi anlaşılması için bu konuda vaka çalışmaları gibi nitel araştırmalar da önerilmektedir.

#### YAZAR BEYANI

**Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı:** Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

**Etik Kurul Onayı:** Bu araştırmanın verileri 2020 yılı öncesini kapsadığı için etik kurul onayı gerektirmemektedir.

**Yazar Katkıları:** Yazarlar çalışmanın tüm bölümlerinde birlikte çalışmışlardır.

**Çıkar Çatışması:** Yazar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

#### KAYNAKÇA

- Anyako, E. N., Osuigwe, N. E., & Oguaka, C. N. (2015). Technology and job satisfaction in academic libraries: Role of leadership style and librarians' attitude. *International Journal of Library Science*, 4(4), 73-80. <https://doi.org/10.5923/j.library.20150404.02>.
- Arnetz, B.B., & Wiholm, C. (1997). Technological Stress: Psychophysiological Symptoms in Modern Offices. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 35-42. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00083-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00083-4).
- Arslan A, Gül H. (2023) The Effect of Perceived Coworkers' Support on Overall Job Performance: A Study on Medical Secretaries. *Journal of Economics and Administrative Sciences* 24(3): 317-330.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-mediator Variable Distinction In Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6): 1173-1182.
- Beehr, T. A., Jex, S. M., Stacy, B. A., & Murray, M. A. (2000). Work stressors and coworker support as predictors of individual strain and job performance. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 391-405.
- Beja, D. (2024). *Job performance levels: Individual, corporate, collective and generational*. Ana Alice Vilas Boas (ed), Human Resource Management - An Update, IntechOpen, <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.1002696>.
- Bono, J. E., Glomb, T. M., Shen, W., Kim, E., & Koch, A. J. (2013). Building Positive Resources: Effects of Positive Events and Positive Reflection on Work Stress and Health. *Academy of Management Journal*, 56(6): 1601-1627.
- Bothma, F. C., & Roodt, G. (2012). Work-based identity and work engagement as potential antecedents of task performance and turnover intention: Unravelling a complex relationship. *SA Journal of Industrial Psychology*, 38(1), 27-44.
- Britton, J., Day, M., Holzworth, A., & Shawcross, M. (2000). *Technostress: Real issues, Real Solutions*. University of Denver, USA.
- Brod, C. (1984). *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading, USA.
- Brotheridge, C. M. (2001). A comparison of alternative models of coping: Identifying relationships among coworker support, workload, and emotional exhaustion in the workplace. *International Journal of Stress Management*, 8, 1-14.
- Carlotto, M. S., Wendt, G. W., & Jones, A. P. (2017). Technostress, career commitment, satisfaction with life, and work-family interaction among workers in information and communication technologies. *Actualidades En Psicología*, 31(122), 91-102. <https://doi.org/10.15517/ap.v31i122.22729>.
- Carvalho, O. W. F., & d'Angelo, M. J. (2021). Technological stress and the intention to stay in organizations: do the quality of life and work-home conflict mediate this relationship? Contextus—Contemporary. *Journal of Economics and Management*, 19(12), 176-196. <https://doi.org/10.19094/contextus.2021.62600>.
- Champion, S. (1988). *Technostress: Technology's toll*, *School Library Journal*, 35(3): 48-51.
- Charlton, J. P. (2010). No. It's Not OK Computer! Computer-Related Stress In The Workplace, *Business Advice* Available online: [http://www.freshbusinessthinking.com/business\\_advice.php?CID=0&AID=5202&PGID=1](http://www.freshbusinessthinking.com/business_advice.php?CID=0&AID=5202&PGID=1) E.T:07.05.2013.
- Cho, L. S. (2017). Colleague Support and Role Clarity in Promoting the Work Engagement of Frontliners in Malaysian Hotels. *Performance Improvement Quarterly*, 29(4): 389-405. Doi: 10.1002/piq.21234.
- Choi, H.S., Kim, T.G., & Cho, Y.G. (2011) A Study on the effects of technostress on flow and continuous use of smartphone. *Cyber Journal of Korean Institute of Information Technology*, 8, 175-184. <http://dx.doi.org/10.6109/jkiice.2011.15.1.175>.
- Clark, K., & Kalin, S. (1996) Technostressed out? How to cope in the digital age. *Library Journal*, 121, 30-32.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*, (6), New York: Routledge / Taylor and Francis Group.
- Cowan, R., Sanditov, B., & Weehuizen, R. (2011). Productivity Effects Of Innovation, Stress and Social Relations. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 79 (3), 165-182.

