T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

ÖRGÜTLERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM BAĞLAMINDA TEKNOFOBİNİN İŞ GÜVENCESİ ALGISINA ETKİSİ: YETENEK YÖNETİMİNİN DÜZENLEYİCİ ROLÜ

ZÜHAL NİHAN ÇETİN

Danışman : Doç. Dr. Bülent YILDIZ
Jüri Üyesi : Prof. Dr. Nurettin PARILTI
Jüri Üyesi : Prof. Dr. Yücel UYANIK
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Şükran S. YILDIRIM
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Ertuğrul ÇAVDAR

KASTAMONU-2026

TAAHHÜTNAME

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.

Zuhal Nihan ÇETİN

ÖZET

DOKTORA TEZİ

ÖRGÜTLERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM BAĞLAMINDA TEKNOFOBİNİN İŞ GÜVENCESİ ALGISINA ETKİSİ: YETENEK YÖNETİMİNİN DÜZENLEYİCİ ROLÜ

ZÜHAL NİHAN ÇETİN

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
DANIŞMAN: DOÇ. DR. BÜLENT YILDIZ

Bu çalışma, dijital dönüşüm sürecinde işgücünün teknofobi düzeyinin iş güvencesi algısı üzerindeki etkisini ve bu süreçte kurumsal bir strateji olarak yetenek yönetiminin moderatör rolünü incelemektedir. Araştırma, dijital dönüşümün en yoğun yaşandığı alanlardan biri olan metal iş kolunda çalışan mavi yakalı üretim işçilerinden oluşan 748 kişilik bir örneklem üzerinde yürütülmüştür. Bu grubun tercih edilmesinde, kendini ikame etme potansiyeli taşıyan teknolojiler karşısında işini kaybetme riskinin en yüksek olduğu çalışan kesimlerinden biri olması belirleyici olmuştur. Araştırmada, katılımcıların iş güvencesi algılarını ölçmek amacıyla 6 ifadeden oluşan İş Güvencesi Algısı Ölçeği, teknolojiye yönelik korku ve kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla 6 ifadeden oluşan Teknofobi Ölçeği ve kurumlardaki yetenek yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları değerlendirmek amacıyla 26 ifadeden oluşan Yetenek Yönetimi Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçeklere ek olarak katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 10 soruya yer verilmiş olup, anket formu toplam 48 ifadeden oluşmaktadır. 748 katılımcıdan oluşan örneklem grubundan elde edilen verilerin analizinde yapı geçerliliği için keşfedici faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve hipotez testleri için moderasyon analizi teknikleri kullanılmıştır. Yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda araştırmada kullanılan ölçeklerin bilimsel standartlara uygun ve yüksek derecede güvenilir olduğu teyit edilmiştir. Bulgular, teknofobinin iş güvencesi algısını anlamlı ve negatif yönde etkilediğini (H_1), yetenek yönetiminin iş güvencesi algısını anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini (H_2), yetenek yönetiminin ise teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki negatif etkisi üzerinde moderatör bir role sahip olduğunu (H_3) göstermektedir. Sonuç olarak çalışma, dijital dönüşümün işgücü üzerindeki etkisinin yalnızca teknik veya ekonomik değil, aynı zamanda psikolojik bir boyutu olduğunu ve etkin yetenek yönetiminin, özellikle risk altındaki mavi yakalı çalışanlar için stratejik bir koruma kalkanı işlevi görebileceğini bilimsel olarak ortaya koymaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Dijital Dönüşüm, Yetenek Yönetimi, Teknofobi, İş Güvencesi Algısı

Haziran 2026, 135 Sayfa

ABSTRACT

PH.D THESIS

THE IMPACT OF TECHNO-PHOBIA ON THE PERCEPTION OF JOB SECURITY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION IN ORGANISATIONS: THE REGULATORY ROLE OF TALENT MANAGEMENT

ZÜHAL NİHAN ÇETİN

KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCE
DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION
SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. BÜLENT YILDIZ

This study examines the effect of the workforce's level of technophobia on their perception of job security during the digital transformation process, and the moderating role of talent management as a corporate strategy in this process. The research was conducted on a sample of 748 blue-collar production workers employed in the metal industry, one of the sectors most intensely affected by digital transformation. The selection of this group was driven by the fact that they represent one of the employee groups facing the highest risk of job loss in the face of technologies with the potential to replace them. The study utilised the Job Security Perception Scale, comprising six items, to measure participants' perceptions of job security; the Technophobia Scale, comprising six items, to determine their levels of fear and anxiety regarding technology; and the Talent Management Scale, comprising 26 items, to assess their perceptions of talent management practices within organisations. In addition to these scales, the questionnaire included 10 questions designed to determine the participants' socio-demographic characteristics, bringing the total number of items to 48. In the analysis of the data obtained from the sample group of 748 participants, exploratory factor analysis was used to assess construct validity, confirmatory factor analysis was employed, and moderation analysis techniques were applied for hypothesis testing. The results of the reliability analyses confirmed that the scales used in the study meet scientific standards and are highly reliable. The findings indicate that technophobia has a significant and negative effect on the perception of job security (H_1), whilst talent management has a significant and positive effect on the perception of job security (H_2), furthermore, talent management plays a moderating role on the negative effect of technophobia on the perception of job security (H_3). In conclusion, the study scientifically demonstrates that the impact of digital transformation on the workforce has not only technical or economic dimensions, but also a psychological dimension, and that effective talent management can serve as a strategic protective shield, particularly for blue-collar workers at risk.

KEYWORDS: Digital Transformation, Talent Management, Technophobia, Perception of Job Security

June 2026, 135 Page

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışması, "Örgütlerde Dijital Dönüşüm Bağlamında Teknofobinin İş Güvencesi Algısına Etkisi: Yetenek Yönetiminin Düzenleyici Rolü" başlığı altında yürütülmüş olup, 748 katılımcının değerli katkılarıyla tamamlanmıştır.

Öncelikle, tez sürecim boyunca bilgi birikimi, akademik rehberliği, yapıcı eleştirileri ve yol gösterici katkılarıyla çalışmanın bilimsel niteliğinin gelişmesine önemli katkılar sunan tez danışmanım Doç. Dr. Bülent Yıldız'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Çalışmanın her aşamasında göstermiş olduğu sabır, anlayış ve destek, bu tezin ortaya çıkmasında belirleyici olmuştur.

Araştırmanın uygulama sürecinde, yoğun çalışma koşullarına rağmen zaman ayırarak anket çalışmasına gönüllü olarak katılan ve bu araştırmanın saha verilerini oluşturan metal işkolunda faaliyet gösteren üretim işçilerine teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Toplam 748 katılımcının samimi ve içten yanıtları, çalışmanın güvenilirliği ve geçerliliği açısından büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın yürütülmesi sürecinde değerli görüşleri ile çalışmanın daha iyi bir hale gelmesindeki katkıları için sayın jüri üyesi hocalarıma şükranlarımı sunarım.

Son olarak, akademik hayatım boyunca her zaman yanımda olan, sabırları, anlayışları ve koşulsuz destekleriyle bu zorlu süreçte yanımda olan anneme, babama ve kardeşlerime sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Onların desteği olmadan bu çalışmanın tamamlanması mümkün olmazdı.

Zühal Nihan ÇETİN

Kastamonu, 2026

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI ..... **ii**
TAAHHÜTNAME ..... **iii**
ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ ..... **ix**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **x**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **xi**
1. GİRİŞ **1**
2. DİJİTAL DÖNÜŞÜM **5**
2.1 Dijital Dönüşümün Tanımı ve Kapsamı 5
2.2 Dijital Dönüşümün Tarihsel Kökenleri ve Gelişimi 7
2.2.1 Birinci Sanayi Devrimi 8
2.2.2 İkinci Sanayi Devrimi 11
2.2.3 Üçüncü Sanayi Devrimi 13
2.2.4 Dördüncü Sanayi Devrimi 15
2.3 Sanayi Devrimlerinden Dijital Dönüşüme Çalışma İlişkileri 17
3. İŞGÜCÜ ve TEKNOFOBİ **24**
3.1 Teknofobi Kavramının Tanımı ve Kapsamı 24
3.2 Teknofobinin Tarihsel Gelişimi ve Örgütsel Sonuçları 25
4. İŞ GÜVENCESİ ALGISI **28**
4.1 İş Güvencesi Kavramının Tanımı ve Gelişimi 28
4.2 Teknoloji ve İş Güvencesi Algısı 30
5. YETENEK YÖNETİMİ **32**
5.1 Yetenek Yönetiminin Tarihsel Gelişimi 32
5.2 Yetenek Yönetimi Kavramının Tanımı ve Kapsamı 33
5.3 Yetenek Yönetiminin Avantajları ve Kısıtlılıkları 35
6. LİTERATÜR TARAMASI **37**
6.1 Demografik Değişkenler 37
6.2 Teknofobi ve İş Güvencesi Algısı İlişkisi 44
6.3 Teknofobi ve İş Güvencesi İlişkisinde Yetenek Yönetiminin Yeri 51
7. YÖNTEM **58**
7.1 Araştırmanın Amacı 58
7.2 Araştırmanın Önemi 59
7.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi 60
7.4 Araştırmanın Ölçekleri ve Veri Toplama Yöntemi 61
7.5 Araştırmanın Modeli 62
7.6 Araştırmanın Hipotezleri 63
7.7 Araştırmanın Kısıtları 65
8. BULGULAR **67**
8.1 Demografik Bulgular 67
8.2 Ölçeklerin Geçerlilik ve Güvenilirliği 69
8.2.1 Keşfedici Faktör Analizi 69

8.2.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi 72
8.2.3 Güvenilirlik Analizi 76
8.2.4 Bileşen Geçerliği 77
8.2.5 Normal Dağılım Testi 78
8.3 Korelasyon Analizi 79
8.4 Regresyon Analizi 81
8.5 Moderatör Analizi 82
8.6 Farklılık Analizleri 83
9. TARTIŞMA 100
10. SONUÇ VE ÖNERİLER 110
KAYNAKLAR 116
EKLER 131
EK A Anket Formu 132

ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 7.1 Araştırma modeli 63
Şekil 8.1 İş güvencesi algısı ölçeği doğrulayıcı faktör analizi 73
Şekil 8.2 Teknofobi ölçeği doğrulayıcı faktör analizi 74
Şekil 8.3 Yetenek yönetimi ölçeği doğrulayıcı faktör analizi 75
Şekil 8.4 Moderatör etki analizi 82

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 8.1 Örneklemin demografik özellikleri 67
Tablo 8.2 İş güvencesi algısı ölçeği keşfedici faktör analizi 70
Tablo 8.3 Teknofobi ölçeği keşfedici faktör analizi 70
Tablo 8.4 Yetenek yönetimi ölçeği keşfedici faktör analizi 71
Tablo 8.5 Doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği değerleri 76
Tablo 8.6 Güvenilirlik analizi 76
Tablo 8.7 Bileşen geçerliği 77
Tablo 8.8 Normal dağılım testi 78
Tablo 8.9 Korelasyon analizi 80
Tablo 8.10 Regresyon analizi 81
Tablo 8.11 Moderatör analizi 82
Tablo 8.12 Değişkenlerin cinsiyete göre t-Testi 84
Tablo 8.13 Değişkenlerin medeni duruma Göre t-Testi 85
Tablo 8.14 Değişkenlerin çocuk sahibi olma durumuna göre t-Testi 86
Tablo 8.15 Yaş değişkenine göre ANOVA Testi 86
Tablo 8.16 Eğitim değişkenine göre ANOVA Testi 87
Tablo 8.17 Eğitim değişkenine göre LSD Testi 88
Tablo 8.18 Eğitim değişkenine göre tanımlayıcı istatistikler 90
Tablo 8.19 Kurumdaki deneyim değişkenine göre ANOVA Testi 91
Tablo 8.20 Kurumdaki deneyim değişkenine göre LSD Testi 92
Tablo 8.21 Kurumdaki deneyim değişkenine göre betimleyici istatistikler 93
Tablo 8.22 Toplam iş deneyimi değişkenine göre ANOVA Testi 94
Tablo 8.23 Gelir düzeyi değişkenine göre ANOVA Testi 94
Tablo 8.24 Çalışmaya yönelik tutum değişkenine göre ANOVA Testi 95
Tablo 8.25 Çalışmaya yönelik tutum değişkenine göre LSD Testi 96
Tablo 8.26 Çalışmaya yönelik tutum değişkeni betimleyici istatistikler 97
Tablo 8.27 İşe yönelik tutum değişkenine göre ANOVA Testi 98
Tablo 8.28 İşe yönelik tutum değişkenine göre LSD Testi 98
Tablo 8.29 İşe yönelik tutum değişkenine göre betimleyici istatistikler 99
Tablo 9.1 Hipotez testlerinin sonuçları 105

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

Ar-Ge	**:** Araştırma ve Geliştirme
CIPD	**:** Lisanslı İnsan Kaynakları ve Personel Geliştirme Enstitüsü (Chartered Institute of Personnel and Development)
DFA	**:** Doğrulayıcı Faktör Analizi
GPT	**:** Genel Amaçlı Teknolojiler **(**General Purpose Technologies)
İK	: İnsan Kaynakları
JD-R	: İş Talepleri – Kaynakları (Job Demands-Resourses)
KFA	**:** Keşfedici Faktör Analizi
OECD	**:** Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PeW	**:** Pew Research Center (Pew Araştırma Merkezi)
SAGE	**:** Yarı Otomatik Hava Savunma Yer Sistemi (Semi-Automatic Ground Environment)
WEF	**:** Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum)
YY	**:** Yüzyıl

1. GİRİŞ

31 Mart 1968 tarihinde Dr. Martin Luther, yaptığı konuşmasında üçlü bir devrimden söz etmektedir. Bu üçlü devrimin ilkinin, otomasyonla birlikte gelen teknolojik bir devrim; ikincisinin, nükleer silahların ortaya çıkışıyla bir silah devrimi; üçüncüsünün ise dünyanın her yerinde filizlenip büyüyen özgürlük anlayışıyla birlikte insan haklarına yönelik bir devrim olduğunu belirtmektedir (King, 2015). "Üçlü devrim" ifadesi asıl olarak 1964 yılında önde gelen gazeteci, teknoloji uzmanı ve akademisyenlerden oluşan bir grup tarafından hazırlanmış aynı adlı bir raporda yer almaktadır. Raporun dönemin Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Lyndon B. Johnson'a sunulmasından sonra 23 Mart 1964 tarihinde pek çok gazete gibi New York Times gazetesinde de bu habere yer verilmiştir (Ford, 2018). Yapılan haberde rapordan bazı bölümlere yer verilmiş ve raporun, üçlü devrimden bahsederken aslında otomasyon odaklı teknolojik devrimin diğer iki devrime zemin hazırladığı; önümüzdeki dönemde insanı üretimden uzaklaştıracak otonom sistemlerin gelir ve çalışma bağını keserek yeni bir düzenin ortaya çıkmasını gerekli kılacağı belirtilmektedir. Bu noktada, çözüm olarak her vatandaşa, çalışsın ya da çalışmasın, sağlanması gereken bir gelir olması gerektiği vurgulanmaktadır (The New York Times, 1964). Yapay zekâ çalışmalarının tohumlarının atıldığı bu dönemde, önemli bir öngörü olarak tartışmaya açılan üçlü devrim, işgücünün nasıl bir tehlikeyle karşı karşıya kalabileceğini ortaya koymaktadır.

Amerikalı yazar Alvin Toffler 1980 yılında yayımlanan Üçüncü Dalga (The Third Wave) adlı kitabında uygarlık tarihini üç ana dönemde incelemekte ve toplumsal güçler arasındaki dengenin değişimiyle birlikte yeni bir uygarlık döneminin başında olduğumuzdan bahsetmektedir. Bilgi ve teknolojiye dayalı bu yeni dönem Toffler tarafından "Üçüncü Dalga Uygarlığı" olarak nitelendirilmektedir. Belirtmek gerekir ki bahsedilen bu dönemler keskin çizgilerle birbirinden ayrılmamış, aksine birbiri üzerine binmiş ve dünyanın farklı yerlerinde farklı zamanlarda yaşanmış ve yaşanmaya devam eden dönemleri ifade etmektedir. Toffler Birinci Dalga'yı Tarım, İkinci Dalga'yı Endüstri, Üçüncü Dalga'yı ise Bilgi ve Teknoloji Uygarlığını ifade etmek için kullanmaktadır. Bu üç dönemin her birinde aile, din, kültür ve çalışma

ilişkileri değişmiş, bilinen gerçekler artık geçersiz kabul edilmiştir. Dalgalar arasındaki geçiş küresel açıdan eşzamanlı gerçekleşmemekle birlikte, yeni dalga etkisini gösterdiği her yerde bir önceki dalgayı yıkıma uğratarak kendini gerçekleştirmektedir. İçinde bulunduğumuz Üçüncü Dalga döneminde, bilgi ve teknolojinin tüm ilişkilerini yeniden inşa ettiği büyük bir değişim yaşanmaktadır. Bu değişimin tarım devrimi ile endüstri devrimi dönemlerine bakıldığında giderek hızlandığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, her dalga bir öncekinden daha kısa sürmekte ve daha kısa sürede daha büyük bir etki alanına sahip olmaktadır (Toffler, 1980).

Bugün içinde bulunduğumuz bilgi ve teknoloji çağına bakıldığında, değişimin gerçekten hızlı olduğunu, ilerlemenin muazzam bir noktaya geldiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Her geçen gün yeni bir teknoloji günlük hayatlarımıza entegre olmakta, ancak bu değişim asıl etkisini çalışma hayatında göstermektedir. Bu bağlamda, yapay zekâ teknolojileri olarak da kullanılan nesnelerin interneti, siber-fiziksel sistemler, akıllı sensörler, bulut bilişim ve büyük veri gibi teknolojilerin iş süreçlerinde yoğun şekilde kullanımı ile ortaya çıkan kavramlardan biri olan dijital dönüşüm kavramı, teknolojinin çalışma hayatındaki etkisini ortaya koymaktadır. Kavram, Dördüncü Sanayi Devrimi'nin getirdiği teknolojik füzyonun çalışma hayatına entegrasyonunu vurgulayarak yaşanan dönüşümleri ifade etmektedir. Bu dönüşüm çalışma yaşamını köklü bir değişime sürüklemekte ve işgücünün yerini alacağı yönünde önemli endişeleri beraberinde getirmektedir.

Çalışma hayatı ve teknoloji ilişkisinin tarihine bakıldığında, teknolojinin çalışanlar açısından işlerine yönelik bir tehdit unsuru olarak görüldüğü ve tarihin büyük mücadelelere sahne olduğu bilinmektedir. Bu noktada en önemli olaylardan biri makineleşmenin zanaatkârların emeğini değersizleştirmesine karşı başlatılan Luddist Hareket, diğer adıyla Makine Kırıcılığı'dır. Birinci Sanayi Devrimi ile zanaatkârların elinden alınan işlerin makinelere ve vasıfsız işçilere devrinin üzerinden geçen (Autor, 2015) 250 yılın ardından gelinen noktanın büyük benzerlikler taşıdığını görmek, teknoloji ile işgücü mücadelesinin belki de hiç bitmeyeceğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle, sanayi devrimleri ile yaşamın tüm alanlarında köklü değişimler yaratan teknolojiler çok uzun zamandır benzer tehlikeler ve tartışmaları meydana getirmekte,

hatta gittikçe körüklemektedir. Bugün teknolojinin geldiği noktada dijital dönüşümün getirdikleri ve getirecekleri, vasıflı-vasıfsız ayrımı yapmadan tüm çalışanlar için bir tehdit niteliği taşımaktadır. İnsanı çalışma hayatından kademeli bir şekilde çıkarmaya muktedir olan bu teknolojilerin nasıl yönlendirileceği, sermaye lehine gelişen eşitsizliklerin giderilmesi için nasıl bir yol izleneceği ve önümüzdeki yılların işgücü açısından nasıl bir gelecek sunacağı da netleştirecektir. Ancak tehdit seviyesinde de olsa, teknolojinin işgücü üzerinde önemli bilişsel sonuçları vardır. Özellikle birdenbire nostaljik hâle gelen teknolojiler, bugün çalışanlar üzerinde teknolojiye yönelik olumsuz bir duygulanım ve işini kaybetmekten endişe duyan bir işgücü kitlesi yaratmaktadır. Bu bağlamda, dijital dönüşüm teknolojilerinin işgücünü üretim faktörlerinden çıkartıp çıkartmamasından ziyade, yaşattığı tehdit ortamı ve korkunun örgütsel düzeyde işgücünün bir yükü hâline gelmemesi için yapılması gerekenlere odaklanılmalıdır. Burada örgütlere düşecek en önemli görevlerden biri ise 250 yıl önce yeteneklerinin değersizleşmesiyle varını yoğunu kaybeden zanaatkârların yaşadığı sefaleti bugünün işgücüne yaşatmamak adına onları tekrar iş hayatına dahil etmek üzere donatmaya ve eğitmeye odaklanmak olacaktır. Başka bir ifadeyle, kapsayıcı bir şekilde çalışanları ayrım yapmaksızın en etkin şekilde teknolojiye uyumlu bir çalışma sistemine entegre etmek ve etkin yetenek yönetimi uygulamaları benimseyerek gerekli sorumlulukları üstlenmek gerekmektedir.