- Çınar, Ş. (2024). 112 Acil yardım ambulansı çalışanlarında iş performansı. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 5(1), 9-22. <https://doi.org/10.54862/pashid.1336227>
- Çoban, R. ve Aydoğdu, T. (2020). Havaçılık sektöründe zaman baskısının teknostrese etkisi: uçak bakım teknisyenleri üzerine bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2242- 2460. doi: 10.20491/İsarder.2020.985.
- Çöl, G. (2008). Algılanan güçlendirmenin iş gören performansı üzerine etkileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9, 35-46. <https://dergipark.org.tr/en/pub/doujournal/issue/66658/1042932>.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3): 499-512.
- Duan S. X. Deng H., & Wibowo S. (2023). Exploring the impact of digital work on work-life balance and job performance: a technology affordance perspective. *Information Technology & People*, 2009–2029. <https://doi.org/10.1108/ITP-01-2021-0013>.
- Ercan, A. ve Bozkurt, Ö. (2022). Çalışanların yenilikçi iş davranışlarında ve işten ayrılma niyetlerinde örgütsel destek algısının etkisi: İmalat sanayi üzerine bir araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(43), 269-290. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.1059273>
- Erer, B. (2021). Teknolojinin karanlık yüzü: Teknostres. *Management and Political Sciences Review*, 3(1), 80-90. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mpsr/issue/63017/933676>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1):39-50.
- Gant, L. M., Nagda, B. A., Brabson, H. V. Jayaratne, S., Chess, W. A., & Singh, A. (1993). Effects of undermining on African American workers' perceptions of coworker and supervisory relationships and psychological well-being. *Social Work*, 38, 158-164.
- Gillen, M., Baltz, D., Gassel, M., Kirsch, L., & Vaccaro, D. (2002). Perceived safety, climate, job demands, and coworker support among union and nonunion injured construction workers. *Journal of Safety Research*, 33, 33-51.
- Giray, M. D. ve Şahin, D. N. (2012). Algılanan örgütsel, yönetici ve çalışma arkadaşları desteği ölçekleri: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 15(30), 1-9.
- Giri, V. N., & Kumar, B. P. (2010). Assessing the impact of organizational communication on job satisfaction and job performance. *Psychological Studies*, 55(2):137–143.
- González-López, Ó. R., Buenadicha-Mateos, M., & Sánchez-Hernández, M. I. (2021). Overwhelmed by technostress? Sensitive archetypes and effects in times of forced digitalization. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4216. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084216>.
- Goolsby, J.R. (1992) A theory of role stress in boundary spanning positions of marketing organizations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 20, 155-164. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02723455>.
- Gorman, M. (2001) Technostress and Library Values. *Library Journal*, 126, 48-50.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis*, (7). Harlow: Pearson New International Edition.
- Hair, J. F., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Birleşik Krallık: Cengage. ISBN: 9781473756540.
- House, J. S. ( 1981 ). *Work stress and social support*. London, England: Addison Wesley.
- Isiakpona, C., & Adebayo, O. (2011) The Impact of technostress on librarians: A survey of covenant university library. *The Information Manager*, 11, 56-61.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations* (2nd ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Kinman, G., & Jones, F. (2005). Lay representations of workplace stress: What do people really mean when they say they are stressed? *Work & Stress*, 19(2): 101-120.
- Kirkman, B. L., & Rosen, B. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management Journal*, 42(1), 58-74. doi: 10.2307/256874.
- Kumar, B. P. (2008). *Prediction of job satisfaction, job performance, and organizational commitment for organizational communication and climate*. Unpublished Doctoral Dissertation, Indian Institute of Technology, Kharagpur.
- Küçükürsun, B., Özkan, T. S., Şahin, S., Doğan, B. ve Bozkurt, Ö. (2022). Çalışanların teknolojik stres algılarının bireysel iş performansına etkisinin incelenmesi: Düzce ili tekstil sektörü üzerine bir araştırma. *Uluslararası İşletme Bilimi ve Uygulamaları Dergisi*, 2(1), 17-34. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ulisbud/issue/70219/1123527>.
- Laguador, J.M. (2013). Technology as a source of stress among employees: input to human resource management (A Review). *International Journal of Information, Business and Management*, 5(3): 77-82.
- 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>.
- Mallinckrodt, B., Abraham, W.T., Wei, M., & Russell, D.W. (2006). Advance in testing the statistical significance of mediation effects. *Journal of Counseling Psychology*, 53(3), 372-378.
- Melchior, M., Caspi, A., Milne, B. J., Danese, A., Poulton, R., & Moffitt, T. E. (2007). Work stress precipitates depression and anxiety in young, working women and men. *Psychological Medicine*, 37(8), 1119–1129. <https://doi.org/10.1017/S0033291707000414>.
- Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004) Information Technology and Organizational Performance: An Integrative Model of IT business value. *MIS Quarterly*, 28, 283-322.
- Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing costs of technology use during Covid-19 remote working: An investigation using the Italian translation of the technostress creators scale. *Sustainability*, 12(15), 5911. <https://doi.org/10.3390/su12155911>.
- Ng, T. W. H., & Sorenson, K. L., (2008). Toward a further understanding of the relationships between perceptions of support and work attitudes: A meta-analysis. *Group and Organization Management*, 33, 243-268.
- Orlikowski, W. J., & Scott, S. V. (2008). 10 Sociomateriality: Challenging the separation of technology, work and organization. *The Academy of Management Annals*, 2(1): 433-474.
- Osiceanu, M. E. (2015). Psychological implications of modern technologies: technofobia” versus “technophilia”. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 1137-1144. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.229>.

- Payne, R.L., Jabri, M.M., & Pearson, A.W. (1988) On the importance of knowing the affective meaning of job demands. *Journal of Organizational Behaviour*, 9, 149-158. <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030090206>.
- Pettit, J.D., Goris, J.R. & Vaught, B.C. (1997). An examination of organizational communication as a moderator of the relationship between job performance and job satisfaction. *The Journal of Business Communication*, 34:81-98.
- Pincus, J. D. (1984). Study links communication and job performance. *Communication World*, 1:27-30.
- Pincus, J. D. (1986). Communication satisfaction, job satisfaction, and job performance. *Human Communication Research*, 12:712-721.
- Pirkkalainen, H., Salo, M., Tarafdar, M., & Makkonen, M. (2019). Deliberate or instinctive? Proactive and reactive coping for technostress. *Journal of Management Information Systems*, 36(4), 1179-1212. <https://doi.org/10.1080/07421222.2019.1661092>.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., & Ragu-Nathan, B. S. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>.
- Rodwell, J. J, Kienzle, R., & Shadur, M. A. (1998). The relationships among work-related perceptions, employee attitudes, and employee performance: The integral role of communication. *Human Resource Management*, 37:3-4.
- Rathi, S.R., & Islam, A. (2024). Work-life balance and job satisfaction as predictors of job performance among bankers: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Indian Psychology*, 12(1), 120-129. DIP:18.01.011.20241201, DOI:10.25215/1201.011
- Rotundo, M., & Sackett, P. R. (2002). The relative importance of task, citizenship, and counterproductive performance to global ratings of job performance: A policy capturing approach. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 66-80. doi:10.1037/0021-9010.87.1.66.
- Shankar, V., Kalyanam, K., Setia, P., Golmohammadi, A., Tirunillai, S., Douglass, T., et al. (2021). How technology is changing retail. *J. Retail*. 97:13-27.
- Sigler, T.H., & Pearson, C.M. (2000). Creating an empowering culture: Examining the relationship between organizational culture and perceptions of empowerment, *Journal of Quality Management*, 5, 27-52. doi:10.1016/S1084-8568(00)00011-0.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13, 290-312. Doi:10.2307/270723.
- Soror, A. A., Hammer, B. I., Steelman, Z. R., Davis, F. D., & Limayem, M. M. (2015). Good habits gone bad: Explaining negative consequences associated with the use of mobile phones from a dual systems perspective. *Information Systems Journal*, 25(4): 403-427.
- Çınar, Ş. (2024). 112 Acil yardım ambulansı çalışanlarında iş performansı. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 5(1), 9-22. <https://doi.org/10.54862/pashid.1336227>
- 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, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the Dark Side: Examining Creators, Outcomes, and Inhibitors of Technostress. *Communications of the ACM*, 54(9): 113-120.
- Tu, Q., Wang, K., & Shu, Q. (2005) Computer-Related Technostress in China. *Communications of the ACM*, 48, 77-81. <http://dx.doi.org/10.1145/1053291.1053323>
- Türen, U., Erdem, H. ve Kalkın, G. (2015). İş yerinde teknoloji-stres ölçüğü: havacılık ve bankacılık sektöründe bir araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 6(1), 1-19 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cider/issue/29532/316978>.
- Wang, K., Shu, Q., & Tu, Q. (2008). Technostress under different organizational environments: An empirical investigation. *Computers in Human Behavior*, 24(6): 3002-3013.
- Wang, W., Kakhki, M.D., & Uppala, V. (2017). The interaction effect of technostress and non-technological stress on employees' performance. Emergent research forum paper, *Twenty-third Americas Conference on Information Systems*, Boston, 1-5.
- Weil, M.M., & Rosen, L.D. (1997) *Technostress: coping with technology @work @home @play*. John Wiley & Sons Inc., Hoboken.
- Xie, X. Y., Ling, C. D., Mo, S. J., & Luan, K. (2015). Linking colleague support to employees' promotive voice: a moderated mediation model. *PLOS ONE*, 10(7): e0132123. doi:10.1371/journal.pone.0132123.
- Yener, S. (2018). Teknostresin iş performansı üzerindeki etkisi: Tükendişliğin aracı rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 85-101. doi: 10.32709/akusosbil.403114.
- Yılmaz, Ş., & Aydoğan, D. (2024). Algılanan sosyal destek ve genel aidiyet düzeyinin sosyal medya bağımlılığı üzerine etkisinin incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 305-329.
- Yoon, J., & Lim, J. C. (1999). Organizational support in the workplace: The case of Korean hospital employees. *Human Relations*, 52, 923-945.