Dijital dönüşüm süreçlerinin, teknolojik gelişmeler ile yoğun bir şekilde etkileşimi zorunlu kıldığı ve işgücü üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta olduğu belirtilmektedir. Teknofobi kavramı ile tanımlanan bu yüksek korku, endişe ve olumsuz duygulanımlar aynı zamanda iş güvencesi algısını da zedelemektedir. Günden güne değişen teknolojilere uyum sağlamak ve ortaya çıkan belirsizlik ortamında verimli bir çalışma hayatı sürdürmek oldukça zorlaşmaktadır. Bunun yanı sıra, teknofobi düzeyi artan işgücünün bu durumla başa çıkma kapasitesinin de olumsuz etkilendiği düşünülmektedir. Teknolojik gelişmelerle birlikte iş taleplerinin artması, işgücünün mevcut yeteneklerinin geçersiz kılınması ve her geçen gün insansı yetenekler kazanan yapay zekâ teknolojilerinin artan ikame gücüyle, yakın geleceği bile öngörmekte zorlanan bir işgücü karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, işin geleceğinden daha çok işgücü üzerinde yarattığı olumsuz etkiler açısından araştırmaya değer görülmektedir. Dijital dönüşüm süreçlerinin rotası değiştirilebilir, Endüstri 5.0 olarak nitelendirilen

yapay zekâ teknolojileri ile işgücü arasında işbirliğinin söz konusu olduğu bir perspektiften bakılarak politikalar hayata geçirilebilir. Ancak belirsizlik ortamı, kesin, gerçekçi ve şeffaf politikalarla dağıtılmadığı sürece, öznel ve bilişsel süreçlerin bir çıktısı olan teknofobinin ve iş güvencesi algısının negatif yönde seyredeceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, çalışmada en yüksek risk gruplarından birini teşkil eden metal iş kolu çalışanları örneklem olarak belirlenmiştir. Dijital dönüşümün yoğun bir şekilde yaşandığı bu sektörde aynı zamanda işini kaybetme riski yüksek olan mavi yakalı işgücünden oluşan örneklem grubu ile yürütülen çalışma, işgücünün dijital dönüşüm sürecinde yaşadığı bilişsel durumu da göstermektedir. Bununla birlikte, örgütsel açıdan yapılabilecekleri ve etkilerini incelemek amacıyla moderatör olarak yetenek yönetimi uygulamaları modele dahil edilmiştir.

Yapılan literatür incelemesinde teknofobi, iş güvencesi ve yetenek yönetimi kavramlarını bir araya getiren ve bu çalışmada kurulan modeli kullanan başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda çalışmanın literatüre önemli bir katkıda bulunacağı ve bir boşluğu doldurarak ilerideki çalışmalar için de sağlam bir temel oluşturacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte, yetenek yönetimi uygulamalarının moderatör olarak incelenmesinin, güncel bir problem olan dijital dönüşümün işgücü üzerindeki olumsuz etkileri açısından yeni bir perspektif sağlayarak örgütlerin bu durumu nasıl yöneteceğine yönelik bir yol haritası sunacağı düşünülmektedir. Diğer bir yandan, örgütler açısından küresel rekabet ortamında teknolojik ilerlemeleri takip etmenin mümkün olmadığı düşünüldüğünde, işgücünün yaşayabileceği olumsuz etkiler karşısında ortaya çıkabilecek örgütsel maliyetlerin de azaltılması adına bu çalışmanın uygulamaya önemli bir katkısı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın ikinci ve beşinci bölümleri arasında ilgili kavramlar detaylı bir şekilde açıklanmış, altıncı bölümde ise “Literatür Taraması” başlığı altında çalışmaya temel oluşturan benzer araştırmalar incelenmiştir. Yedinci bölüm “Yöntem” olarak dizayn edilirken, sekizinci bölümde elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Çalışma, dokuzuncu ve onuncu bölümlerde sırasıyla yer alan “Tartışma” ile “Sonuç ve Öneriler” kısımlarıyla sonlandırılmıştır.

2. DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Teknolojik gelişmeler, ekonomik, toplumsal ve örgütsel yapılar üzerinde önemli değişimlere neden olması sebebiyle araştırmacıların ilgi odağında yer almaktadır. Özellikle elektrik, buharlı makineler, internet, bilgisayar ve yapay zekâ gibi teknolojiler, yalnızca üretim süreçlerini değil, çalışma yaşamını ve toplumsal yapıyı da köklü biçimde dönüştürmüştür. Bu denli geniş kapsamlı etkiler yaratan teknolojiler, literatürde genel amaçlı teknolojiler (General Purpose Technologies-GPT) olarak adlandırılmaktadır (Bruland ve Smith, 2013). Genel amaçlı teknolojilerin en önemli etki alanlarından biri çalışma hayatıdır. Sanayi devrimleriyle birlikte hız kazanan teknolojik dönüşüm, üretim süreçlerinden işgücünün niteliğine kadar çalışma yaşamının birçok unsurunu yeniden şekillendirmiştir. Özellikle yapay zekâ teknolojilerinin iş süreçlerine hızla entegre edilmesiyle birlikte bu dönüşüm yeni bir boyut kazanmış ve dijital dönüşüm kavramı çalışma yaşamının temel tartışma alanlarından biri hâline gelmiştir. Bu doğrultuda dijital dönüşüm sürecinin daha iyi anlaşılabilmesi için teknolojik gelişmelerin çalışma hayatı üzerindeki tarihsel etkilerinin ve dijital dönüşüm kavramının incelenmesi önem taşımaktadır.

2.1 Dijital Dönüşümün Tanımı ve Kapsamı

Kavramsal bir netlik sağlamak adına dijitalleştirme, dijitalleşme ve dijital dönüşüm kavramlarını birbirinden ayrıştırmak önemlidir. Dijitalleştirme, analog verilerin dijital hale getirilmesi anlamına gelmektedir. Dijitalleşme, bir kurumun, sektörün veya ülkenin dijital ve bilgisayar teknolojilerini benimsemesi ve bu teknolojilerden yararlanması anlamında kullanılmaktadır (Brennen ve Kreiss, 2016). Dijital dönüşüm ise daha kapsamlı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital dönüşüm kavramı örgütlerde tamamen teknolojik bir altyapı kurmanın yanı sıra tüm işleyişini yeniden şekillendiren çok boyutlu, sosyoteknik bir süreci ifade etmektedir (Frenzel vd., 2021). Bu sosyoteknik dönüşüm süreci iş modeli, iş süreçleri ve örgütsel dönüşüm olmak üzere üç temel boyutta incelenmektedir. İlk boyut, dijital dönüşümün yarattığı en belirgin değişim olan iş modelleri üzerinde görülmektedir. Örgütlerin değer üretme, sunma ve elde etme yöntemlerini kökten değiştirerek geleneksel ürün odaklı

yaklaşımların yerini dijital hizmetlere, abonelik sistemlerine ve ekosistemlere bırakmaktadır. İkinci olarak, dijital dönüşümün iş süreçleri üzerindeki etkisi, hammadde tedariğinden satış sonrası hizmetlere kadar uzanan tüm operasyonel akışların optimize edilerek yeniden yapılandırılmasıyla kendini göstermektedir. Dijital dönüşümün üçüncü boyutu ise iş modelleri ve iş süreçleri üzerinde yarattığı değişimin kaçınılmaz bir sonucu olarak örgütsel dönüşümü ifade etmektedir. Bu dönüşüm ile organizasyonlarda hiyerarşik yapılar yerini yatay bir düzene bırakarak çevik ve veri odaklı bir yapıya bürünmektedir (Klein, 2020).

Örgütlerde dijital dönüşüm, Dördüncü Sanayi Devrimi'nin getirdiği siber-fiziksel sistemler, büyük veri, bulut bilişim, yapay zekâ, nesnelerin interneti ve gelişmiş robotik sistemler gibi teknolojilerin üretim süreçlerine entegrasyonu ile gerçekleşmektedir. Özellikle endüstriyel nesnelerin interneti teknolojileri (IIoT) birçok anahtar teknolojiyi bir araya getirerek bileşenlerinin toplamından daha büyük bir değer yaratan, çeşitli sistem ve cihazlardan oluşan karmaşık bir yapıyı ifade etmektedir. Birbiriyle iletişim kurabilen, karar alma süreçlerinde gerçek zamanlı hareket kabiliyetine sahip, içgörü geliştirebilen ve örgütün üretim, planlama, kontrol, koordinasyon gibi temel fonksiyonlarında hayati çözümler sunan bu yapılar akıllı fabrikaların da temelini oluşturmaktadır. Dijital dönüşümün getirdiği bu yenilikler, iş süreçlerinin kesintisiz ve esnek bir şekilde sürdürülmesini sağlayarak kapasite artışı, verimlilik ve etkinlik optimizasyonu gibi çıktılar sağlamakta, benzersiz bir ekonomik büyümenin temel taşı olarak görülmektedir (Lampropoulos vd., 2019). Dijital dönüşümün sunmuş olduğu bu gelişmelerin omurgasını, fiziksel süreçleri sanal ağlarla entegre eden siber-fiziksel sistemler oluştururken, nesnelerin interneti baştan uca otonom bir sistemi, büyük veri ve bulut bilişim ise tamamen veriye dayalı bu sistemin işlemesi için devasa boyutta ve karmaşık yapıdaki verilerin analizini, anlamlandırılmasını ve depolanmasını sağlamaktadır (Moeuf vd., 2017). Teknolojinin geldiği bu nokta örgütleri tamamen yeni bir boyuta taşırken, iş gücüyle olan yapısal ve operasyonel ilişkileri de kökten dönüştürmektedir. Dolayısıyla, günümüzün bu karmaşık otonom sistemlerinin çalışma hayatına getirdiği yeni dinamikleri doğru okuyabilmek ve yönetebilmek, sürecin doğasındaki tarihsel kırılmaları ve dijital dönüşümün kökenlerini anlamaktan geçmektedir.

2.2 Dijital Dönüşümün Tarihsel Kökenleri ve Gelişimi

Dijital dönüşümün tarihsel gelişimi, sanayi devrimlerinin seyrine benzer şekilde kümülatif bir ilerleme göstermekte ve dört evreden meydana gelmektedir. Bu evrelerden ilki kişisel bilgisayarlar dönemi olarak adlandırılmaktadır. 1970'li yıllarda bilgisayarların kullanılmaya başlanmasıyla iş süreçlerinin ilk kez otomasyona geçtiği dönemi ifade etmektedir. İkinci evre internet dönemi olarak adlandırılmaktadır. 1990'lı yıllarda başlayan bu dönemde internetin kullanımı, bilgi paylaşımını ve erişimini kolaylaştırarak hem iç hem de dış paydaşlarla iletişimde önemli bir değişim yaratmıştır. Aynı zamanda e-ticaretin ortaya çıkmasını sağlayarak çalışma kavramını fiziksel ortamdan bağımsız hale getirmiş ve esnek çalışma modellerini gündeme getirmiştir. Üçüncü evre mobil sosyal medya dönemi olarak adlandırılmaktadır. 2000'li yıllar ile birlikte hem akıllı cihazların hem de sosyal medya platformlarının kullanıma sunulması, müşteri ilişkileri ve pazarlama faaliyetleri açısından zaman ve mekândan bağımsız bir süreci başlatmıştır. Dördüncü evre ise Nesnelerin İnterneti evresi olarak adlandırılmaktadır. Dördüncü Sanayi Devrimi ile başlayan bu dönem siber-fiziksel sistemlerin kurulmasına zemin hazırlamıştır. Siber-fiziksel sistemlerle birlikte üretim süreçlerinde insanı saf dışı bırakabilen, sensör ve ağ teknolojileri, bulut bilişim, nesnelerin interneti, büyük veri, yapay zekâ gibi teknolojilerin yanı sıra üretimden tüketime kadar tüm süreçler üzerinde etkili olan ve yeni iş modellerinin ortaya çıktığı bir döneme tanıklık edilmektedir (Klein, 2020).

Günümüzde iş yapış biçimlerini ve toplumsal yapıları kökten yeniden şekillendiren dijital dönüşüm süreci, özü itibarıyla Dördüncü Sanayi Devrimi'nin en dinamik çıktısı ve somut bir yansıması olarak kabul edilmektedir. Her ne kadar bu dönüşümün temelinde yatan bilişimsel ve ağ tabanlı teknolojiler, bilgisayar ile internetin sahneye çıktığı Üçüncü Sanayi Devrimi dönemine dayansa da, bu teknolojik sıçramayı tarihsel bir süreklilik içinde ele almak elzemdir. Zira Birinci Sanayi Devrimi'nden bu yana yaşanan her kırılma, yalnızca üretim araçlarını değil, işgücünün niteliğini, yönetim yaklaşımlarını ve nihayetinde çalışma ilişkilerinin doğasını eş zamanlı olarak dönüştürmektedir. Bu doğrultuda, günümüzdeki dijital dönüşüm dalgasının çalışma hayatında yarattığı yapısal etkileri ve geleceğe yönelik projeksiyonları doğru analiz edebilmek için geçmişten günümüze sanayi devrimlerinin gelişimini ve her dönemin

kendi atmosferinde çalışma ilişkilerine getirdiği dönüşümleri bütüncül bir perspektifle incelemek önemli görülmektedir.

2.2.1 Birinci Sanayi Devrimi

Birinci Sanayi Devrimi, 18. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere'de başlamış ve insanlık tarihinin en önemli kırılma noktalarından birine sahne olmuştur. Ekonomiden toplum yapısına, aile hayatından iş hayatına kadar her alanda köklü bir dönüşüm yaratarak modern dünyanın temellerini atmıştır (Mohajan, 2019). Teknolojik gelişmeler ise bu büyük dönüşümün temelini oluşturmaktadır. Temelinde teknolojik gelişmeler yatmakla birlikte, bu devrim İngiltere'nin mevcut koşulları, ticaret, tarım, demografi ve ulaşım alanlarında yaşanan kümülatif gelişmelerin ortak bir sonucudur (Deane, 1979). Teknolojik gelişmelerin ve devrimin İngiltere'de ateşlenmesi dönemin ihtiyaçlarına, ücret yapısına, çalışma koşullarına ve İngiltere'nin sahip olduğu ekonomik ve coğrafi kaynaklara dayanmaktadır. Allen (2009) icatları genel olarak bir ekonomik faaliyet olarak nitelendirmekte ve bu nedenle teşviklerin bu konuda itici bir güce sahip olduğunu belirtmektedir. İngiltere'de başlayan bu endüstriyel devrimin temellerini İngiltere'nin beşerî sermayesine, politikalarına, ücret-fiyat dengesine, mühendislik yeteneğine ve dönemin getirdiği ihtiyaçlara bağlamaktadır.

Dönemin İngiltere'sinde temel enerji ihtiyacını karşılayan odun kaynaklarının giderek azalması, zengin kömür madenlerine yönelimi artırmaktadır. Ancak alternatif enerji kaynağı olarak görülen kömür çıkarılırken madenlerde yaşanan su birikmesi ve drenajın zorluğu bir problem teşkil etmektedir. Kömürün beygir ve insan gücünden yararlanılarak çıkarılması, verimsiz ve maliyetli yöntemlerle yapılan drenajla birleştiğinde oduna karşı ikame edebilme gücünü oldukça zayıflatmaktadır (Bailey, 2022). Drenaj problemi madende çalışan işgücünün yaşamını tehlikeye atmakta, maden derinleştikçe içeriden çıkan zehirli gazlar ve su baskınları işçilerin ölümle burun buruna çalışmasına neden olmaktadır (Van der Kooij, 2015). Yaşanan bu problemler, İngiltere için önemli bir sorun haline gelmektedir. Bu nedenle kömürün etkin bir şekilde kullanılması için geliştirilen fikirler ve yapılan çalışmalar teşvik edilmiş ve akademik çevrelerin de ilgisini çekmiştir. Öyle ki 1561'den 1688'e kadar İngiltere'de verilen 317 patentin yaklaşık %75'inin madencilikle, yaklaşık %14'ünün

ise doğrudan drenaj problemi ile ilgili çalışmalara verildiği belirtilmiştir (Merton, 1938; Van der Kooij, 2015). Bu alanda atılan ilk önemli adım ise İngiliz mühendis Thomas Savery tarafından 1698 yılında alınan ilk buhar makinesi patentidir. Bu makine madencilikte drenaja ilişkin yaşanan problemi tamamen ortadan kaldırmasa da verimliliğin artması ve maliyetlerin azalması konusunda önemli bir başarı elde etmiştir. Ayrıca 1712 yılında Thomas Newcomen tarafından madencilikte önemli bir yer edinen ilk atmosferik motorun üretimine de zemin hazırlamıştır (Jenkins, 1922). İngiliz demir zanaatkârı ve mucit Thomas Newcomen ile yardımcısı, tesisat ve cam ustası John Calley, madencilikte karşılaşılan su tahliyesi sorununa çözüm üretmek amacıyla birlikte çalışarak 1712 yılında atmosferik buhar motorunu geliştirmişlerdir. Daha önce Thomas Savery tarafından geliştirilen buhar pompası yalnızca sığ derinliklerdeki suyu tahliye edebilirken, Newcomen ve Calley'nin motoru daha derinlerde biriken suyun etkili bir şekilde boşaltılmasını mümkün kılmış ve bu yönüyle madencilik teknolojisinde önemli bir dönüm noktası oluşturmuştur (Stowers, 1961). Bu gelişmeler ışığında, teknolojik ilerlemelerin aslında bağımsız bir şekilde ortaya çıkmadığı, dönemin ihtiyaçlarına ve koşullarına karşılık vererek etkileşim yarattığı görülmektedir. Bir ihtiyaca yönelik geliştirilen yeni teknolojiler, bu sefer kendi ihtiyaçlarını yaratarak süreklilik arz eden bir gelişim sürecini de meydana getirmektedir.

Sanayi Devrimi'nin temelinde, buharlı makinelerin üretim süreçlerinde kullanılmaya başlaması yatmaktadır. Buhar makinesini endüstriyel ölçekte kullanılabilir hale getiren kişi ise İskoç mucit James Watt olarak tarihe geçmiştir. Watt, tamirci olarak çalıştığı Glasgow Üniversitesi'nde 1763 yılında, Profesör John Anderson'ın talebi üzerine Newcomen tipi buhar motorunun arızalanan parçalarını incelemeye başlamış ve yüksek buhar sızıntısı gözlemlemiştir. Motordaki kusurları ve geliştirilme potansiyelini görmesiyle birlikte çalışmalarına devam ederek 1765'te hedefine ulaşmış ve 1769 yılında patent başvurusunda bulunmuştur (Gopalakrishnan, 2009). Watt buhar motorunun verimliliğini artırarak dünya çapında bir devrim etkisi yaratacak fitili ateşlemiştir. Kullanım alanı genişleyen ve üretim kapasitesini artırırken maliyetleri düşüren bu yenilik, özellikle tekstil, demir-çelik, demiryolları ve denizyolu taşımacılığı gibi sektörlerde muazzam gelişmelere yol açmıştır. Bu teknolojik ilerlemeler, sadece endüstriyel süreçlerin dönüşümünde değil, aynı zamanda kültürel

ve sosyal yapıların yeniden şekillenmesinde de doğrudan rol oynamıştır (Mohajan, 2019). Buhar gücünün yeni tezgâhlara uyarlanması ile modern fabrika sistemleri hayata geçmiş (Cameron, 1982), tarımda ve sanayide büyük gelişmeler yaşanmıştır.

Üretimde değişimler ilk olarak tekstil sektöründe gerçekleşmiştir (Toynbee, 2013). Buhar motorunun geliştirilmesi ve buharlı makinelerin üretime entegrasyonuyla birlikte fabrikalar su kenarlarına bağımlılıklarından kurtulmuş, ulaşım ve taşımacılıkta önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1760 yılından 1840'lara kadarki dönemi kapsayan Birinci Sanayi Devrimi, İngiltere'de yaşanan teknolojik gelişmelerle başlayıp hızlı bir yayılma etkisi göstermiştir. Kısa sürede Kıta Avrupası ve Amerika'da da etkisini göstermeye başlayan Sanayi Devrimi ile birlikte üretim, ulaşım ve tarımda yaşanan gelişmeler, bir silsile halinde ekonomik, sosyal ve kültürel hayatı da derinden etkilemiştir. Üretim süreçlerinin ve mekânsal yapının değişimiyle el emeğinin kaybolması, köyden kente büyük göçlerin gerçekleşmesi, çalışma koşullarının ve her yaştan insanı etkileyen aile ile toplumsal yapının değişimi körüklenmiştir. Başka bir ifadeyle, Sanayi Devrimi sadece endüstri üzerinde değil, insanın konu olduğu her alanda da değişimi getirmiştir (Dimanov, 2024). Bu değişimi anlamak için Sanayi Devrimi ile yaşanan değişimlerin kısaca açıklanması faydalı olacaktır.

Toffler, tarım toplumlarında hayatın doğaya bağlı olmakla birlikte genel olarak insanın kendi hayatını idame ettirme çabasıyla ilişkili olduğunu belirtmektedir. Birkaç neslin bir arada yaşadığı, aile bireylerinin ihtiyaçları için ortak bir sorumluluğun olduğu ve geniş aile yapısının hâkim olduğu bu toplumlarda üretim, üreticilerin kendi ihtiyaçlarını ve toprak sahiplerinin taleplerini karşılamak için yapılmaktadır. Bu toplumlarda, üretici ve tüketicinin tam olarak ayrışmadığı bir yapı söz konusu iken, sanayinin ortaya çıkmasıyla birlikte üretici ve tüketicinin kavramsal olarak kalın bir çizgiyle ayrılması toplumsal yaşamı kökünden değiştirmiş ve birbirine bağımlı toplumlar meydana getirmiştir. Bu noktada anlaşılmaktadır ki Sanayi Devrimi sadece teknolojik bir gelişme ile üretim şeklinin değişimine neden olmamış, aynı zamanda eğitim, tüketim, çalışma hayatı, günlük yaşam, kadın-erkek rolleri, kıyafetler, yeme alışkanlıkları, ihtiyaçlar gibi birçok değişimi de beraberinde getirmiştir. İnsan yaşamına dair hemen hemen her şey tarım toplumlarındaki biçiminden sıyrılarak yeni bir şekle doğru evrilmiş, bir nevi fabrikalaşmıştır. Eğitim sistemi, çocukların en

başından bir fabrika işçisi olarak yetişmesini kolaylaştıracak hale getirmek için yeniden planlanmıştır. Ders saatleri, teneffüs araları, giriş-çıkış saatleri ve bu saatlerin zil sesleriyle bildirilmesi, okulların aslında birer fabrika gibi dizayn edildiğini göstermektedir. Geniş ailelerin çekirdek ailelere dönüşmesiyle birlikte aile, bir tüketim birimine dönüşmüş aynı zamanda kendi içinde bakım hizmetini veren üretken bir birimden, daha muhtaç bir birim haline gelmiştir. Sanayi Devrimi, çekirdek aile fertlerinin hepsini çalışma hayatıyla tanıştırmıştır. Zaman disiplini, itaat, standardizasyon, merkeziyetçilik ve hiyerarşi hayatın içinde önemli kavramlar haline gelmiştir. Sanayi Devrimi, buharlı makinenin üretimde kullanılması, verimliliğin artması ve üretimin fabrikalarda toplanmasıyla birlikte kendini göstermiş, ardından tüm yaşamı, yeni düzenin gereksinimlerini karşılayacak noktaya getirmiştir. Yaşanan gelişmeler yeni ihtiyaçlar doğurarak bu ihtiyaçlara yönelik yeni gelişmeleri tetiklemiştir. Bilimsel faaliyetleri artırmış, teknolojik gelişmeleri hızlandırmış ve kesintisiz hale getirmiştir. Bu kesintisiz gelişim, İkinci Sanayi Devrimi'nin temelini oluşturan teknolojik gelişmelerin de kaynağını oluşturmaktadır (Toffler, 1980).

2.2.2 İkinci Sanayi Devrimi

İkinci Sanayi Devrimi, elektrik ve petrol gibi yeni enerji kaynaklarının kullanılmasıyla, kitlesel üretim ve tüketim mallarında büyük gelişmelerin yaşandığı bir dönemi ifade etmektedir. 1840-70 yılları arasındaki gelişmelerle başlayan İkinci Sanayi Devrimi (Duarte vd., 2018), elektrik enerjisi, otomobil ve uçak gibi büyük gelişmelerin yanı sıra endüstri yapısında yenilikleri ve yaşam standardında önemli iyileşmeleri de beraberinde getirmiştir. Bu gelişmeler, elektrik motoru ve içten yanmalı motorların temelini oluşturmuş ve 1860'lara gelindiğinde İskoç bilim adamı James Maxwell, fizik alanındaki en önemli gelişmelerden birini gerçekleştirerek elektrik çağının temellerini atmıştır (Zhang ve Yang, 2020).

1879 yılında Amerikalı mucit Thomas Edison ve İngiliz fizikçi ve kimyager Joseph Wilson Swan'ın çalışmaları neticesinde geliştirilen karbon filamanlı akkor ampulü (Broad, 1979) ile aydınlatmada da kullanılmaya başlayan elektrik, çalışma yaşamında gün ışığına endeksli çalışma saatleri üzerinde değişiklik yaratmıştır (Coluccia, 2012). Elektrik, buhar gücünün yerini alan, maliyet ve ulaştırma açısından çok daha verimli

bir enerji kaynağı olmakla birlikte, teknolojik ilerlemelerin ivmesini de artırmıştır. Elektrik motoru ve içten yanmalı motorların ortaya çıkması yeni makinelerin ortaya çıkmasında itici güç oluşturmuştur. Aynı zamanda her makinenin kendine ait bir motorunun olması, üretim organizasyonunda da köklü bir değişim sağlamıştır. Otomotiv ve havacılık endüstrilerinde gelişmeler meydana gelmiştir. Otomotivde seri üretim, deniz ve raylı taşımacılığın gelişmesi, uçak üretimi, madencilik, inşaat ve savunma endüstrisi alanlarında yeni makinelerin üretimi; daktilo, telgraf, hesap makinesi, çamaşır makinesi ve çeşitli ev aletleri gibi hafif ve özel kullanıma uygun makineler ise İkinci Sanayi Devrimi'nin getirdiği yeniliklerden bazılarıdır (Zhang ve Yang, 2020).

İkinci Sanayi Devrimi'nde elektriğin kullanım alanının yaygınlaşması hızlanan teknolojik gelişmelerle birlikte iş hayatında yönetime dair değişiklikleri, büyük şirketlerin ortaya çıkışını, genişleyen pazarları ve Ar-Ge (araştırma ve geliştirme) çalışmalarının artan önemini beraberinde getirmiştir. Yoğun makineleşme, kitlesel üretim ve tüketim, işgücünün motivasyonunu sağlamaya yönelik benimsenen yönetim anlayışı yine bu dönemin özellikleri arasında görülmektedir. Bu etkiler Avrupa ve Amerika'da da kendini göstermekte, ancak her ülkede yayılımı aynı hızda gerçekleşmemektedir. Sanayi Devrimi'nin başladığı İngiltere'de endüstriyel kapitalizm büyük ölçüde etkisini göstermeye devam ederken, Avrupa ve Amerika'da da etkisini artırmaya başlamıştır. Almanya'da toprak sahibi soylulara kendini kabul ettirme ve devlet desteği gerekliliği sonucunda daha yavaş seyretmiş, Fransa'da alt orta sınıf ve küçük çiftçilerle yaşanan sıkıntılar nedeniyle zorluklarla karşılaşmış, Amerika'da ise iç savaşlar sonrasında artan bir ivmeyle etkisini göstermiştir (Coluccia, 2012).

İkinci Sanayi Devrimi, Birinci Sanayi Devrimi'nden farklı olarak teknik bilginin yerini bilimin aldığı ve sanayileşmenin tekstil ve dokumacılık gibi hafif sektörlerden demir-çelik ve otomotiv gibi ağır sanayiye geçişiyle şekillenmiştir. Özellikle buhar motorlarından çok daha verimli ve düşük maliyetli elektrik motorlarının ortaya çıkışı ve elektriğin günlük yaşamda kullanımının yaygınlaşmasıyla ulaşım, inşaat, kimya, çelik, makine, otomotiv ve havacılık sektörlerinde önemli atılımlar gerçekleştirilmiş; günlük yaşamı önemli ölçüde değiştiren yeniliklere sahne olmuştur. Makineler evlerde

de kullanım alanı bulmuş ve taşımacılıkta otomobil, tramvay, uçak, motosiklet, helikopter gibi devrim niteliğinde gelişmeler yaşanmıştır. Artan teknolojik gelişmeler, üretim sistemlerinde değişiklikler meydana getirerek çalışma hayatında verimlilik ve motivasyon kavramlarının öneminin artmasına ve Taylor'un bilimsel temelli yönetim yaklaşımının fabrikalarda kurumsallaşmaya başlamasına öncülük etmiştir (Zhang ve Yang, 2020).

Birinci Sanayi Devrimi'nin doğduğu yer olan İngiltere, İkinci Sanayi Devrimi'nin sonlarına doğru, özellikle Almanya ve Amerika'ya kıyasla mühendisliğe yeterince önem vermediği için öncü konumunu kaybetmiştir (Zhang ve Yang, 2020). Amerika'dan yayılan seri üretim süreci, çıktıların artmasını, işçilerin kontrolünü, standardizasyonu ve maliyetlerin düşürülmesini kolaylaştırmış; Avrupa'yı da etkisi altına almıştır (Jevons, 1931). Değiştirilebilir parçaların üretimi de 19. Yüzyılın ortasından itibaren özellikle Amerika'da artmaya başlamıştır. Hem değiştirilebilir parçalar hem de hareketli montaj hattı fikrinin birleşimiyle ortaya çıkan önemli örneklerden biri, Henry Ford'un düşük maliyetlerle halkın da ulaşabileceği şekilde ürettiği Model T otomobilleridir (Mokyr ve Strotz, 1998). İkinci Sanayi Devrimi bilimsel yönetimi, yönetim danışmanlarını ve hareketli montaj hattını getirmekle birlikte toplumsal açıdan mavi yaka-beyaz yaka ayrımı ile büyük bir değişiklik yaratmıştır (Troxler, 2013).

2.2.3 Üçüncü Sanayi Devrimi

Üçüncü Sanayi Devrimi, bilginin ön plana çıktığı ve vasıflı işgücünün öneminin arttığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır (Greenwood, 1997). Elektrik teknolojisinin dijital teknolojilerle birleşmesiyle otomasyon, yapay zekâ çalışmaları, transistörler, mikroçipler, robotik ve internet gibi alanlarda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Üçüncü Sanayi Devrimi Avrupa ve Amerika'nın sınırları dışına çıkarak dünya üzerinde bir zenginleşme yaratmıştır (Mohajan, 2021). Özellikle bilgisayar ve internet teknolojileri hem sosyal hem de iş hayatı için büyük öneme sahiptir.

Bilgisayarın ticarileşmesi, Üçüncü Sanayi Devrimi'nin en kritik dönüm noktalarından biridir. İkinci Dünya Savaşı'nın hemen ardından IBM tarafından başlatılan bu süreç

(Parikka, 2014), Soğuk Savaş dinamikleriyle hız kazanmıştır. Dönemin en önemli adımı, ABD Hava Kuvvetleri için radar verilerini hesaplayarak acil durum uyarı sistemi konseptini kanıtlayan Whirlwind projesidir. Bu proje, milyonlarca dolarlık yatırımlarla SAGE (Semi-Automatic Ground Environment) bilgisayarlarının geliştirilmesini sağlayan Lincoln Projesi'ne dönüşmüştür. Bu ar-ge faaliyetleri, zamanla diğer teknoloji kuruluşlarını da bölgeye çekerek "Doğu Silikon Vadisi" gibi yeni ve güçlü bir inovasyon merkezinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu durum, bir genel amaçlı teknolojinin kendi ekosistemini yaratarak sonraki teknolojik kırılmaları nasıl tetiklediğine dair tarihsel bir kanıt sunmaktadır (Bruland ve Smith, 2013).

SAGE projesinden edinilen deneyimle IBM 1955 yılında ilk iş bilgisayarlarını piyasaya sürmüştür. 1957'de ise Kenneth H. Olsen ve Harlan Anderson tarafından kurulan DEC şirketi, donanımı kullanıcılar tarafından değiştirilebilen PDP-1'i, ardından 1964 yılında ise 113 kg ağırlığında ve %85 daha düşük maliyetli olan PDP-8'i üretmiştir. Teknik altyapısı olmayan kullanıcılar tarafından bile kolayca benimsenen bu makine laboratuvarlarda, okullarda ve gazetelerde hızla yaygınlaşarak bilgisayarların kitleselleşmesinin önünü açmıştır. 1975 yılına gelindiğinde, 18.000 dolarlık PDP-8'e kıyasla sadece 397 dolara satılan ilk mini bilgisayar kiti Altair 8800'ün ortaya çıkması, teknolojideki dramatik ucuzlamayı gözler önüne sermektedir. Aynı yıl Paul Allen ve Bill Gates'in Altair 8800 için yazılım üreten Microsoft'u kurmasıyla mikrobilgisayar pazarı hızla büyümüştür. Bu süreç, 1976'da Steve Wozniak ve Steve Jobs tarafından kurulan Apple'ın 1977'de dahili klavyeli ve kullanıcı dostu Apple II modelini piyasaya sürmesiyle ev içi kullanıma ve modern yaşamın merkezine taşınmıştır (Waldrop, 2001). İnternetin ortaya çıkışı ise radyo, televizyon, telefon ve bilgisayar teknolojilerinin hazırladığı bu zemin üzerinde gerçekleşmiştir. İnternetin ortaya çıkışı da yine askeri ihtiyaçlara dayanmaktadır. Soğuk Savaş döneminde iletişimin kesintisiz devam etmesi için tasarlanan internet, 1969 yılında ARPANET projesi ile faaliyete geçmiştir (Marson, 1997). 1972'de e-postanın geliştirilmesi, bu ağı kitlesel bir iletişim aracına dönüştürmüştür (Leiner vd., 1997). Yıllar içinde hem internet hem de bilgisayar teknolojileri, önce akademide, sonra yaşamın her alanında yaygın ve etkin bir kullanım alanına sahip olmuştur (Glowniak, 1998).

İlerleyen dönemde veri depolama ve iletişim hızındaki artış, bilginin paylaşımını hızlandırarak ekonomileri birer "bilgi ekonomisi" haline getirmiştir (Fitzsimmons, 1994). Sınırları ortadan kaldıran internet, bireyleri mekânsal bağlılıktan koparırken fiziksel kaynaklara ek olarak zengin dijital kaynaklar da sunmuş ve İngilizceyi iş dünyasının ortak dili haline getirmiştir (Guerado, 2017). Üçüncü Sanayi Devrimi, uçaklardaki kara kutulardan çocuk felci aşısına, DNA'nın çift sarmal yapısından ilk yapay uydunun fırlatılmasına ve Yuri Gagarin'in uzaya çıkışına kadar pek çok bilimsel sıçramaya ev sahipliği yapmıştır. Bilgi teknolojilerinin her endüstriyi yeniden inşa eden ve rekabet gücünü belirleyen bu kritik rolü aynı zamanda modern iş hayatındaki iş güvencesizliği ve teknofobi tartışmalarının temel dayanağı olmaya devam etmektedir (Fitzsimmons, 1994; Mohajan, 2021).

2.2.4 Dördüncü Sanayi Devrimi

Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0) kavramı 2016 yılında Davos'ta Dünya Ekonomik Forumu'nda kamuoyunca tanınmış, ancak ilk kullanımı 2011 yılında gerçekleşmiştir (Trenovski ve Merdzan, 2020). Alman Araştırma Bakanlığı'na bağlı Ekonomi-Bilim Araştırma Birliği tarafından verilen talimatla, 2011 yılında çalışma grubunun Hannover Fuarı'nda yaptığı sunumda kullanılmıştır. Akademik yayınlarda ise ilk kez 2014 yılında iki Alman araştırmacı tarafından kullanılmıştır. Culot vd. (2020) tarafından yapılan sistematik literatür taramasında kavrama ilişkin tanımlar hem akademik hem de akademik dünya dışındaki belgeler üzerinden incelenmiş ve olgunun tamamen teknoloji boyutu üzerinden ele alındığı belirtilmiştir (Culot vd., 2020). Diğer sanayi devrimleri için de benzer bir tablo söz konusudur. Sanayi devrimleri teknolojik gelişmelerle karakterize edilmiş ve toplumsal sonuçlarıyla birlikte değerlendirilmiştir.

21. yüzyıla girerken başlayan Dördüncü Sanayi Devrimi internetin yaygınlaşması, mobil veri, sensörlerin daha küçük, ucuz ve güçlü olarak üretilebilmesi, yapay zekâ ve makine öğrenimi ile karakterize edilmektedir (Schwab, 2016). Dördüncü Sanayi Devrimi, önceki sanayi devrimlerinde yaşanan teknolojik gelişmelerin birleşerek artan gücünün yaşamın her alanına yansıdığı bir dönemdir. Bu teknolojik füzyon, makine öğrenmesi, nesnelerin interneti, gelişmiş sensörler, görüntüleme, sinyal işleme ve gen

düzenleme gibi birçok gelişmenin bir araya gelerek gerek fiziksel çevremizi gerekse fizyolojik ve bilişsel yetilerimizi etkisi altına alma potansiyeline sahiptir (Philbeck ve Davis, 2018). En kritik işlerde kullanılan bu teknolojiler, tıp, eğitim, sağlık, mühendislik, hizmet gibi birçok alanda etkin bir şekilde faaliyet gösterebilmektedir. Bir karar vericiye ihtiyaç duymadan hareket edebilmekte, anlık veriler üzerinden eşzamanlı karar alma mekanizmaları kullanarak optimal sonuca ulaşabilmektedir. Her an geliştirilen bu sistemler aynı zamanda kendi kendini sürekli ve anlık olarak toplanan verilerle eğitebilmekte ve öğrenebilmektedir. Tüm bu yetiler ile birlikte sağlık, eğitim, lojistik, tarım, nanoteknoloji, kuantum fiziği, yenilenebilir enerji gibi alanlarda önemli değişimler gözlemlenmektedir (Schwab, 2016; Bonciu, 2019; Culot vd., 2020).

Üçüncü Sanayi Devrimi'nin yapı taşları olan transistörler ve mikroçipler, bilgisayarlar, endüstriyel robotlar, yapay zekâ ve akıllı teknolojik aletlerin ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ancak Dördüncü Sanayi Devrimi'nin sadece Üçüncü Sanayi Devrimi'nin bir uzantısı olmadığı, kopuşun daha karmaşık ve entegre sistemlerin ortaya çıkarak küresel çapta toplumsal ve ekonomik dönüşüme sebep olmasıyla gerçekleştiği belirtilmektedir (Schwab, 2016). Dördüncü Sanayi Devrimi'nin taşıyıcı kolonu niteliğindeki gelişmeler arasında siber-fiziksel sistemler, nesnelerin interneti, büyük veri, yapay zekâ, otonom robotlar, 3D yazıcılar ve bulut bilişim teknolojileri önemli bir rol oynamaktadır (Rüßmann vd., 2015; WEF, 2025). Özellikle hız, kapsam ve sistemsel etki alanı göz önünde bulundurulduğunda, Dördüncü Sanayi Devrimi'nin farklı bir yapıya sahip olduğu belirtilmektedir (Schwab, 2016; Xu vd., 2018). Hız açısından geçmiş sanayi devrimleri lineer bir hızda ilerlerken, Dördüncü Sanayi Devrimi birbirini sürekli besleyen teknolojilerle üstel bir hızda ilerlemektedir (Klein, 2020). Kapsam açısından geçmiş sanayi devrimlerinde ekonomide hâkim sektörün yön değiştirmesi söz konusu iken, Dördüncü Sanayi Devrimi geniş ve keskin etki alanıyla tüm sektörleri, meslekleri ve toplumları eşzamanlı olarak etkilemektedir (Ford, 2022). Sistemsel açıdan ise tüm örgütlerin, ülkelerin ve toplumların üretim, yönetim ve ilişki kurma biçimlerini etkilemektedir (Schwab, 2016). Veri bu devrimin en önemli kaynaklarından biri olarak görülmektedir. İnsana dair her şey işlenen, üretilen ve pazarlanan bir veri haline gelmektedir. Bu bağlamda, çalışma hayatının dışında da her an bir üretim aracı olarak sistem için veri üretmekte olduğumuz yanlış olmayacaktır. İnternete bağlı olunan her an, dijital ödeme yöntemlerinin kullanıldığı her alışveriş,

konum bilgilerinin servis edildiği her hareket, sağlık verileri ve giyilebilir teknolojilerle davranışlarımız birer veri haline gelerek depolanmaktadır (Ford, 2022). Bu düzen, Marx'ın değer kuramını çalışma saatlerinin ötesine taşımıştır. Sermaye, oyun, eğlence, neşe ve toplumsal iletişim kurma arzusu gibi insani duyguları kullanarak, gündelik yaşamın tamamını değer üreten bir sisteme çevirmiş ve tüm gezegeni devasa bir kapitalist fabrika haline getirmiştir (Fuchs, 2015).

2.3 Sanayi Devrimlerinden Dijital Dönüşüme Çalışma İlişkileri

Örgütlerde dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi; istihdam, üretim, kârlılık, verimlilik ve esneklik gibi farklı boyutlarda avantajlar sağlamaktadır. Dijital dönüşüm tüm süreçlerin otomasyonunu sağlayarak hata payını minimize etmekte (Parviainen vd., 2017) ve maliyetler üzerinde önemli bir tasarruf imkânı sağlamaktadır. Sunduğu veriye dayalı analitik karar alma mekanizmaları, tüketici beklentilerini henüz ortaya çıkmadan tespit etmeyi kolaylaştırmakta, kişiselleştirilmiş hizmet sunmakta ve yüksek müşteri memnuniyeti sağlamaktadır (Gruia vd., 2020; Huang, 2024). Dijital dönüşüm ile sağlanan bir diğer avantaj, monoton, tekrarlayan ve tehlikeli işlerin makinelere devredilmesiyle işin beceri gerektiren, yaratıcı ve tatmin edici kısmında daha fazla görev alan çalışanın performansını ve iş doyumunu artırmasıdır (Bolli ve Pusterla, 2022). Ayrıca katı, hiyerarşik ve merkeziyetçi yapıyı değiştirerek yerini, yetkinin merkezden çevreye devredildiği, kendi kendini organize edebilen çevik ve yatay yapılara bırakmaktadır (Öcal ve Altıntaş, 2018; Klein, 2020). Bu gelişmelerin tüm ekonomik faaliyet kollarında kullanılması hem Ar-Ge hem de sektör bazında kullanımı için yeni profesyonellere ihtiyaç yaratmaktadır. Ayrıca çalışanlara esneklik ve iş üzerinde otonomi sağlayarak iş doyumunu artırmaktadır (Cijan vd., 2019).

Dijital dönüşümün monoton, tekrar eden ve tehlikeli işleri makinelere devretmesi, aynı zamanda iş tanımı monoton işlerden oluşan bir kesimin işinden olmasını da söz konusu hale getirmektedir. Bu bağlamda öncelikle Sanayi Devrimi'nin başından itibaren çalışma ilişkilerindeki değişimi ele almakta fayda görülmektedir. Dijital dönüşümün gerçekleşmesine imkân tanıyan ve teknolojik bir füzyon olarak diğer devrimlerden ayrışan Dördüncü Sanayi Devrimi'nin henüz başlarındayız. Bu nedenle, diğer sanayi devrimlerinde yaşanan çalışma ilişkileri değişiminin anlaşılmasının, içinde

bulunduğumuz devrimin emek açısından getireceklerini, alınabilecek önlemleri ve optimal şekilde yönetimini kolaylaştıracak bir perspektif sunabileceği düşünülmektedir.

İngiliz tarihçi Arnold J. Toynbee, sanayi devrimi kavramını akademik literatürde sistematik bir şekilde tartışan ilk isimlerden biri olarak görülmektedir. Toynbee, mekanik icatlarla birlikte üretimin evden fabrikalara kaydığını, bu değişimin ise işçi sınıfı üzerinde tahribat yarattığını belirtmektedir. İngiltere'de başlayan bu devrim, toprak sahibi işçilerin hem topraklarını hem de toprağın kendilerine sağladığı güvenceyi fabrika sistemine karşı kaybetmiş olduklarını vurgulamaktadır. Teknolojinin kontrolsüz bir serbest piyasa ve rekabetle birleşmesinden doğan refah, üretiminin iyiliğini ve mutluluğu yok eden bir güce dönüştüğünü savunmaktadır (Toynbee, 2013).

Birinci Sanayi Devrimi, tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş ile birlikte emek açısından oldukça zorlu bir dönemi temsil etmektedir. Emek açısından son derece ağır, sağlıksız ve güvenlikten yoksun ortamlarda 12-14 saat arası insanlık dışı çalışma koşulları anlamına gelen Birinci Sanayi Devrimi, yaş ve cinsiyet ayrımı olmaksızın çocukların ve kadınların da iş hayatına girmek zorunda kaldığı bir dönemi ifade etmektedir (Frader, 2006). Bu dönem kötü çalışma koşulları nedeniyle birçok işçinin uzuv kaybına ve ölümüne sebep olmuştur (Dimanov, 2024). Maliyetlerin minimum düzeyde tutulması, aşırı kârlılık ve verimlilik hırsı emeği herhangi bir girdiden ayrıştırmayan bakış açısıyla birleştiğinde, sırf ucuz olduğu için vasıfsız kadın ve çocukları çalışma hayatına girmeye zorlamıştır. Kadınlar, erkek işçilerin gölgesinde daha vasıfsız işlerde çalıştırılırken, çocuklar özellikle fiziksel avantajları nedeniyle tehlikeli yerlerde çalıştırılmaları için tercih edilmiştir. Emek bir metadan farksızdır, insanlar ise toprağın güvencesini kaybettikleri bu yeni dönemde geçinmek için bu şartlarda çalışmaya razı olmuşlardır (Mohajan, 2019). Dönem, sadece çalışma ilişkilerinde değil; altyapı yetersizliği, hastalık, kalabalık, sefalet gibi sorunlara yol açarak yaşam standartlarında da dramatik sonuçlar doğurmuştur. Ayrıca makinelerin insan ve hayvan gücünün yerine geçmesi teknoloji temelli işsizliğe sebep olmuş, zanaatkârları vasıfsızlaştırarak Makine Kırıcılığı olarak da bilinen Luddist Hareketi meydana getirmiştir. İngiltere'de ortaya çıkan bu hareket, yetenekleri ve vasıfları

değersizleştirilen zanaatkârların sermaye gruplarına yönelik örgütlü bir direnişi olarak gerçekleşmiş ve etkileri uzun yıllar devam etmiştir (Orhan ve Savuk, 2014; McGowan ve Geobey, 2022).

Gelir uçurumunun derinleştiği İkinci Sanayi Devrimi'nin iki önemli ismi olan Amerikalı mühendis Frederick W. Taylor ve Ford Motor Company'nin kurucusu Amerikalı girişimci Henry Ford'un çalışma ilişkileri üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. F. W. Taylor tarafından geliştirilen bilimsel yönetim anlayışı ile elde etmiş olduğu yüksek verimlilik, bu anlayışın diğer fabrikalara ve sektörlere de yayılmasını kolaylaştırmıştır. Taylorizm olarak da adlandırılan bilimsel yönetim anlayışı, aşırı uzmanlaşma, zaman ve hareket etütleri, standardizasyon, verimliliğin sıkı denetimle sağlanacağı anlayışı, ödül-ceza sistemleri ve katı hiyerarşik örgüt yapısı gibi uygulamalara dayanmaktadır. İnsan unsurunu büyük ölçüde göz ardı eden, emeği bir meta olarak değerlendiren bu yönetim anlayışı, İkinci Sanayi Devrimi döneminde geniş bir uygulama alanı bulmuştur. Bu yönetim anlayışı sağladığı verimlilik ve kapasite açısından sermaye grupları için oldukça çekici bulunmuştur (Zanda, 2012; Zhang ve Yang, 2020). Muazzam bir verimlilik artışı, performans artışı ve eğitim maliyetlerinde azalma sağlanmıştır. Aşırı uzmanlaşma ile birlikte bir işi çok küçük parçalara bölmek iş gücünü vasıfsızlaştırırken, zaman ve hareket etüdü ile birlikte bir işin yapılması için gerekli hareket ve zaman belirlenerek bütün gün küçük hareketlerle yapılan işler ortaya çıkmıştır. Bu durum sıkı denetim ile birlikte aksamaları neredeyse imkânsız hale getirerek performans ve verimlilik artışı sağlamış, ancak işçiler üzerinde önemli psikolojik ve fiziksel rahatsızlıklara sebep olmuştur (Postman, 2006; Amichai-Hamburger, 2009; Dyer-Witheford, 2019). Bu nedenle çalışma hayatının bu hakim yönetim anlayışı direnişlerle karşılaşmıştır. Örneğin, çalışma süresinin ölçülmesine itiraz eden bir kalıpçının derhal işinden edilmesi, bu yönetim anlayışının yarattığı stres ve baskının altında yeterince zorlanmış olan iş arkadaşlarının greve gitmesiyle sonuçlanmış, zaman zaman daha şiddetli direniş örneklerine sahne olmuştur (Mueller, 2021).

Henry Ford'un 1913'te Taylorizmin prensiplerini benimseyerek hayata geçirdiği hareketli montaj hattı ve seri üretim de çalışma ilişkilerinde oldukça önemli gelişmelere sebep olmuştur (Zanda, 2012). Model-T otomobillerinin üretiminde

kullanılan bu bant sistemi, küçük montaj işlemleri ile özellikle vasıfsız işçilerin kullanımına yönelik olarak otomobili üretmek üzere tasarlanmıştır. Tek kişinin yaptığı bir iş 29 farklı küçük parçaya bölünerek üretim açısından çalışma süresi %34 oranında azaltılmıştır (Frey ve Osborne, 2017). İşçiler artık üretim sürecinin bütününe hakim olmaktan çıkmış, sadece önlerine gelen parçaya standart ve mekanik bir hareketle müdahale eden makine kolları haline gelmişlerdir (Schneider ve Vipond, 2023). Bu üretim düzeni Fordizm olarak adlandırılmaktadır. Bu dönemde işçiler, aşırı sesli ortamlarda, yüksek hızlı makinelerde kısıtlı ve monoton hareketlerle, hem mental hem de fiziksel açıdan aşırı yorucu ve tehlikeli çalışma koşullarında işlerini idame ettirmektedir (Nyland, 1990). Kötü koşulların yarattığı yüksek iş devir hızının önüne geçebilmek için o günün koşulları için oldukça yüksek bir ücret politikasına geçilmiş ve günlük ücretlerin 5 dolar olmasına karar verilmiştir (Dyer-Witheford, 2019). Bu ücret artışı, salt bir işveren lütfu değil; devasa kitle üretiminin ancak devasa bir kitle tüketimiyle sürdürülebileceğini fark eden stratejik bir hamledir (Ford, 2018). Başka bir ifade ile artan ücretleri ile birlikte çalışanlarını birer müşteriye dönüştürerek hem verimlilik ve performansı artırmayı hem de kârından feragat ederek artırdığı ücretler ile yeni bir kârlılık yaratmayı hedeflemektedir. Ancak Taylorizmin etkisi altındaki bu dönem insan doğasını yok sayarak dış etkenlerle insanı tamamen güdüleyebileceği inancı ile hareket edilen bir dönem olmuş ancak sorunlar devam etmiştir. İşçiler, homojen çalışma koşullarının yarattığı bu sınıf bilinciyle, makineleri ve hattı durdurduklarında milyonlarca dolarlık zarara yol açarak sermaye üzerinde muazzam bir pazarlık gücüne sahip olduklarını keşfetmiştir. 1930'larda General Motors tesislerinde gerçekleştirilen oturma eylemleri gibi direniş örnekleri ile otomobil, çelik, maden gibi sektörlerde devasa boyutlarda kitlesel sendikalar kurulmuştur (Dyer-Witheford, 2019). Bu dönemin acımasız koşulları, aileleri dağıtmış, özellikle kadın işsizlik oranlarının artması ile birlikte fuhşa yönelim başlamış, hastalıklar, gelir eşitsizlikleri ve devam eden kötü çalışma koşulları neticesinde sendikal hareketlerin, işçi grevlerinin ve sosyalist ideolojilerin güçlenmesine zemin hazırlamıştır (Mohajan, 2020; Kılıç, 2023). Charlie Chaplin, “Modern Zamanlar” adlı filminde dönemin çalışma koşullarını oldukça ironik bir şekilde gözler önüne sermiştir. Henry Ford’un bant sistemi ve Taylor’un bilimsel yönetim anlayışının birleşimini resmeden filmde çalışanların işe yabancılaştığı, küçük hareketlerin tekrarı ve gerçek anlamda kafasını

kaşımaya vakti olmadığı çalışma düzeni içerisinde ne hâle geldiği gözler önüne serilmektedir.

Kişisel bilgisayarların, bilgi iletişim teknolojilerinin, otomasyonun ve yapay zekâ çalışmalarının ortaya çıktığı Üçüncü Sanayi Devrimi ise yapısı gereği diğer iki sanayi devriminden daha farklı bir etki alanına sahiptir. Bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, seri üretimin ötesine geçerek post-endüstriyel yapıya doğru küresel bir dönüşümü başlatmış, bilgi toplumu kavramını ortaya çıkarmıştır. Bu dönemde örgüt yapısında, istihdam türlerinde, meslek tanımlarında, üretim şekillerinde ve çalışma ilişkilerinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir (Yankın, 2019). Verimlilik ve esneklik yaratan bu değişimler, vasıfsız işçiler ile vasıflı işçiler arasındaki istihdam edilebilirliği tersine çevirerek vasıflı iş alanları yaratırken, güvencesizlik, sendikasızlaşma ve işgücü kutuplaşması gibi derin problemleri de beraberinde getirmiştir. Yüksek verimlilik ve kârlılık elde edilirken emeğin aldığı pasta payı azalmış, reel ücretler düşmüş ve gelir eşitsizliği derinleşmiştir (Acemoğlu, 2022). Diğer sanayi devrimlerine benzer şekilde, bu devrim de bazı işleri ortadan kaldırırken yeni işler meydana getirmiş, ancak bu işsizliği önleyebilecek düzeyde olmamıştır (Diaconu, 2019). 1970'lerden itibaren teknolojik ilerleme, gelişmiş ülkelerde üretim sektöründe üretkenliği artırıp istihdamı azaltırken, işini kaybeden veya yeni iş arayan milyonlarca insanı çok daha düşük üretkenlik ve ücret oranlarına sahip hizmet sektörüne mecbur bırakmıştır. Kitleler, tam zamanlı ve sosyal güvenceli sanayi işleri yerine kayıt dışı, kısmi süreli ve düşük ücretli geçici işlere yığılmak zorunda kalarak derin bir güvencesizlik deneyimlemiştir. 20. yüzyılın sonlarına doğru küresel düzeyde bir endüstrisizleşme sorunu baş göstermiştir (Benanav, 2022). Hizmet sektörünün başat sektör haline gelmesi ve Üçüncü Sanayi Devrimi'ne eşlik eden neoliberal esnekleşme politikalarıyla birlikte işçi sınıfı, çekirdek ve çevresel işgücü olarak ikiye bölünmüştür. İşgücünde yaşanan bu kutuplaşma daha kısıtlı bir grubu güvenceli, vasıflı, kadrolu ve tam zamanlı işlere erişebilir hale getirip büyük bir kısmını güvencesiz ve yarı zamanlı işlere mahkûm etmiştir (Çakır, 2007). İkinci Sanayi Devrimi'nin altın çağında refahı dağıtan güçlü işçi sendikaları bu süreçte büyük bir kan kaybı yaşamış, toplu pazarlık sisteminin yerini bireysel performans odaklı insan kaynakları politikaları almıştır (Yankın, 2019). Bununla birlikte hem örgütlenemeyen bir işçi sınıfı hem de iş ilişkilerindeki bütün sorumluluğu işçiye yükleyen bir düzen

ortaya çıkmıştır. Başka bir ifadeyle, istihdam edilebilirlik, piyasanın değişen koşullarını ve taleplerini karşılamak, tamamen işgücünün problemine dönüşmüştür. Özellikle işsizlik oranlarının artması, değişen piyasa talepleri, örgütlenme sorunları, yarı vasıflı ve vasıfsız işgücünü emek piyasasında oluşan ücretler ve çalışma koşulları açısından savunmasız bırakmıştır. Bu güvencesiz grup prekarya olarak adlandırılmaktadır (Benanav, 2022). Gelişen bilgi iletişim teknolojileri ile iş ve yaşam dengesi bozulmuş, çalışma hayatının mesai kavramı bulanıklaşmıştır. Her an erişilebilirlik fiziksel ortama bağlı kalmaksızın bir çalışma hayatını getirirken yan haklardan da mahrum bırakmıştır. Bununla birlikte, teknoloji bir stres kaynağına dönüşmüş ve bu durum teknostres olarak kavramsallaştırılmıştır (Fuchs, 2015).

Dördüncü Sanayi Devrimi ve dijital dönüşüm döneminde ise sadece mavi yakalı ya da orta vasıflı işler değil, profesyonel işler de tehlike altındadır. Diğer devrimlerin aksine, yeni doğacak sektörlerin de otonom olarak geliştirilmesi nedeniyle piyasaya yeterince iş arz edemeyeceği yönünde yoğun tartışmalar bulunmaktadır (Ford, 2022). Bu durum yapısal olarak kitlesel teknolojik işsizlik yaratacağı endişesini artırmaktadır. Frey ve Osborne (2017) tarafından yapılan çalışmada otonom sistemlerin yirmi yıl içerisinde Amerika'daki mevcut işlerin %47'sini tehdit ettiği belirtilmektedir. Teknostresin artacağı, otonom sistemlerin cinsiyet açısından işgücünü eşit şekilde etkilemeyerek kadın çalışanlar aleyhine olacağı ve toplumsal cinsiyet eşitsizliğini derinleştireceği öngörülmektedir. Teknolojik gelişmelerle küresel anlamda sınırların tamamen ortadan kaldığı bu dönemde ikameler kümesi büyümüş, işler parça başı yöntemiyle dünyanın her yerinden karşılanabilir hale gelmiştir. Güvencesizliği derinleştiren bu durum işe girmek ya da var olan işte tutunmak için lokal adaylarla değil neredeyse tüm dünya ile rekabet halinde olunduğu anlamına gelmektedir (Çalış Duman ve Akdemir, 2019). Ancak araştırmacılar tarafından OECD için hazırlanan raporlara bakıldığında, kitlesel bir işsizlik riskinin olmadığı, %47 gibi oranlarda iş kaybının yaşanmasının beklenmediği, düşük oranlarda iş kayıplarının elbette olacağı fakat daha çok işlerin dönüşmesinin söz konusu olduğu belirtilmektedir (Arntz vd., 2016; Lane ve Saint-Martin, 2021). Bununla birlikte dijital dönüşümün yapay zekâ ile birlikte tüm meslekler üzerinde farklı boyutlarda etki alanına sahip olduğu, yeni beceri talepleri ortaya çıkardığı ve bazı işlerde talebi azaltırken bazılarında ise düşüşten daha yüksek

oranda artırdığı belirtilmektedir (Squicciarini ve Nachtigall, 2021; Green, 2024; Georgieff, 2024).

Dijital dönüşümün ivmelenerek sürdüğü ve literatürdeki projeksiyonların çeşitlilik gösterdiği konjonktürde, geleceğe yönelik ciddi bir belirsizliğin hâkim olduğu görülmektedir. Buna karşın, işgücünün istihdam edilebilirliğini koruyabilmesi için yeni beceriler edinmesi gerektiği ve belirli mesleklere yönelik talebin daralacağı hususu literatürde ortak bir kabul görmektedir. Tarihsel süreç incelendiğinde, teknolojik gelişmelerin yıkıcı etkilerine en fazla maruz kalan kesimin işgücü olduğu görülmektedir. Bu bağlamda işgücü, süreç içerisinde ücret karşılığı kas gücünü sunan vasıfsız, mavi yakalı proletarya kimliğinden; vasıflı olmasına rağmen belirsiz ve güvencesiz koşullarda istihdam edilen beyaz yakalı prekarya formuna evrilmiş, ancak teknolojik determinizmin yarattığı olumsuz çıktılardan kaçamamıştır. Dönemsel farklılıklar barındırsa da işsizlik, güvencesizlik, yoksulluk ve yetenek kaybı gibi risk faktörleri, emeğin teknolojiyle olan ilişkisinde kronik birer sorun olarak varlığını sürdürmektedir. Teknolojik inovasyonların beraberinde getirdiği bu yapısal riskler ve geleceğe dair öngörülemezlik, işgücünün teknolojiye karşı iyimser bir tutum geliştirmesini zorlaştırmaktadır. Tam anlamıyla bir iş güvencesinin sağlanamayışının temelinde yatan bu teknoloji kaynaklı kaygılar, tarihsel arka planla birleştiğinde, günümüz emek piyasalarında teknofobi düzeyinin yükselmesine zemin hazırlayan rasyonel bir gerekçe olarak karşımıza çıkmaktadır.

3. İŞGÜCÜ ve TEKNOFOBİ

Dijital dönüşümün çalışma ilişkilerini kökünden dönüştürme potansiyeli ve yarattığı belirsizlik ortamı, işgücünde teknolojiye yönelik ciddi kaygıları beraberinde getirmektedir. Bu kaygıların yol açabileceği en önemli olumsuzluklardan biri ise teknofobidir. Dolayısıyla, teknofobi kavramının net bir şekilde açıklanması, bu durumun yaratacağı olumsuz sonuçların önceden kestirilmesi ve gerekli önlemlerin zamanında alınabilmesi açısından önem taşımaktadır.

3.1 Teknofobi Kavramının Tanımı ve Kapsamı

Teknolojik ilerlemeler toplumsal yaşamın ayrılmaz bir parçası olmakla birlikte, gelinen noktada tarihsel olarak daha önce benzeri görülmemiş gelişmelere tanıklık edilmektedir. Sadece fiziksel değil, bilişsel düzeyde de insansı özellikler gösterebilen teknolojilerin ortaya çıktığı bu konjonktürde, özellikle çalışma hayatı büyük bir belirsizlikle karşı karşıya kalmaktadır. Dijital dönüşüm süreçleriyle iş yapış şekillerini kökten değiştiren ve örgütlerin rekabet edebilmesinin temel taşı haline gelen bu yeni teknolojiler, işgücünün teknolojiyle olan etkileşimini kaçınılmaz kılmaktadır. Teknolojinin, günlük hayatın yanı sıra ekonomik anlamda varlığını idame ettirebilmek için çalışmak zorunda olan işgücü açısından yapısal bir mecburiyet haline gelmesi, teknofobi kavramını her geçen gün daha yaygın ve hissedilir kılmaktadır.

Teknofobi, bireylerin bir işi yerine getirirken önceki rutinlerini değiştiren ve dönüştüren teknolojilere tepki olarak geliştirdikleri irrasyonel korku ve kaygı olarak tanımlanmaktadır. Teknofobinin önce duygusal boyutta ortaya çıktığı, ardından belirli davranışlarla kendini gösterdiği belirtilmektedir (Khasawneh, 2018b; Moczydłowska, 2023). Başka bir tanımda ise bireylerin teknolojik dünyaya uyum sağlama veya bu dünyayla başa çıkma konusundaki kaygı bozukluğu olarak açıklanmaktadır (Boyer-Davis, 2019). Özellikle teknolojik ilerlemelerin artan hızı, bireyin uyum sağlama kapasitesi üzerinde olumsuz etki yaratırken, teknolojik füzyonun getirdiği maruziyet, baskı ve stres düzeyini artırmaktadır. Dijital dönüşüm süreçleri ile çalışma hayatında zorunlu bir etkileşim söz konusu iken, günlük yaşamda da neredeyse tüm faaliyetlerde teknoloji kullanımı bir gerekliliğe dönüşmektedir.

Teknofobi, teknolojiye duyulan aşırı bağlılık ve heves anlamına gelen teknofili kavramının tam zıddı bir konumda yer almakta ve bu kavramlar iki farklı kutbu ifade etmektedir (Carvalho ve d'Angelo, 2021). Geçmişte daha çok bilgisayar fobisi olarak adlandırılan teknofobinin kapsamı, günümüzde büyük bir genişleme göstermiştir (Khasawneh, 2018b; Faloye vd., 2022). Güncel araştırmalarda bu kapsam yapay zekâ kaygısı, robotofobi, otomasyon endişesi ve siber güvenlik korkuları gibi modern teknolojik gelişmelerin getirdiği yeni risk algılarını da içine almaktadır (Guttmann, 2022; Zhan vd., 2024; Chen ve Cai, 2025). Literatürde teknofobi temel olarak tekno-paranoya, tekno-korku, tekno-kaygı, sibernetik isyan ve iletişim cihazlarından kaçınma gibi alt boyutlarla ölçülmektedir (Khasawneh, 2018a; Faloye vd., 2022). Teknofobinin özelliği, teknoloji ile temasın kaçınılmaz olduğu durumlarda ortaya çıkan olumsuz tutumları nitelemesi ve davranışsal boyutta kesin olarak kaçınma davranışı ile sonuçlanmamasıdır (Osiceanu, 2015; Nestik vd., 2018). Kaçınma davranışının kesin bir belirti olmaması, teknolojik ilerlemelerin artan hızı ve yaşamın her alanında yer edinmesinin getirdiği bir zorunluluk olarak da okunabilir. İşgücü açısından düşünüldüğünde, teknoloji temelli iş güvencesizliğinin ve belirsizliğin olduğu bir piyasa ve teknolojiden kaçabilmenin mümkün olmadığı iş hayatı, teknofobinin daha görünür olmasına ve yaygınlaşmasına zemin hazırlamaktadır. Bu sıkışmışlık hissi, teknofobinin yarattığı baskının artmasına dolayısıyla işgücü üzerindeki psikolojik ve fizyolojik sonuçlarının belirginleşmesine sebep olabilmektedir. Literatürde teknofobik bireyler verdikleri tepkilere göre temelde üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar, yeterli bilgiye sahip olmadıkları için rahatsızlık duyanlar, dışarıdan sakin görünse de zihinsel olarak teknolojiye karşı yoğun negatif düşünceler barındıran bilişsel teknofobikler ve teknoloji kullanımı sırasında terleme, çarpıntı gibi fiziksel anksiyete belirtileri gösteren kaygılı teknofobikler olarak sıralanabilir (Rosen vd., 1993; Osiceanu, 2015; Yang ve Wang, 2024).

3.2 Teknofobinin Tarihsel Gelişimi ve Örgütsel Sonuçları

Teknofobinin ortaya çıkışında tarihsel olarak en belirgin ve somut kırılma noktası İngiltere'deki Sanayi Devrimi sırasında yaşanmıştır (Guttmann, 2022). Zanaatkarların emeğini değersizleştirerek makinelere ve vasıfsız işçilere devreden teknolojik gelişmeler neticesinde makine kırıcılığı adı verilen Luddite Hareketi ile

sonuçlanmıştır. Buharlı makinenin kullanımı ve ortak arazilerin özelleştirildiği 1770 Çitleme Hareketi'ne kadar dayandırılabilecek olan Luddist Hareket asıl olarak 1811 yılında başlamış (Sale, 1999) ve idam, sürgün gibi cezalarla bastırılmıştır (Linton, 1992). Bu hareket zanaatkarların, işlerini elinden alan ve çalışma hayatını değiştiren makinelere karşı yaptıkları bir direniş olarak nitelendirilmektedir. Zanaatkârların emeğiyle karşılanan talebin makineler tarafından vasıfsız bir iş haline getirilmesi ve değersizleşen meslekleriyle birlikte hayatını idame ettirmekte zorlanan bir kesimin eylemleri olmasının (O'Rourke vd., 2013) yanı sıra, bu hareketin altında çitleme politikasının getirdiği çaresizliğe de bir başkaldırı bulunmaktadır. Makineleşmenin yarattığı bu sefalet ve çaresizliğin bir diğer nedeni gittikçe daha fazla alana yayılan çitleme kararları olarak görülmektedir (Linebaugh, 2014). Bu örgütlü hareket, teknolojik işsizlik korkusu ve teknofobinin ilk dışavurumudur (McClure, 2018). Burada tarım arazilerinin ortak kullanımdan özel mülk statüsüne dönüşümü, göçün ve ucuz işgücünün ortaya çıkmasına sebep olmuş, gelişen teknoloji ise zanaatkarların vasfını elinden alarak vasıfsız işgücüne devretmiştir. Dönemin politikaları ve teknolojik ilerlemelerin çalışma hayatında yarattığı dönüşüm, vasıflı işgücünü çaresiz bırakarak mengeneye almış ve isyanların temel nedeni haline gelmiştir.

Teknolojik gelişmelerin iş hayatında yarattığı köklü değişimler İkinci Sanayi Devrimi'nde de aynı şekilde eylemlere yol açmıştır. Üçüncü Sanayi Devrimi ile birlikte gelen teknolojik gelişmeler ise durumu daha farklı bir boyuta taşımıştır. Çalışma ilişkilerinde köklü değişimler yaratarak esnek çalışma modellerini gündeme getirmiş, işsizlik ve güvencesizlik gibi sorunların yanı sıra hizmet sektörüne taşıdığı kitleleri, örgütlenmenin zorlaştığı daha bireysel bir ilişkiye zorlamıştır. Dördüncü Sanayi Devrimi'ne gelindiğinde çok daha yüksek hızlı gelişmelerin yaşandığı, teknolojinin alanını muazzam şekilde genişleterek çalışma hayatında dijital dönüşümün gerçekleştiği bir dönem olarak teknoloji-çalışan ilişkisini daha derin bir çıkmaza doğru götürmektedir. Özellikle teknolojinin artık kaçınılmaz bir noktaya gelmesi ile birlikte teknofobinin etki alanı da genişlemektedir.

Yüksek teknofobi düzeyinin getirdiği olumsuz sonuçlar bulunmaktadır. Bu bağlamda teknofobi, teknolojiyi benimseyenler ile ondan korkup kaçınanlar arasındaki uçurumu büyüterek sosyal eşitsizlikleri derinleştirmektedir (Seberini vd., 2022). Teknofobi

düzeyinin yükselmesi baş ağrısı, hazımsızlık, hipertansiyon, kalp rahatsızlıkları, tükenmişlik sendromu (kronik yorgunluk, motivasyon kaybı), uyku bozuklukları ve depresyon gibi ciddi fiziksel ve psikolojik sonuçlar doğurabilmektedir (Boyer-Davis, 2019; Carvalho ve d'Angelo, 2021). Ayrıca teknolojik gelişmelerin artan hızı çalışanların, yapay zekâ ve otomasyon gibi yeni teknolojilerin kendi işlerini ellerinden alacağı endişesi ile teknolojik işsizlik kaygısı ve iş güvencesizliği yaratmaktadır (Öz vd., 2026). Araştırmalar teknofobik çalışanların diğerlerine göre üç kat daha fazla işini kaybetme korkusu yaşadığını göstermektedir (McClure, 2018). Bu kaygı, çalışanların yeniliklere direnmesine, iş doyumlarının düşmesine, örgütsel bağlılığın azalmasına ve nihayetinde işten ayrılma niyetinin artmasına neden olmaktadır (Boyer-Davis, 2019; Yang ve Wang, 2024).

Teknolojik değişimlerin hız kazanması ve dijital dönüşüm, çalışanların teknolojiye yönelik tutumlarını doğrudan etkilemektedir. Literatürde, teknolojiye karşı duyulan mantıksız korku, kaygı ve kaçınma eğilimi olarak tanımlanan teknofobi (Osiceanu, 2015; Khasawneh, 2018a; Ajlouni ve Rawadieh, 2022) çalışanların iş güvencesi algısı üzerinde derin ve yıkıcı etkilere sahip temel bir psikososyal bariyer olarak öne çıkmaktadır (Chen ve Cai, 2025). Başka bir ifade ile iş hayatında teknolojiye yönelik korkular, beceri ve iş kaybına ilişkin kaygıyı tetikleyerek iş güvencesi algısına yönelik olumsuz duygulanım yaratmaktadır (Öz vd., 2026). Sonuç olarak teknofobi, sadece çalışanların yeni bir cihazı kullanamama kaygısı değil, doğrudan geçim kaynaklarına ve mesleki kimliklerine yöneltilmiş bir tehdit algısıdır. Bu korku, iş güvencesizliği algısını derinden beslemekte ve bireyin kurumsal bağlılığını, psikolojik iyi oluşunu ve üretkenliğini zedelemektedir. Bu ilişkinin kırılabilmesi ancak teknolojik entegrasyon süreçlerinin sadece teknik bir durumdan ibaret olmadığını, çalışanların iş güvencesi kaygılarını merkeze alan psikososyal ve destekleyici örgütsel politikalarla yönetilmesi gerekliliğini kabul ile mümkün görülmektedir.

4. İŞ GÜVENCESİ ALGISI

Çalışma hayatında, özellikle son dönemlerdeki teknolojik dönüşümlerle birlikte yeniden şekillenen iş güvencesi kavramı, literatürde bir stres kaynağı olarak iş güvencesizliği kavramı üzerinden ele alınmaktadır. Bu dönüşüm, teknolojik gelişmelerin iş süreçlerine son hızla entegre edilmesiyle ilişkili görülmektedir. Bu bölüm, teknolojinin en çok etkilediği üretim faktörü olan işgücünün bu dönüşümden nasıl etkilendiğini ve kavramın geçirdiği teorik dönüşümü anlamlandırmak amacıyla yapılandırılmıştır.

4.1 İş Güvencesi Kavramının Tanımı ve Gelişimi

Örgütsel davranış ve psikoloji alanında 1980'lere kadar iş güvencesi, temel bir insani ihtiyaç veya motivasyon kaynağı olarak ele alınmıştır (Greenhalgh ve Rosenblatt, 1984). 1980'lerin ortasına kadar araştırmalar genellikle iş güvencesi üzerine odaklanmış sonrasında ise kavram bir motivasyon kaynağından stres faktörüne doğru evrilerek iş güvencesizliği olarak literatürdeki yerini almıştır (Sverke vd., 2002). Kavramın dönüşümünde II. Dünya Savaşı sonrası ekonomik durgunluklar, Büyük Buhran'dan bu yana görülen en yüksek işsizlik oranları, imalat sektöründen hizmet ve yüksek teknoloji sektörüne doğru yaşanan kayma yer almaktadır. Ayrıca şirket birleşmeleriyle ortaya çıkan belirsizlikler ve sendikaların gücünün azalmasıyla birlikte çalışanların işveren karşısında korunmasız hissetmesi gibi nedenler de buna yol açmaktadır. Bu gelişmelerle birlikte kavram, sistematik olarak ilk defa 1984 yılında Greehalgh ve Rosenblatt tarafından, çalışanın işinin devamlılığına yönelik algıladığı tehdit ve arzu ettiği iş sürekliliği konusunda kendini güçsüz hissetmesi olarak tanımlanmaktadır. Ancak bu tehdit sadece işin kaybına yönelik değil, terfi, statü, gelir artışı gibi kişi için önemli olanakların kaybına ilişkin olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Araştırmacılar iş güvencesizliğinin çalışanın işine yönelik algıladığı tehdidin şiddeti ve bu tehdide karşı koyma konusundaki güçsüzlük olduğunu belirtmişlerdir (Greenhalgh ve Rosenblatt, 1984). Sverke vd. (2002) iş güvencesizliğini geleceğe yönelik ve uzun süreli bir belirsizliği içeren deneyim olarak nitelendirmektedir. İş güvencesizliğinin fiili iş kaybından ayrıştırılması gerektiğini,

bunun tamamen öznel bir algı düzeyini ifade ettiğini belirtmektedir. De Witte (2005) iş güvencesizliğini işin kaybına yönelik endişe ve algılanan tehditler olarak tanımlamaktadır. Bununla birlikte, iş güvencesine yönelik algının tamamen öznel bir durum olduğunu ve çalışanların aynı şartlar altında birbirinden farklı düzeyde iş güvencesi algısına sahip olabileceğini de eklemektedir. Çalışmada iş güvencesizliğinin literatürdeki bilişsel-duyuşsal iş güvencesizliği ve nicel-nitel iş güvencesizliği modellerine yer verilmiştir. Bilişsel boyut, çalışanın işini kaybedeceğine yönelik inancını belirtirken, duyuşsal boyut ise işe yönelik tehdidin yarattığı endişe hissini ifade etmektedir. Nicel ve nitel iş güvencesizliği modellerinde ise nicel iş güvencesizliği, işin kaybedilmesine yönelik korkuyu betimlerken, nitel iş güvencesizliği boyutu, işin kendisinden ziyade özelliklerinin kaybedilmesine yönelik endişeyi ifade etmektedir.

Liu ve Zhan (2020) çalışan tarafından bakıldığında yapay zekâ teknolojilerinin pek çok iş kolunda önemli bir etki alanının olduğunu, verimliliği artırırken bazı meslekleri ortadan kaldıracağını ve işin insan ile ilişkisini değiştireceğini belirtmektedir. Tteknoloji temelli değişimlerin yarattığı kaygının artışı, belirli bir seviyeden sonra iş güvensizliğine yol açarak çalışan üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu bağlamda iş güvencesizliği, dış etkenlerin değişimine tepki olarak çalışanda ortaya çıkan stresin yarattığı bir durum olarak tanımlanmaktadır. Çalışmada, işi elde tutmaya yönelik güvencesizlik, ücret ve terfi güvencesizliği ile aşırı rekabet güvencesizliği olmak üzere iş güvencesizliğinin üç boyutundan bahsedilmektedir. Bu tanım kavramın sadece işi kaybetmek ile ilgili olmadığını, işin sağladığı avantajları kaybetme riskinin yarattığı sonuçları da içerdiğini göstermektedir. Bununla birlikte kavramın daha geniş bir etki alanına sahip olduğu görülmektedir.

Dengler ve Gundert (2021) iş güvencesizliğini bilişsel iş güvencesizliği, iş gücü piyasası güvencesizliği ve duyuşsal iş güvencesizliği olmak üzere üç boyuttan oluşan bir kavram olarak tanımlamışlardır. Bilişsel ve duyuşsal boyutlarla birlikte, işgücü piyasasına yönelik güvensizlik çalışanın işini kaybetmesi durumunda eşdeğer bir iş bulmaya yönelik algısını belirtmektedir. Chen ve Cai (2025) ise iş güvencesizliğini, çalışanların mevcut işlerinin istikrarına ve devamlılığına yönelik tehditleri öznel olarak değerlendirmesi şeklinde tanımlamaktadır. Yapılan tanımlar genel olarak iş

güvencesinin, işin gerçekten tehdit altında olmasından ziyade kişiye ait öznel bir beklentiye ilişkin olduğunu belirtmektedir. Nam (2019), iş güvencesizliği algısının çalışanın yakın gelecekte işin kesintiye uğraması beklentisinin yanı sıra uzun vadede teknolojik değişimlerle birlikte işin tamamen ortadan kalkacağı endişesiyle perçinleneceğini vurgulamaktadır.

4.2 Teknoloji ve İş Güvencesi Algısı

Keynes, 1930 yılında yaptığı çalışmada bu durumu ilk kez kavramlaştırarak, ileride sıklıkla gerçekleşecek bir hastalık olarak nitelendirmiş ve "Emeğin kullanımından tasarruf etmenin yollarını keşfetme hızımızın, emek için yeni kullanım alanları bulma hızımızı aşmasından kaynaklanan işsizlik" olarak tanımlamıştır (Keynes, 1933). Ünlü iktisatçı John Maynard Keynes tarafından yapılan bu tanım ve öngörü iş güvencesizliği kavramının ortaya çıkışında önemli bir faktör olan teknolojik gelişmelerin önemine vurgu yapmaktadır. Tanımın içeriği ise teknoloji temelli iş güvencesizliğinin tamamen öznel bir boyutta olmadığını, somut temellere de dayandığını göstermektedir.

Teknolojinin işgücünün yerini alabileceğine yönelik endişeler, teknolojinin kökten bir dönüşüm yarattığı Sanayi Devrimi'ne dayanmaktadır. Dördüncü Sanayi Devrimi dönemi bu tartışmaların en yoğun zamanları olsa da, Birinci Sanayi Devrimi döneminde, teknolojinin işgücünü ikame etmeye başlamasıyla birlikte ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda önemli tarihi olaylardan biri olan Luddite Hareketi, teknoloji ile birlikte yüksek ücretli vasıflı emeğin yerinin düşük ücretli vasıfsız işçilerle doldurulması üzerine çalışma şartları ve yaşam koşulları kötüleşen zanaatkârların ayaklanarak toplu bir pazarlık gücü elde etme eylemi olarak şekillenmiştir (Linton, 1992; O'Rourke vd., 2013). Luddistler teknolojinin kendisinden çok makineleşmenin katı bir kapitalist kâr mantığıyla emek sömürüsü için kullanılmasına karşı çıkmışlardır (Jones, 2006; Baggaley, 2010; Bunz, 2014). Burada asıl problem iş güvencesizliğinin somut bir gerçekliğe dönüşmesi olmakla birlikte temelinde teknolojik gelişmelerin sermaye gruplarına verdiği hareket özgürlüğü yer almaktadır. Bu bağlamda teknofobiden ziyade teknolojinin yarattığı güvencesizliğe yönelik eylemler olarak şekillenmektedir. Bu dönemde işini kaybetme riskiyle karşı karşıya kalan kesim belirli bir meslek grubu üyelerinden oluşmaktadır. Yaşanan problemlerin ehemmiyeti

değişmemekle birlikte Dördüncü Sanayi Devrimi'nin getirdiği teknolojik dönüşümlerin tehdit ettiği işgücü büyüklüğü, daha vahim bir tabloyu gözler önüne sermektedir.

Dördüncü Sanayi Devrimi, dijital dönüşüm süreçleri, yapay zekâ, siber-fiziksel sistemlerin yükselişi ile birlikte Keynes'in öngördüğü teknolojik işsizlik korkusunu yeniden alevlendirmektedir (Schwab, 2016). Yaşamın her alanında teknolojilerin hızla gelişmesi, çalışanlar arasında teknofobinin yaygınlaşmasına neden olarak iş güvencesizliği algısını dijital çağda tetikleyen en temel unsurlardan biri haline gelmiştir (McClure, 2018; Nam, 2019). Teknolojiye yönelik iş güvencesine ilişkin tehdit algısı uzun yıllardır devam eden bir durum olmakla birlikte, Dördüncü Sanayi Devrimi ile kaygı düzeyinin ivmelenmesi yadsınamaz bir gerçektir. Bunun temelinde ise Dördüncü Sanayi Devrimi'ni diğer sanayi devrimlerinden ayıran teknolojik füzyonun ortaya çıkması yatmaktadır. Dijital dönüşümün iş süreçleri üzerinde yarattığı dönüşüm ve her geçen gün yeni teknolojilerin ortaya çıkışı insanın hem fiziksel hem bilişsel olarak ikame edilebilirliğini göstermektedir. Sanayi Devrimleri boyunca yaşanan teknolojik gelişmeler işsizlik yaratma potansiyeli barındırmakta ya da bazı işlerin piyasa karşılığını sıfırlayarak yeni işler yaratmaktadır. Bu durum emeğinin piyasada bir karşılığı olmayan gruplar için işsizlik demektir. Kümülatif açıdan istihdam verileri artış bile gösterse, teknolojik gelişmelerle birlikte bazı meslek grupları için bunun karşılığı işini kaybetmek anlamına gelmektedir. Ancak Dördüncü Sanayi Devrimi'nin teknolojik yenilikleri sadece kol gücüne dayalı ve rutin işleri değil, rutin olmayan işleri de ikame etme yeteneğine sahiptir (Frey ve Osborne, 2017; Georgieff ve Hyee, 2021). Bu durum mevcut işgücünün neredeyse tamamını bir risk grubu konumuna getirmektedir. Dijital dönüşümün örgütsel süreçlerde yarattığı dönüşüm yeni talepleri karşılayabilecek bir işgücüne de gereksinim doğurmaktadır. Bu bağlamda mevcut işgücünün yeni talepleri karşılayabilmesi, eğitim ve yeni yetenekler kazandırılması ile mümkün görülmektedir. Teknolojinin getirdiği kaygı ve iş güvencesizliği gibi olumsuz etkilerin hafifletilmesi ve örgütün değişen ihtiyaçlarının mevcut işgücü ile karşılanabilmesi için yetenek yönetimi uygulamalarının etkin bir şekilde yürütülmesi gerekli görülmektedir.

5. YETENEK YÖNETİMİ

Dijital dönüşüm ile birlikte işgücü açısından mücadele edilmesi gereken önemli kavramlardan biri, kısaca teknoloji korkusunu ifade eden teknofobi kavramıdır. Korkuların en önemli temellerinden biri belirsizliktir. Bu bağlamda, teknolojiye ilişkin korkuların temelinde, teknoloji hakkında doğru ve net bilgilere ulaşılamaması ve etkilerinin doğru bir şekilde hesaplanamaması yer almaktadır. Bu nedenle, yetenek yönetimi gibi çalışanın özellikle teknoloji karşısında değersizleşen yetenekleri üzerinde yapılacak ve örgüt tarafından desteklenecek uygulamalar önem arz etmektedir. Yetenek yönetimi teknoloji karşısında çalışanı güçlendirmenin yanı sıra teknolojinin işini elinden almasına yönelik sübjektif korkularını da azaltacaktır. Bu bağlamda yetenek yönetimi kavramının detaylı bir şekilde tanımlanması önemli görülmektedir.

5.1 Yetenek Yönetiminin Tarihsel Gelişimi

Teknolojik gelişmeler doğrultusunda el emeğinin değersizleşmesi ve vasıfsız işgücüyle daha düşük maliyetli üretim yapılabilmesinin ardından, özellikle Üçüncü Sanayi Devrimi'nin sonlarına doğru vasfın en önemli kaynak haline geldiği görülmektedir. Bilgi iletişim teknolojilerinin sınırları ortadan kaldırarak küresel bir düzen yaratması ile rekabet, organizasyonların hayatta kalması için en önemli güç haline gelmiştir. Bu dönem, yetenek yönetiminin de stratejik bir odak noktası haline geldiği dönemi yansıtmaktadır (Cappelli ve Keller, 2014). 1950'ler, iş değiştirmenin yaygın olmadığı, bu nedenle yeteneklerin içeride geliştirildiği "ömür boyu istihdam" dönemi olarak anılmaktayken, 1990'lara gelindiğinde iç kariyer basamaklarına dayalı durağan personel yönetimi anlayışı küreselleşme, teknolojik sıçramalar ve demografik değişimlerle birlikte yapısal bir yıkıma uğramıştır (Hatum, 2010).

Yetenek yönetimi kavramının iş hayatındaki asıl kırılma noktası 1998 yılında McKinsey & Company danışmanları tarafından yayımlanan The War for Talent (Yetenek Savaşları) raporu ile gerçekleşmiştir. 77 şirket ve binlerce çalışan ile yapılan araştırmalar sonucunda hazırlanan bu rapora göre, organizasyonlarda fiziksel ve finansal kaynaklar titizlikle yönetilirken, en önemli kaynak olan yöneticilik

yetenekleri yeterince iyi yönetilememiş ve bu durum bir zayıf nokta haline gelmiştir. İş devir hızının her geçen gün artması, organizasyonların yetenekli çalışanlarını ve geleceğin üst düzey yöneticilerini kaybetmekle karşı karşıya kalmasına sebep olmuştur. Gelecekte yöneticilik yapabilecek yaş aralığındaki yetenek havuzunun azalma eğilimi göstermesi ve çalışanların artan mobilitesi, yetenek savaşlarını kaçınılmaz kılmış, böylece entelektüel insan sermayesi en önemli rekabet unsuru olarak kabul edilmiştir (Chambers vd., 1998).

5.2 Yetenek Yönetimi Kavramının Tanımı ve Kapsamı

Yetenek yönetimi kavramını açıklamadan önce yetenek kavramına değinmenin önemli olduğu düşünülmektedir. Yetenek kavramının netleştirilmesi ve örgütler açısından öneminin anlaşılması, yetenek yönetimi uygulamalarının sınırlarını da değiştirecektir. Ancak literatürde kavrama ilişkin kesin ve tek bir tanımın olmadığı, yeteneğe ilişkin farklı örgütsel bakış açılarının olduğu görülmektedir (Ross, 2013). Yetenek, üstlenilen işin doğasından büyük ölçüde etkilenen ve genellikle örgüte özgü tanımları olan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Tansley, 2011). Gagné (2000), yetenek kavramını sistematik bir şekilde geliştirilen beceri ve bilgi üzerindeki ustalık olarak tanımlamakta, aynı zamanda yetenek ve üstün yetenek arasındaki farklılığa da değinmektedir. Üstün yetenek çaba sarf edilmeden ve kendiliğinden gelen doğal bir kabiliyet olarak tanımlanırken, yetenek sistematik bir şekilde geliştirilen kabiliyet olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan hareketle, örgüt üyelerinin doğru ve sistematik bir süreç izlenerek yeteneklerinin örgüt ihtiyaçlarına yönelik olarak geliştirilebileceği düşünülmektedir.

Buckingham ve Vosburgh (2001) yetenek kavramını, kişinin sahip olduğu, tekrarlayan duygu, düşünce ve davranış kalıpları olmakla birlikte benzersiz ve öğrenilmesi neredeyse imkânsız özellikler olarak tanımlamaktadır. Ross (2013) tarafından yapılan çalışmada, yetenek tanımının yetenek yönetimi üzerinde etkisi olduğuna vurgu yapılmıştır. Yetenek, herkeste olmayan ve buna sahip olan az sayıda insan üzerinden tanımlandığında, yetenek yönetimi uygulamaları önünde bir engel teşkil ettiği görülmektedir. Yeteneğe sahip olanlar ve olmayanlar arasında net bir ayrımın olduğu, yetenek ile başarı arasında nedensel bir ilişkinin varlığı ve bireysel başarının

organizasyonel başarıyı da getireceği düşüncesi yetenek yönetimi uygulamasını sekteye uğratmaktadır. Bu bağlamda yetenek yönetimi uygulamalarının hem örgüt hem de işgücü açısından kazançlı bir uygulamaya dönüştürülebilmesi için yeteneğe bakış açısının değiştirilmesi ve gerekli stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Etkili bir yetenek yönetimi için organizasyonun gelecekte hangi yetkinliklere sahip olmasının hayati önem taşıdığının belirlenmesi ve bu yetkinliklerin hem bireysel hem de organizasyonel başarı için eşzamanlı olarak geliştirilmesinin sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle, çalışanların güçlü ve zayıf yönlerinin anlaşılmasının ve sahip oldukları yetenekleri birer çıktıya dönüştürmek için uygun ortamın sağlanmasının önemli olduğu belirtilmektedir.

Yetenek yönetimi kavramında da yetenek kavramında olduğu gibi, belirsizlik bulunmaktadır. Yetenek yönetimi kavramı sık sık yetenek stratejisi, insan kaynakları planlaması, yedekleme yönetimi gibi kavramların yerine de kullanılmaktadır (Lewis ve Heckman, 2006). Bu karışıklık, uygulamaların yöneticiden yöneticiye farklı şekillerde planlanmasına da zemin hazırlamaktadır. Kavramın net bir şekilde tanımlanması ve sınırlarının doğru belirlemesi teknolojik ilerlemelerle birlikte artan yetenek yönetimi ihtiyacına cevap verilebilmesi açısından önem arz etmektedir. Yetenek yönetimi stratejik hedeflere entegre edilmesi gereken en acil kurumsal öncelik olarak görülmelidir. Sadece insan kaynakları departmanlarına bırakılmaması gereken bu uygulamalar kavramın ortaya çıktığı dönemde üst ve orta düzey yöneticilere yönelik olarak tasarlanmıştır (Chambers vd., 1998). İlerleyen süreçte konu üzerine çalışmaların artmasıyla birlikte farklı tanımlar da ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, yetenek yönetimi kavramı organizasyona sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayacak kilit pozisyonların sistematik olarak belirlenmesi, bu pozisyonları dolduracak yüksek potansiyelli çalışanların organizasyona çekilmesi, seçilmesi, elde tutulması ve geliştirilmesini kapsayan stratejik süreçler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Collings, 2015). Bir başka tanım ise en iyi çalışanları seçme ve elde tutmanın yanı sıra kilit pozisyonlar için bu çalışanların güçlü yanlarını en iyi şekilde kullanmalarına yardımcı olmak ve potansiyellerini geliştirmek için gerekli faaliyetleri içeren bir süreç olarak yapılmıştır. Bu sistemin temel amacı stratejik hedeflerdeki yeniliklere uyum sağlayacak yetenekleri geliştirerek organizasyonel çeviklik sağlamaktır (Jyoti ve Rani, 2014). Çalışanların sürekli öğrenme iklimi içinde mevcut yetkinliklerini

derinleştirmesi (upskilling) ve değişen teknolojik şartlara uygun yeni beceriler kazanması (reskilling) hayati önem taşımaktadır (Chakraborty vd., 2025).

5.3 Yetenek Yönetiminin Avantajları ve Kısıtlılıkları

Yetenek yönetimi uygulamaları oldukça kapsamlı süreçlerdir. Ödüllendirme, kariyer gelişimi, yedekleme planlaması, mentorluk, yetenek havuzu oluşturma, performans yönetimi, seçme, yerleştirme, elde tutma gibi birçok süreci içermektedir. Bu bağlamda, yetenek yönetiminin etkin biçimde uygulanması organizasyonlara önemli avantajlar sağlamaktadır. Çalışanlar üzerinde algılanan kurumsal desteği artırarak örgütsel bağlılık, iş tatmini ve aidiyet gibi olumlu duygulanım yaratmakta ve organizasyonun verimliliğini artırarak kâr oranlarını yükseltmektedir (Anwar vd., 2014; Dawwas, 2022). Rekabetin organizasyonların sürdürülebilirliğinde en önemli etken olması, yetenek yönetimini de stratejik süreçlerin ortasına yerleştirmektedir. İnsan kaynağı dışındaki diğer kaynakların verimlilik oranı sektörden sektöre değişiklik göstermekle birlikte sınırlıdır. Ancak insan kaynağına yapılan yatırımın yaratıcılık gibi öngörülemeyen alanlarda muazzam getirileri olmaktadır. Bu nedenle yetenek yönetimi uygulamalarının kapsayıcı nitelikte yürütülmesi de önem arz etmektedir.

Yetenek yönetimi uygulamaları genel olarak hem çalışan hem de organizasyon açısından olumlu sonuçlar doğurmakla birlikte bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Özellikle teknolojik gelişmelerin çok hızlı seyretmesi eğitim programlarının da buna uygun şekilde planlanmasını gerektirmektedir. Ancak değişimleri yakalayabilmek eğitim maliyetlerini artırmakta ve değişime dirençle karşılaşma gibi riskler taşımaktadır (Morandini vd., 2023). Yetenek yönetimi uygulamalarında çalışanın yeteneğinin belirlenmesi zorlu bir süreçtir ve yanlış değerlendirmeler yapılabilmektedir. Örneğin kendini belirli bir konuda yetenekli gören çalışanın, organizasyon açısından yetenekli olarak değerlendirilmemesi, psikolojik sözleşmenin feshedilmesine ve işten ayrılma niyetinin oluşmasına sebebiyet verebilmektedir. Bu durum yetenek algısı uyuşmazlığı olarak adlandırılmaktadır (Sonnenberg vd., 2014; Madurani ve Pasaribu, 2022). Bir diğer dezavantaj ise sadece yüksek potansiyelli olarak belirlenecek bir grup için yapılan yatırımları içeren dışlayıcı tutumdur. Bu tutum dışarıda bırakılan çalışanlar için kurumsal adalet algısının ve verimliliğin

düşmesine sebep olabilmektedir (Meyers, 2016; Boonbumroongsuk ve Rungruang, 2022). Ayrıca yüksek potansiyelli olarak görülen grup üzerinde de aşırı performans baskısına dayalı hata yapma korkusu, tükenmişlik ve stres gibi olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Daubner-Siva vd., 2018; Malik ve Singh, 2022).

Yetenek yönetimi kavramının hem tanımı hem de kapsamı açısından bakıldığında, daha çok organizasyonun kilit pozisyonlarına odaklandığı görülmektedir. Bu noktada, yalnızca belirli bir grup üzerinde yetenek yönetimi uygulamalarının planlanması hem kapsayıcılıktan uzak hem de diğer organizasyon üyeleri açısından olumsuz sonuçlar doğurma riski taşımaktadır. Dijital dönüşüm ile beyaz yakalı çalışanlar da iş güvencesizliği tehlikesiyle karşı karşıya olsa da bu durumu en derinden hisseden mavi yakalı işgücü, otomasyon ve karanlık fabrikaların yükselişiyle rutin işlerini robotlara kaybetme riski altındadır (Çalış Duman ve Akdemir, 2019; Acemoğlu, 2022). Kapsayıcı yetenek yönetimi, tüm çalışanların organizasyonlara doğru bir şekilde uyarlanabilecek nitelik ve yeteneklere sahip olduğu inancına dayanmaktadır (Meyers, 2016). Bu bağlamda kapsayıcı uygulamalar, çalışanların öğrenme kültürüne adaptasyonunu kolaylaştırırken örgütsel bağlılık, iş doyumu ve örgütsel adalet algısı gibi olumlu etkileri artırmakta, dolayısıyla hem organizasyon hem çalışan açısından karşılıklı bir kazan-kazan ekosistemi yaratarak sürdürülebilir bir örgütsel performansın kapılarını aralamaktadır.

6. LİTERATÜR TARAMASI

Araştırma modelinin teorik altyapısını oluşturan bu bölümde modelde yer alan değişkenlerin kavramsal kökenleri, birbirleriyle olan etkileşimleri ve bu etkileşimlerin hipotezlere dönüşme gerekçeleri literatürdeki öncül çalışmalar ışığında ele alınacaktır. Bu doğrultuda ilk olarak, teknolojik dönüşüm süreçlerinin işgücü üzerindeki heterojen etkilerini anlamlandırmak amacıyla tutum ve demografik farklılıklar incelenecektir. Ardından, dijital dönüşümle birlikte yaşanan değişimin çalışan psikolojisindeki yansımalarını ortaya koymak amacıyla teknofobi ile iş güvencesizliği algısı arasındaki nedensel ilişkiler ve teorik gerekçeler tartışılacaktır. Son olarak, söz konusu bu dinamik ilişkide düzenleyici işlevi görmesi öngörülen yetenek yönetimi uygulamalarının rolü, ilgili başlıklar altında analiz edilerek hipotezlerin kuramsal zeminine dönüştürülecektir

6.1 Demografik Değişkenler

Örgütlerde köklü değişimleri beraberinde getiren dijital dönüşüm süreci, işgücü üzerinde tek tip bir etki yaratmamakta, bireylerin tutumları ve demografik profilleri, teknolojik gelişmelere yönelik öznel algı ile kaygıların şekillenmesinde temel belirleyiciler olarak rol oynamaktadır. Örgüt tarafından benimsenen yetenek yönetimi stratejilerinin yapısal öneminin yanı sıra, bu stratejilerin çalışan düzeyinde nasıl anlamlandırıldığı da kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda işgücünün yaş, cinsiyet, gelir, medeni durum, eğitim durumu, çocuk sahibi olma, iş deneyimi gibi demografik ve işe karşı tutum, çalışmaya karşı tutum gibi bilişsel değişkenlerinin iş güvencesi algısı, teknofobi ve yetenek yönetimi değişkenleri ile anlamlı bir farklılaşma yaratacağı varsayılmaktadır. Çalışmada örneklemin profilini ortaya koymak için 10 soruya yer verilmiştir. Bu bağlamda literatürde yer alan benzer nitelikli öncül çalışmalar aşağıda incelenmektedir.

Rosen vd. (1987) ABD'nin Kaliforniya eyaletindeki toplamda 450'den fazla üniversite öğrencisi üzerinde anket (CARS, ATCS, CTS ölçekleri) ve ortak değişkenli varyans analizi yöntemleriyle yürüttükleri beş çalışmayı birleştirerek incelemişlerdir. Bulgulara göre, yaşları ilerledikçe öğrencilerin daha yüksek düzeyde bilgisayar

kaygısı yaşadığı, ancak tutumlarının ve duygularının daha negatif olmadığı saptanmıştır. Cinsiyet açısından kadınların erkeklerden daha olumsuz tutumlara sahip olduğu görülse de, asıl anlamlı farklılığın biyolojik cinsiyetten bağımsız olarak gerçekleştiği, feminen kimliğe sahip olanların maskülen kimliğe sahip olanlardan daha fazla teknofobik anksiyete ve olumsuz tutum sergilediği gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, bilgisayar deneyiminin kaygıyı azaltmadığı, kaygılı öğrencilerin ilgisinin ve yeteneğinin daha düşük olduğu bulgulanmıştır.

Weil ve Rosen, (1995) tarafından yapılan çalışmada, toplam 23 farklı ülkedeki 38 üniversitede öğrenim gören 3392 birinci sınıf öğrencisinden oluşan örneklemden anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Teknolojik gelişmişlik ve teknofobi düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada demografik özelliklere göre anlamlı farklılaşmalar bulunmakta ancak sonuçlar ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Çalışmanın yürütüldüğü ülkelerin büyük çoğunluğunda teknofobi düzeyinin yüksek olduğu belirtilmiştir. İki ülkede öğrencilerin yaşı arttıkça teknofobi düzeylerinde azalma olduğu saptanmıştır. Cinsiyet değişkeni ile teknofobi düzeyi arasında farklı kültürel yapılara göre anlamlı bir farklılaşma saptanmış ancak örneklem genelinde anlamlı bir farklılaşma bulgulanmamıştıt. Küresel olarak 23 ülkede tespit edilen en önemli sonuç, bilgisayar deneyimi ile teknofobi düzeyi arasında anlamlı ve negatif yönlü korelasyonun saptanması olarak belirtilmiştir.

Rosen ve Weil (1995) ABD'deki gençler ve yetişkin tüketiciler üzerinde, 32 farklı teknolojik cihazın kullanımını ve bunlara yönelik tutumları diskriminant fonksiyon analizi ile inceleyen bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Sonuçlara göre, yaş, bilgisayar eğitimi ve gelir düzeyi değişkenlerinin teknofobiyi ve teknoloji kullanımı açısından anlamlı farklılaşma yarattığı belirtilmiştir. Yaşı daha büyük olanların ve gelir düzeyi daha düşük olanların teknoloji kullanımından uzak durduğu ve daha yüksek teknofobiye sahip olduğu saptanmıştır. Cinsiyetin ise bazı özel oyun konsolları haricinde teknofobide ve teknoloji kullanımında önemli bir farklılaşma yaratmadığı belirtilmiştir.

Celaya (1996) tarafından yapılan çalışmada ABD'nin Wisconsin eyaletinde metal döküm ve dövme sanayisinde çalışan 820 üretim hattı işçisi üzerinde Yaşam Tarzı

Teknofobi Anketi kullanılarak elde edilen veriler varyans analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçları, yaş ve cinsiyetin teknofobi üzerinde anlamlı bir farklılık yarattığını göstermektedir. "Sessiz Kuşak" olarak adlandırılan ileri yaşlı çalışanların, genç "X Kuşağı" çalışanlarına göre neredeyse iki kat daha fazla teknofobik olduğu saptanmıştır. Ayrıca cinsiyet bağlamında, kadın üretim işçilerinin erkeklere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek teknofobi sergilediği bulunmuştur.

Vieitez vd. (2001) tarafından İspanya'nın Valladolid kentindeki bir otomotiv üretim fabrikasının motor departmanlarında çalışan 146 kişi üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, öz bildirim ölçeği uygulanmış, veriler Tek Yönlü Varyans Analizi ile incelenmiştir. Araştırma sonuçlarında yaş değişkeninin, yeni üretim teknolojilerinin, işsizlik ve iş güvencesi açısından bir tehdit olarak algılanmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma yaratmadığı saptanmıştır.

Korukonda (2005) tarafından yapılan çalışmada ABD'nin Batı New York bölgesindeki özel bir üniversitede 242 öğrenci ile anket yapılmış ve veriler T-testi ve korelasyon analizi yapılarak incelenmiştir. Matematik ve mantık yeteneği, teknofobiye yatkınlık ve kişilik özellikleri değişkenleri ile teknofobi arasındaki farklılaşma incelenmiştir. Analizler sonucunda cinsiyet değişkeni ile teknofobi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Kişilik özellikleri ile teknofobi arasında anlamlı bir farklılaşma bulgulanmış; nevrotizmin pozitif, dışa dönüklük ve deneyime açıklık özelliklerinin negatif ilişkisi olduğu saptanmıştır. Matematik ve mantık becerisinin teknofobi ile anlamlı ve negatif bir ilişki sergilediği bulgulanmıştır.

Nimrod (2018) tarafından yapılan çalışma İsrail'de 60 yaş ve üzeri 537 internet kullanıcısı üzerinde çevrimiçi anket ve doğrusal regresyon analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma modelinde cinsiyet, yaş, partner sahibi olma, çocuk sayısı ve gelir düzeyi bağımsız değişkenler olarak doğrudan test edilmiştir. Bulgular, bu beş demografik değişkenin teknofobi puanlarıyla istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini ve etki yaratmadığını ortaya koymuştur. Teknofobi üzerinde yalnızca eğitim süresi ve bireyin algıladığı sağlık durumu değişkenlerinin anlamlı ve negatif bir etkisi bulunmuştur.

McClure (2018) tarafından yapılan çalışma, ABD'de Chapman Amerikan Korkuları Anketi verileri kullanılarak 1541 yetişkin üzerinde ikili lojistik regresyon yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet ve gelir değişkenleri ile teknofobi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Kadınların erkeklere kıyasla yapay zekâ ve robot teknolojilerinden korkma ihtimalinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yaş ve gelir düzeyi arttıkça bireylerin teknofobik anksiyete düzeyinin anlamlı ölçüde düştüğü saptanmıştır. Modelde katılımcıların medeni durumu da test edilmiş, ancak istihdam ve teknoloji kaygıları üzerinde evli olmanın istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmüştür.

Liu ve Zhan (2020) tarafından Çin'de faaliyet gösteren imalat işletmelerinin üretim departmanlarında çalışan 206 kişi üzerinde gerçekleştirilen araştırmada, çevrimiçi anket verileri çoklu regresyon analiziyle test edilmiştir. Araştırma sonucunda iş güvencesizliği üzerinde cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Diğer taraftan, yaş değişkeninin iş güvencesizliğini baskılayan negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, yaş ilerledikçe çalışanların algıladıkları iş güvencesizliğinde düşüş gözlemlenmiştir.

Dengler ve Gundert (2021) tarafından Almanya'da gerçekleştirilen ve PASS (İşgücü Piyasası ve Sosyal Güvenlik) panel çalışması verilerini kullanan araştırmada, 5.851 bireyden elde edilen 13.972 gözlem incelenmiştir. Araştırmada panel veri analizi kullanılmıştır. Sonuçlara göre, bilişsel iş güvencesizliğinde yaşın anlamlı bir etkisi bulunurken, cinsiyetin anlamlı bir etkisi saptanmamıştır. Duyuşsal iş güvencesizliği boyutunda ise kadınların erkeklere göre, evinde 18 yaşından küçük çocuk bulunanların bulunmayanlara göre ve yüksek hanehalkı gelirine sahip olanların düşük gelirlilere göre anlamlı derecede daha az iş güvencesizliği yaşadığı tespit edilmiştir. İşgücü piyasası güvencesizliği boyutunda ise kadınlar erkeklere kıyasla daha yüksek güvencesizlik hissederken, gelirin artması bu güvencesizlik algısını anlamlı ölçüde düşürmektedir.

Bolli ve Pusterla (2022) tarafından yapılan çalışmada, dijitalleşmenin ve buna bağlı teknolojik iş güvencesizliğinin çalışanların iş tatmini üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu araştırma İsviçre'de, farklı sektörlerde çalışan 3089 yükseköğretim mezunu

personel üzerinde anket yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Veriler sıralı logit ve çoklu regresyon modelleri kurularak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda dijitalleşme ve otomasyonun, iş güvencesizliği algısı yarattığı, çalışanların iş tatminlerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, teknolojik nedenlerle işini kaybetme korkusu yaşayan bireylerin, işlerini sevme ve işten sağladıkları doyum düzeyleri belirgin bir biçimde düşmektedir.

Daruwala (2024) tarafından yapılan çalışmada, İspanya ve İngiltere'deki 18-65 yaş arası 243 katılımcı üzerinde yürütülen bu kültürlerarası nicel araştırmada anket ve hiyerarşik regresyon modeli kullanılmıştır. Temel korelasyon analizlerinde teknofobinin yaş ile anlamlı ve pozitif yönde ilişkili olduğu ve teknolojik yetkinlikte erkeklerin kadınları geride bıraktığı görülmüştür. Ancak akıllı ev teknolojilerine yönelik olarak kurulan regresyon modelinin nihai sonucunda, yaşın, cinsiyetin ve kültürün teknofobiyi yordayan anlamlı değişkenler olmadığı tespit edilmiştir.

Song vd. (2025) tarafından gerçekleştirilen, dünya genelindeki 19 farklı çalışmanın ve toplam 9385 katılımcının verilerini birleştiren bu sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, standartlaştırılmış ortalama farklar (SMD) ve özet korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Sonuçlar, ileri yaştaki bireylerin gençlere kıyasla çok daha yüksek düzeyde teknofobi yaşadıklarını kanıtlamıştır. Yaş ve cinsiyet değişkenleri ile teknofobi düzeyi arasında anlamlı ancak zayıf bir pozitif ilişki gözlemlenmiştir. Kişi başına düşen aylık gelir değişkeninin ise teknofobi ile anlamlı ancak zayıf bir negatif ilişkisi olduğu bulunmuştur.

Muson ve Jelmak (2025) tarafından Nijerya'nın Abuja kentinde bankacılık, sağlık ve ulaşım sektöründen üç büyük kamu kurumunda yapay zekânın iş güvenliği algısı üzerindeki etkisini araştırmak için çalışan 323 katılımcı ile anket ve 4 personel ile derinlemesine mülakat yapılmıştır. Nicel veriler Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis analizleri ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda, katılımcıların %58,8'inin yapay zekâ teknolojilerini iş güvenliği açısından bir tehdit olarak gördüğü belirlenmiştir. Yapay zekâ teknolojilerinin iş güvencesizliği algısına etkisinde yaş faktörüne göre anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır.

Lucas vd. (2026) tarafından 2022 yılında Portekiz'de kayıtlı işletmelerde görev yapan 2.001 çalışan üzerinde katmanlı rastgele örneklemeli telefon anketi yöntemi kullanılarak yürütülen araştırmada, veriler Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi ile analiz edilmiştir. Pandemi sonrası dijitalleşme ortamında iş güvencesi algısının incelendiği çalışmada, cinsiyetin anlamlı bir farklılaşma yarattığı bulunmuş, çalışan kadınların algıladıkları iş güvencesi düzeyinin erkeklere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yaş değişkeni, araştırmada bir kontrol değişkeni olarak modele dâhil edilmiş, ancak iş güvencesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi raporlanmamıştır.

Literatürde incelenen çalışmalar doğrultusunda araştırmanın demografik bağımsız değişkenlerine yönelik hipotezler aşağıda verildiği şekilde oluşturulmaktadır.

H_4: İş güvencesi algısı cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_5: Teknofobi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir

H_6: Yetenek yönetimi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_7: İş güvencesi algısı medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_8: Teknofobi medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_9: Yetenek yönetimi medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{10}: İş güvencesi algısı çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{11}: Teknofobi çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{12}: Yetenek yönetimi çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{13}: İş güvencesi algısı yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{14}: Teknofobi yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{15}: Yetenek yönetimi yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{16}: İş güvencesi algısı eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{17}: Teknofobi eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{18}: Yetenek yönetimi eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{19}: İş güvencesi algısı kurumdaki deneyim süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{20}: Teknofobi kurumdaki deneyim süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{21}: Yetenek yönetimi kurumdaki deneyim süresine anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{22}: İş güvencesi algısı toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{23}: Teknofobi toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{24}: Yetenek yönetimi toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{25}: İş güvencesi algısı gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{26}: Teknofobi gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{27}: Yetenek yönetimi gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{28}: İş güvencesi algısı çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{29}: Teknofobi çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{30}: Yetenek yönetimi çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{31}: İş güvencesi algısı işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{32}: Teknofobi işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{33}: Yetenek yönetimi işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

6.2 Teknofobi ve İş Güvencesi Algısı İlişkisi

Teknolojik gelişmelerin iş gücü üzerindeki ikame edici ve dönüştürücü etkisi, Birinci Sanayi Devrimi'nden bu yana çalışma hayatının en temel gerilim hatlarından birini oluşturmaktadır. Günümüz iş dünyasında ise bu korku, geleneksel otomasyon süreçlerinin çok ötesine geçerek yapay zekâ, makine öğrenimi ve derin öğrenme gibi ileri düzey bilişim teknolojilerinin organizasyonel süreçlere entegre edildiği dijital dönüşüm ile yeni bir boyut kazanmıştır (Lane ve Saint-Martin, 2021) Teknofobi olarak kavramsallaştırılan ve teknolojinin bu denli ileri, özerk ve karmaşık yapısından beslenen endişe ve direnç eğilimi organizasyonel mekanizmaların içine sızdıkça çalışanların geleceğe yönelik tehdit algılarını doğrudan tetiklemektedir (Georgieff ve Hyee, 2021). Bu bağlamda teknolojik gelişmeler, çalışan psikolojisinde çift yönlü bir aşınma meydana getirmektedir. İşgücü bir yandan teknolojinin getirdiği bilinmezliğe ve hıza karşı bir teknofobi geliştirirken, diğer yandan bu gelişmiş sistemlerin kendi rollerini işlevsiz kılacağı düşüncesiyle kronik bir iş güvencesizliği algısı yaşamaktadır (OECD, 2024). Teknofobi ve iş güvencesi kavramlarının ortaklaştığı ve tarihsel olarak beslendiği temel nokta, literatürde uzun yıllardır tartışılmaya devam eden teknolojik işsizlik kavramıdır (Lane ve Saint-Martin, 2021). Teknolojik işsizliğe yönelik düşüncelerin temelleri ise klasik iktisat dönemine, yani Birinci Sanayi Devrimi'ne dayanmaktadır. Bu bağlamda, teknolojik işsizlik John M. Keynes (1933) tarafından kavramsallaştırılmış olsa da tartışmanın kökenleri çok daha eskiye uzanmaktadır. Bu bağlamda konu üzerine yapılan ilk detaylı çalışma David Ricardo tarafından gerçekleştirilmiştir.

David Ricardo, "Siyasal İktisadın ve Vergilendirmenin İlkeleri" eserine 1821 yılında "Makineler Üzerine" adlı bir bölüm ekleyerek makineleşmenin iyimser sonuçlarına odaklandığı görüşlerini geri çektiğini ve üretim maliyetlerindeki düşüşle toplumsal bir fayda yaratacağı düşüncesinin akisine, sürecin işgücü aleyhine gittiğini belirtmiştir.

Makineleşmenin işgücü üzerinde işsizlik, yoksulluk ve ücretlerde düşüş gibi olumsuz etkiler yarattığını belirtmiştir. Bu nedenle işgücünün makineleşmeye yönelik korkusunu ve isyanını bir önyargı değil, tamamen ekonomi politiğinin ilkelerine uygun haklı bir direniş olarak nitelendirmiştir (Ricardo, 2004).

Karl Marx makineleşmenin, üretim süreçlerine dahil edildiği andan itibaren işgücüne bir rakip olarak kademeli bir yoksullaşma ve işsizlik yarattığını savunmaktadır. Makineleşmenin, Birinci Sanayi Devrimi sürecinde binlerce insanın işsizliği ve sefaletinin, kendileri ve aileleri için ölümle sonuçlanan bir faciaya dönüştüğünü belirtmektedir. Ayrıca makineleşmenin, işgücünü tasfiye ederek sermayeyi besleyip kendine yeni yayılım alanları yarattığını, makinelerde iyileştirmelerle birlikte var olan işgücünü de dönüştürerek önce vasıfsızı vasıflı işgücüyle, sonra kadını erkek işgücüyle ve son olarak hepsini yeni makinelerle değiştirme tehdidi ve güvencesizlik yarattığını belirtmiştir. Bununla birlikte, makineleşmenin yarattığı işsizliğin geçici gibi algılansa da yapısal işsizliğe dönüşmesi konusunda da uyarmaktadır (Marx, 2003).

John M. Keynes ise "Torunlarımız İçin Ekonomik Olanaklar" adlı eserinde teknoloji temelli işsizliği kavramsallaştırarak literatüre kazandırmıştır. Ancak teknolojik işsizlik görüşlerini daha ılımlı bir zemine oturtarak yeni istihdam alanlarının yaratılması hızının, teknolojik gelişmelerin hızına yetişememesinden kaynaklanan geçici bir uyumsuzluk süreci olarak tanımlamıştır. Keynes, teknolojik gelişmeler ve bileşik faizin gücüyle ekonomik problemlerin çözüleceğini, yüz yıl sonra katbekat daha yüksek standartlara sahip olunacağını belirtmiştir. Keynes'e göre teknoloji, uzun vadede iş güvencesizliği veya işsizlikten ziyade insanları haftada sadece 15 saat çalışmaya itecek kadar bol boş zaman yaratacak ve gelecekteki asıl sorun, insanların teknoloji sayesinde kazanılan bu devasa boş zamanı nasıl anlamlı ve bilgece dolduracakları olacaktır (Keynes, 1933).

Daron Acemoğlu, teknolojik gelişmelerin, daha önce kol gücüne dayalı vasıfsız işler üzerindeki ikame edici etkisinin 20. yy'ın sonlarına doğru orta vasıflı işleri ikame etme yönünde bir kayma yaşadığını ve işgücü kutuplaşması yarattığını belirtmektedir. Bu bağlamda, teknolojik gelişmelerin işgücü açısından her zaman tamamlayıcı nitelikte olmadığını, daha önce yaptığı gibi bazı kesimleri iş güvencesizliği ve işsizlikle karşı

karşıya bıraktığını vurgulamaktadır. Bununla birlikte, dijital dönüşüm teknolojilerindeki ilerlemelerin sermaye elinde otomasyon odaklı biçimde yönlendirilerek işgücü aleyhine konumlandırıldığını ve eşitsizliklerin derinleştiğini belirtmektedir. Acemoğlu, bu noktada teknolojinin ne şekilde yönlendirildiğinin önemine değinerek dijital dönüşümün kitlesel işsizliğe sebep olacağı düşüncesinin ancak bir basiretsizlik sonucu ortaya çıkabileceğini belirtmekte ve teknolojinin işgücünü tamamlayıcı şekilde yönlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Teknolojinin iş güvencesizliği ve teknolojinin doğasına yönelik endişelerin ciddi ve gerçekçi korkular olduğunu, ancak bunların teknolojinin doğasından değil, organizasyonların stratejilerinden kaynaklandığını belirtmektedir (Acemoğlu ve Autor, 2011; Acemoğlu, 2022).

Eric Brynjolfson ve Andrew McAfee, teknolojinin bilişsel görevler üzerindeki otomasyon etkisinin arttığını belirtmektedir. Bununla birlikte, teknolojik gelişmelerle büyük bir zenginliğin de ortaya çıktığını, ancak dağıtımın adaletsizliği nedeniyle giderek derinleşen bir eşitsizlik uçurumu yarattığını vurgulamaktadır. Bununla birlikte, Luddist Hareket'ten bu yana geçen zamanın büyük bir bölümünde verimlilik ve istihdam artışının aynı yönde hareket ettiğini, ancak 1990'ların sonlarından itibaren bu pozitif ilişkideki tarihsel bağın koptuğunu istatistiksel verilerle ortaya koymaktadır. Yapay zekâ, robotik ve algoritmaların yalnızca fiziksel rutin işleri değil, giderek bilişsel ve örüntü tanıma becerileri gerektiren görevleri de devralması nedeniyle, teknolojik işsizliğin sadece kısa vadeli bir geçiş sorunu olmadığını, aksine sıradan becerilere sahip çalışanlar için yapısal, kalıcı bir işsizlik ve güvencesizlik tehdidi yarattığını savunmaktadır. Bu bağlamda, yeni ve özel beceriler kazanmanın, bu dönem için en önemli gerekliliklerden biri olduğunu belirtmektedir (Brynjolfsson ve McAfee, 2014).

Vieitez vd. (2001) tarafından yapılan çalışmada, teknolojik değişimin iş güvencesine yönelik bir tehdit olarak algılanmasının çalışanların psikolojik iyi oluşları üzerindeki etkisi ölçülmektedir. İspanya'da bir otomobil yedek parça fabrikasında teknolojik otomasyon seviyesi birbirinden farklı olan iki motor departmanında çalışan toplam 148 işçiye anket uygulanmış, veriler ANOVA ve MANOVA analizleri ile test edilmiştir. Eğitim seviyesi düşük olanların, uzmanlık gerektirmeyen işlerde

çalışanların ve bilgisayarlı teknolojiye henüz tam entegre olmayan departmanlardaki personelin teknofobik iş kaygısını ve işlerini kaybetme tehdidini daha yoğun algıladıkları saptanmıştır.

Dries vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada, çalışanların kendi istihdam edilebilirlik kaynaklarına yönelik algıları ile psikolojik sözleşme yükümlülükleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve örgüt tarafından yetenek olarak etiketlenmenin bu ilişki üzerindeki düzenleyici rolünü değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemi, Belçika'da kâr amacı güden beş büyük organizasyonda çalışan, 49'u yüksek potansiyelli ve 54'ü standart çalışan olmak üzere toplam 103 tam zamanlı personelden oluşmaktadır. Çalışmada nicel bir vaka-kontrol anket tasarımı kullanılmış, veriler hem çalışanların özbildirimlerinden hem de ilgili şirketlerin İK departmanlarının sağladığı potansiyel değerlendirme verilerinden elde edilmiştir. Sonuçlar yüksek istihdam edilebilirliğe sahip olmanın çalışanın mevcut işverene olan sadakatini veya psikolojik sözleşme bağlamındaki kalma niyetini düşürmediğini göstermiştir. Beklenenin aksine, organizasyon tarafından yüksek potansiyelli olarak belirlenen çalışanların, kendilerine yapılan bu ekstra yatırımlara karşılık daha uzun süreli sadakat veya daha yüksek performans gösterme konusunda güçlü bir psikolojik sözleşme yükümlülüğü hissetmedikleri saptanmıştır.

Sonnenberg vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada, organizasyonların yetenek yönetimi uygulamalarının ve yetenek ayrıştırma stratejilerinin (kapsayıcı veya dışlayıcı) çalışanların psikolojik sözleşme algısı üzerindeki etkisini araştırmak ve yetenek algısı uyuşmazlığının bu ilişkideki aracı rolünü ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemi, Avrupa'da çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren 21 farklı uluslararası ve büyük ölçekli işletmede çalışan 2.660 personeli kapsamaktadır. Araştırmada kesitsel anket tekniğine dayalı nicel bir araştırma deseni kullanılmış ve elde edilen veriler regresyon analizi ile Baron & Kenny'nin aracılık testi yaklaşımları kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlar, çalışanların algıladıkları yetenek yönetimi uygulamalarının sayısındaki artışın, psikolojik sözleşmenin yerine getirildiği inancını doğrudan ve anlamlı düzeyde artırdığını göstermektedir. Ancak yetenek uyuşmazlığı, yetenek yönetimi uygulamalarının psikolojik sözleşme üzerindeki bu olumlu etkisini önemli ölçüde zayıflatmaktadır.

McClure (2018) tarafından yapılan çalışmada, teknofobinin bireylerdeki işsizlik ve finansal güvencesizlik endişelerini ne derece etkilediği incelenmektedir. Araştırma, Amerika Birleşik Devletleri'ni ulusal düzeyde temsil eden Chapman Survey of American Fears (CSAF) anketinin ikinci dalgası kullanılarak 1541 Amerikalı yetişkin üzerinde gerçekleştirilmiş, toplanan veriler ikili lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları, teknofobik bireylerin, teknofobik olmayanlara kıyasla işsiz kalmaktan korkma olasılıklarının 3 kat, gelecekte finansal açıdan yetersiz kalmaktan korkma olasılıklarının ise 2,87 kat daha fazla olduğunu kanıtlamaktadır.

Liu ve Zhan (2020) tarafından yapılan araştırma, yapay zekânın imalat sektörü çalışanlarında yarattığı iş güvencesizliği algısını, mesleki öğrenme yeteneğinin moderatör rolü üzerinden değerlendirmektedir. 206 çalışandan toplanan verilerle yapılan regresyon analizi sonucunda, yapay zekânın iş güvencesizliği algısını anlamlı olarak etkilemediği bulgulanmıştır. Ancak mesleki öğrenme yeteneği ile yapay zekâ arasındaki etkileşim maddeleri iş güvencesizliği üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahiptir. Mesleki öğrenme yeteneğinin iş güvencesizliği üzerinde moderatör etkisi saptanmıştır.

Baek vd. (2022) tarafından yapılan çalışmada otomasyon kaygısının çalışanlar üzerinde algılanan iş güvencesizliğini ve uyku kalitesini nasıl etkilediği analiz edilmektedir. Güney Kore'yi ulusal çapta temsil eden Kore Çalışma Koşulları Anketi (KWCS) verileri temel alınarak, toplam 46.525 çalışan üzerinde lojistik regresyon modelleri aracılığıyla kesitsel bir araştırma yapılmıştır. Sonuçlar, çalışanların %38,1'inin makineleşme sebebiyle gelirlerinde düşüş olacağından veya işlerini kaybedeceklerinden endişe duyduklarını ve bu teknolojik iş güvencesizliği kaygısı en yüksek grupta olanların uyku bozukluğu yaşama riskinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle, genel uykusuzluk prevalansı yaşlılarda daha yüksek olsa da, otomasyon kaygısının yarattığı varoluşsal iş güvencesizliği algısının 35 yaş altı genç çalışanlar üzerinde çok daha sarsıcı ve yıkıcı bir etki yarattığı tespit edilmiştir.

Moczydłowska (2023) tarafından yapılan çalışmada, teknolojik kaygı konusundaki bilgileri sistematik bir şekilde ele alarak bu olgunun olası etkileri konusunda yönetim kadrosunun görüşlerini ortaya koymaktır. Polonya'da sanayi ve endüstri sektöründeki

işletmelerde görev yapan 12 departman yöneticisiyle odak grup görüşmesi tekniği kullanılarak nitel bir çalışma tasarlanmıştır. Yöneticilerin ifadelerine göre, özellikle 55 yaş üstü çalışanlar bu korkudan muzdariptir. Teknofobi, mevcut çalışanlarda dijitalleşen yapıya ayak uyduramama ve gereksiz duruma düşme hissini arttırarak derin bir iş güvencesizliğine ve yetersizlik utancına dönüşmektedir. Ayrıca işverenler perspektifinden teknofobi ve beraberinde getirdiği bu iş kaygısı, Endüstri 4.0 inovasyonlarının uygulanmasında en önemli psikososyal bariyerlerden biri olarak sınıflandırılmaktadır.

Rajput ve Sharma (2023) tarafından yapılan çalışmada, teknostresin çalışanların kurumdan ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde iş performansı ve iş memnuniyeti düzeylerinin aracı etkileri incelenmektedir. Hindistan'ın Delhi bölgesindeki bilgi teknolojileri sektöründe istihdam edilen 240 profesyonelden toplanan veriler AMOS, SPSS ve PROCESS MACRO programları kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonuçları, teknostres ve işten ayrılma niyeti ile aracı değişkenler olan iş memnuniyeti ve iş performansı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, iş performansı ve iş memnuniyeti değişkenlerinin aracı etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Premnath ve Lohani (2024) tarafından yapılan çalışmada, dijital pazarlama sektöründe çalışanların, yapay zekâ teknolojilerinin benimsenmesine ilişkin bakış açılarının iş güvencesizliği, işten ayrılma niyeti ve iş değiştirme üzerindeki etkileri incelenmektedir. 303 kişi ile Hindistan'da gerçekleştirilen nicel araştırmada elde edilen veriler Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM) ile analiz edilmiş ve yapay zekâ teknolojilerinin yarattığı dönüşümün işten ayrılma niyetini etkilediği, iş güvencesizliğinin ise aracı rolünün bulunduğu sonucuna varılmıştır. Sonuçlar, yapay zekâ teknolojilerinin dijital pazarlama sektöründe yarattığı dönüşüm nedeniyle mesleklerin ortadan kalkacağı korkusunun, iş güvencesizliği algısını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olarak etkilediğini (r=0,309) doğrulamaktadır. Çalışanların, yapay zekâyı bir yardımcıdan ziyade istihdam için rekabet ettikleri bir rakip olarak görmeleri, işteki güvencesizliklerini besleyerek örgütsel bağlılığı azaltmakta ve nihayetinde işten ayrılma niyetini doğrudan tetiklemektedir.

Chen ve Cai (2025) tarafından yapılan çalışmada, "robot-fobi" kavramını ele alarak, hizmet robotlarının işyerindeki varlığının çalışanlarda yarattığı iş güvencesizliği, iş stresi ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki konaklama sektöründen 321 ve gıda hizmeti sektöründen 308 kişi olmak üzere toplam 629 çalışandan çevrimiçi bir panel aracılığıyla toplanan veriler, Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) yöntemiyle test edilmiştir. Bulgular, robotlara yönelik korkunun, çalışanların iş güvencesizliği algısını doğrudan ve çok güçlü bir şekilde artırdığını, iş güvencesizliğinin ise iş stresini artırarak kurumdan ayrılma niyetini tetikleyen temel aracı değişken olduğunu göstermektedir. Ek olarak, robotlarla işteki etkileşimi yüksek olan çalışanların, daha çok iş güvencesizliği ve stres hissettikleri saptanmıştır.

Muson ve Jelmak (2025) tarafından yapılan çalışmada, yapay zekânın çalışanlarda yarattığı psikolojik iş güvencesizliği algısı ile sahadaki operasyonel işten çıkarmalar arasındaki uyumsuzluk ele alınmaktadır. Nijerya'nın Abuja kentindeki kamu kurumlarında, 5.105 kişilik bir evrenden seçilen 323 çalışana kantitatif anket uygulanmış ve 4 personelle de kalitatif derinlemesine görüşmeler yapılarak karma yöntem kullanılmıştır. Analizlere göre, ankete katılan çalışanların %58,8'i yapay zekâyı iş güvencesine yönelik ciddi bir tehdit ve korku unsuru olarak algılarken, aynı kitlenin %74,6'sı gerçekte yapay zekâya bağlı hiçbir istihdam kaybı yaşamadıklarını beyan etmiştir. İş hiyerarşisi bağlamında, süreçlere dahil olan yöneticilerin teknolojik işsizlik kaygılarının çok daha düşük olduğu, ayrıca teknofobik iş kaygısının yaşa bağlı bir demografik özellikten ziyade, karar alma mekanizmasındaki güçsüzlük hissiyle ilgili olduğu saptanmıştır.

Öz vd. (2026) tarafından yapılan çalışmada, teknolojik işsizlik kaygısı kavramının akademik dünyadaki evrimsel sürecini ve bilişsel ve teknofobik yansımalarını haritalandırmak amaçlanmıştır. Web of Science veritabanında 2001-2025 yılları arasında indekslenmiş 930 bilimsel makale kullanılarak VOSviewer ve R yazılımları ile anahtar kelime ve tematik ağlara dayalı bibliyometrik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Bulgulara göre, geçmişte daha çok makro düzeyde bir istihdam kaybı parametresi olarak tartışılan bu konu, son yıllarda özellikle pandemiyle birlikte dijitalleşmenin hızlanması sonucunda doğrudan işgücünün mikro düzeydeki algılanan iş

güvencesizliğine, dijital yetersizlik korkusuna, refahına ve teknolojinin etkilerini duygusal ve bilişsel olarak nasıl yorumladıklarına doğru güçlü bir tematik geçiş sergilemiştir.

Literatürde incelenen çalışmalar doğrultusunda "H_1: Çalışanların Teknofobi düzeyi iş güvencesi algısını negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir." hipotezi kurulmuştur.

6.3 Teknofobi ve İş Güvencesi İlişkisinde Yetenek Yönetiminin Yeri

Dijital dönüşüm süreci, iş yerlerindeki geleneksel görevlerin otomasyon ve yapay zekâ sistemleri tarafından devralınmasına yol açarak iş taleplerinin yapısını ve çalışanların psikososyal durumunu kökten dönüştürmektedir (Demerouti, 2025). Bu dönüşüm ortamında çalışanların teknolojik karmaşıklık, belirsizlik ve ikame edilme korkusundan beslenen teknofobi düzeyleri, geçim kaynaklarını ve mesleki kimliklerini tehdit ederek iş güvencesi algısının aşınmasına neden olmaktadır (Yener, 2018; Baek vd., 2022).

2001 yılında Evangelia Demerouti ve meslektaşları tarafından, çalışanlardaki tükenmişlik gelişimini ve çalışma koşullarının bu süreç üzerindeki etkilerini açıklamak amacıyla geliştirilen İş Talepleri – Kaynakları (JD-R) modeline göre, iş yerindeki tüm koşullar iş talepleri ve iş kaynakları olmak üzere iki ana kategoride değerlendirilmektedir (Demerouti vd., 2001). Bu teori, esnek bir yaklaşımla her meslek grubunu ve her örgütü kendi içinde değerlendirmeye tabi tutmaktadır. Her işin kendine özgü talepleri ve kaynakları bulunmaktadır. İş talepleri, işin çalışan üzerindeki psikolojik ve fizyolojik maliyetlerini ifade ederken, iş kaynakları ise işin çalışana sunduğu motivasyon faktörlerini, iş arkadaşlarından gelen sosyal desteği ve beceri çeşitliliği gibi unsurları ifade etmektedir. Dijital dönüşüm süreçleri ile birlikte işgücünün yetenekleri üzerindeki değişim baskısı aynı zamanda ağır bir iş talebi olarak da ortaya çıkmaktadır (Demerouti, 2025). Çalışanın yeni teknolojilere uyum sağlama, yeni yetenekler edinme ve sahip olduğu yeteneklerin önemini yitirmesi gibi baskılara maruz kalması hem teknofobi düzeyini artırmakta hem de iş güvencesi algısını zedelemektedir (Carvalho ve d'Angelo, 2021). Teori iş kaynaklarının işgücü üzerinde, iş talepleri nedeniyle ortaya çıkan negatif etkileri tamponlayabileceğini öne

sürmektedir. Bu bağlamda yetenek yönetimi uygulamaları stratejik bir iş kaynağı olarak görülmektedir. Yetenek yönetimi uygulamaları ile çalışanın güçlendirilmesi, algılanan örgütsel desteği artırarak dijital dönüşümün yarattığı iş taleplerinden kaynaklanan olumsuz etkiler üzerinde bir tampon görevi görmektedir (Hobfoll vd., 2018; Malik ve Singh, 2022).

Yetenek yönetimi uygulamaları aynı zamanda çalışanın örgütsel destek algısını güçlendirerek örgüt açısından kendisini daha değerli hissetmesini sağlamaktadır (Mensah, 2019). Örgütsel açıdan destek ve değer görmek, işgücü üzerinde teknolojiye karşı olumsuz duygulara yönelik olarak güç vererek işini kaybetme ihtimali yönündeki baskıyı azaltacaktır. Bu nedenle yetenek yönetimi uygulamalarının her kademede uygulanması çok önemlidir. Ayrıca yetenek yönetimi uygulamalarının örgüt ile çalışanı birbirine bağlayan ve karşılıklı ilişkiyi anlatan psikolojik sözleşme olgusu üzerinde de olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Psikolojik sözleşmeler öznel niteliğe sahip olmakla birlikte, içerdiği üç unsur bulunmaktadır. Bunlar; çalışanın yükümlülükleri, işverenin yükümlülükleri ve çalışanın psikolojik sözleşme üzerindeki değerlendirme süreci olarak sıralanabilir. Ancak bunlar tamamen bilişsel bir filtrelemeye tabidir (Sonnenberg, 2014). Bu bağlamda psikolojik sözleşmenin sürekli beslenmesi gerekmektedir. Bu karşılıklı besleme, çalışma ortamının ve çalışanın verimliliği ile bağlılığı gibi örgütsel faydaları artırırken, çalışanın algıladığı örgütsel adalet düzeyini de artırmaktadır. Özellikle yetenek yönetimi uygulamalarının şeffaf bir şekilde yürütülmemesi durumunda psikolojik sözleşmenin de tehlikeye girdiği belirtilmektedir (Meyers, 2016). Algılanan yükümlülüklerin yerine getirilmemesi gibi durumların çalışan nezdinde önemli bir güven kırılması yarattığı belirtilmektedir. Bu noktada özellikle olumsuz deneyimlerin psikolojik sözleşme üzerinde daha hızlı bir kırılma yarattığı söylenmektedir (Rousseau, 1998). Bunun nedeni ise psikolojik sözleşmenin, yükümlülükler üzerinden oluşturulmasıdır. Bu bağlamda yetenek yönetimi uygulamalarının da şeffaf ve kapsayıcı bir şekilde yürütülmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Çalışanın, örgüt tarafından belirlenen yetenek yönetimi stratejilerinin adil ve şeffaf olduğuna yönelik güveni, psikolojik sözleşmeyi güçlendirecektir. Literatürde teknofobi ve iş güvencesi algısı ilişkisinde yetenek yönetiminin rolüne ilişkin perspektif sunan bazı öncül araştırmalar aşağıda verilmektedir.

Agogo ve Hess (2018) tarafından yapılan çalışmada, teknofobi, bilgisayar kaygısı ve teknostresin kavramsal olarak birbirinden nasıl ayrıldığı ve nasıl örtüştüğü incelenmiştir. Araştırma, bilgisayar ve teknolojilerle çalışan kişilerin katıldığı bir anket ve bir deney olmak üzere iki ampirik çalışmaya (pilot çalışma için 242, deney için sırasıyla 48, 117 ve 26 kişilik örneklem gruplarıyla) dayanmaktadır. Sonuçlar, teknofobinin ve teknostresin farklı fakat ilişkili yapılar olduğunu doğrulamıştır. Özellikle teknostres yaratıcılarından biri olan tekno-güvensizlik kavramı ön plana çıkarılmıştır. Teknoloji hakkında yeterli bilgisi olmayan çalışanların, teknolojik donanımı daha yüksek olan yeni çalışanlar veya makineler tarafından ikame edilme korkusu yaşadıkları ampirik olarak kanıtlanmıştır. Kısacası, çalışanın kendi yetenek seti ile yeni teknolojiler arasındaki uçurum, onu iş güvencesizliğine ve doğrudan teknofobiye itmektedir.

Yener (2018) tarafından yapılan çalışmada, teknostres ve tükenmişlik algısının, çalışan performansı üzerindeki etkisi araştırılmış, bu kavramlar yetkinlik ve tekno-güvensizlik ile doğrudan ilişkilendirilmiştir. Araştırma, Sinop il ve ilçelerinde özel sektörde sık bilgisayar kullanan 224 ofis çalışanı üzerinde anket yöntemi ile gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler Process 3.0 makro programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, teknostresin tekno-güvensizlik ve tekno-karmaşıklık boyutları ile çalışanlarda doğrudan duygusal tükenmişliğe yol açtığı tespit edilmiştir. Tükenmişliğin artması ise bireysel becerilerde düşüşe neden olarak iş performansını olumsuz etkilemektedir. Kurumların çalışanlara teknolojilere uyum sağlamaları için eğitimler vererek bu stresi ve iş güvencesizliği algısını azaltabileceği vurgulanmıştır.

Mensah (2019) tarafından yapılan çalışmada, yetenek yönetimi uygulamalarının yetenekli çalışanların duygusal bağlılık ve işten ayrılma niyeti tutumları üzerindeki etkisini ve bu etkileşimde algılanan örgütsel desteğin mekanizmasını ortaya koymak amaçlanmıştır. Gana'daki bankacılık sektöründe gerçekleştirilen araştırmanın örneklemi 242 yetenekli personelden oluşmaktadır. Yöntemi, özbildirime dayalı kesitsel bir anket uygulaması içeren nicel araştırma desenidir. Toplanan verilerin analizi, AMOS 20 yazılımı aracılığıyla Maksimum Olabilirlik Kestirimi (MLE) ve Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM) kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları, yetenek yönetimi uygulamalarının doğrudan algılanan örgütsel destek üzerinde

anlamlı ve pozitif bir etki yarattığını göstermektedir. Ayrıca algılanan örgütsel destek, yetenek yönetiminin çalışanların duygusal bağlılığını artırma ve işten ayrılma niyetini azaltma etkisine anlamlı düzeyde ve kısmi olarak aracılık etmektedir.

Adam vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada, Endüstri 4.0 ve dijitalleşmenin çalışanlar üzerinde yarattığı işini kaybetme korkusu ile bu kaygıyı gidermede eğitimin rolüne odaklanmaktadır. Araştırma, Almanya'da imalat sektöründe faaliyet gösteren kurumlardaki çıraklar üzerinde Kısa İş Analizi Anketi kullanılarak nicel bir araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiş ve toplam 109 kişiden veri toplanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre genç çalışanlar, dijitalleşme ve Endüstri 4.0'ın getireceği değişikliklere karşı büyük çaplı iş kayıpları yaşanacağı korkusuyla olumsuz bir tutum ve teknolojik kaygı sergilemektedir. Ancak çalışma aynı zamanda sürekli eğitim, yeni beceriler edinme ve kariyer geliştirme gibi yetenek yönetimi uygulamaları sunulduğunda, çalışanların değişime sıcak baktığını da göstermektedir. Çalışma, dijitalleşmenin getirdiği risklerin erken teşhis edilip çalışanlara sürekli eğitim olanaklarının sunulmasının, teknolojiye karşı oluşan demotivasyonu, hayal kırıklığını ve işini kaybetme kaygısını önlemede kritik bir role sahip olduğunu vurgulamaktadır,

Çay ve Aydıntan (2020) tarafından yapılan çalışmada, yetenek yönetimi uygulamalarının çalışanın iş doyumu üzerindeki etkisinde algılanan örgütsel destek düzeyinin düzenleyici bir rolünün olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ankara'da yetenek yönetimi uygulamalarının yapıldığı organizasyonlarda çalışan 324 kişi ile online anket yöntemiyle elde edilen verilerle Lisrel 8.8 ve SPSS paket programları kullanılarak doğrusal regresyon ve korelasyon analizi yapılmıştır. Sonuçlar yetenek yönetiminin algılanan örgütsel destek ve iş doyumu üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca yetenek yönetiminin iş doyumu üzerindeki etkisinde örgütsel destek değişkeninin aracı rolü olduğu bulgulanmıştır.

Wahab vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada Dördüncü Sanayi Devrimi ile birlikte lojistik ve tedarik zinciri sektöründe çalışanların otomasyon nedeniyle işlerini kaybetme korkusu ve buna karşın yeniden yeteneklendirme ve yetenek geliştirme ihtiyaçları arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Çalışma, akademik makalelerin incelenmesine dayanan tümevarımsal bir nitel yöntem kullanmış olup, argümanlarını

Randstad Malezya'nın 2020 yılında Malezyalı işgücü üzerinde yaptığı geniş çaplı çevrimiçi anketin verileriyle desteklemiştir. İlgili anketin sonuçlarına göre, katılımcıların %13'ü robotlaşma ve dijitalleşme nedeniyle işlevsiz kalıp mevcut işlerini kaybetmekten korkarken, katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%91) bu durumu aşmak için yeteneklerini geliştirmeye niyetli olduklarını belirtmiştir. Araştırmacılar, kurumların yetenek yönetimi kapsamında sürekli eğitimler düzenlemesinin, çalışanların şirket içerisindeki kalıcılıklarını sağladığını, sadakati artırdığını ve çalışanlardaki "becerilerinin modasının geçeceği" korkusunu gidermede en etkili çözüm olduğunu ifade etmektedir. Teknolojinin benimsenmesi ve kullanımından kaynaklanan bireysel, duygu ile ilgili sonuçların incelenmesi,

Kuzior (2022) tarafından yapılan çalışmada Endüstri 4.0 ile gelen otomasyonun yol açtığı teknolojik işsizlik olgusuna yönelik algıları araştırmaktadır. Çalışmada, daha önce yaşanan teknolojik dönüşümler sonucunda işini kaybeden ve henüz yeni yetkinlikler edinmemiş 4 kişiyle derinlemesine mülakatlar gerçekleştirilirken, aynı zamanda 20-25 yaş arasındaki 120 üniversite öğrencisinden oluşan pilot bir örnekleme anket uygulanmıştır. Nitel görüşmelerin sonuçları, işini kaybetmiş yetişkinlerin teknolojik gelişmelere karşı derin bir güvensizlik, teknofobik duygular ve yeniden eğitilmeye karşı büyük bir isteksizlik beslediklerini ortaya koymuştur. Üniversite öğrencilerinin teknolojik işsizliği Endüstri 4.0'ın negatif bir sonucu olarak ya da kendileri için bir iş güvencesizliği riski olarak algılamadıklarını göstererek keskin bir kuşak farklılığına işaret etmiştir.

Bertovic ve Virkkunen (2022) tarafından yapılan çalışmada, Endüstri 4.0 teknolojilerinin çalışanlar üzerinde yarattığı teknolojik kaygılar ve iş kaybı korkusu ile bu korkunun eğitim ve yeterlilik kazandırma yoluyla aşılması arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Deneysel bir saha çalışmasından ziyade, Endüstri 4.0'da insan-makine etkileşimi üzerine teorik ve kavramsal bir analiz yöntemi benimsenmiştir, Çalışma, teknik anlayış eksikliği, sistemin nasıl çalıştığının bilinmemesi ve gelecekte işlerini kaybetme korkusu gibi nedenlerle yeni teknolojilerin çalışanlar tarafından korkuyla ve direnişle karşılandığını tespit etmektedir. Sonuç olarak, organizasyonların çalışanlarını sistem dışı kalma kaygısından kurtarabilmesi için personeli yeni yetenek yönetimi ve vasıflandırma paradigmalarıyla eğitmesi, değişimi aşamalı olarak uygulaması ve

kişileri yetkilendirerek teknolojiye karşı kabullenişi sağlaması gerektiği bulgulanmıştır.

Supi vd. (2023) tarafından yapılan çalışmada, kamu sektöründe yetenek yönetimi uygulamalarının işten ayrılma niyetine etkisi ve bu ilişkide algılanan dağıtımsal adalet ile algılanan örgütsel desteğin aracı rolleri incelenmektir. Endonezya Vergi Genel Müdürlüğü'nde (yürütülen araştırmada örneklem, kurumun yetenek yönetimi programına dahil edilmemiş veya "yetenek" olarak seçilmemiş 397 kamu çalışanından oluşmaktadır. Yöntemi, çevrimiçi standart anket tekniğine ve nicel araştırma yaklaşımına dayanmaktadır. Elde edilen verilerin analizi, SMART-PLS yazılımı kullanılarak Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (PLS-SEM) ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları, yetenek yönetimi uygulamalarının doğrudan algılanan örgütsel desteği anlamlı ölçüde artırdığını ve çalışanların hissettiği bu örgütsel desteğin işten ayrılma niyetini azalttığını göstermektedir.

Morandini vd. (2023) tarafından yapılan çalışmada, yapay zekânın organizasyonlarda kullanılmaya başlanmasıyla ortaya çıkan iş güvencesizliği kaygıları ve teknolojiye karşı oluşan direncin, yetenek yönetimi kapsamındaki yeni beceriler kazandırma (reskilling) ve mevcut becerileri geliştirme (upskilling) stratejileriyle nasıl hafifletilebileceğini incelemektedir. Yapay zekâ ve insan yetkinlikleri üzerine yazılmış mevcut literatürün taranmasına dayanan nitel bir anlatı derlemesi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma, yapay zekânın insanların işlerini ellerinden alacağı yönündeki kaygıların, çalışanların iş güvencesini tehdit ettiğini hissetmelerine neden olduğunu belirtmektedir. Elde edilen bulgular, yetenek yönetimi kapsamındaki yeni beceriler kazandırma uygulamalarının, teknolojinin işgücü üzerindeki bu negatif etkisini yumuşattığını, çalışanların işlerini kaybetme endişelerini hafiflettiğini, yapay zekâya yönelik zihinsel modellerini düzelterek teknofobiyi kırdığını ve böylece şirketlerin en iyi yeteneklerini ellerinde tutmalarına yardımcı olduğunu ortaya koymaktadır.

Jamal vd. (2025) tarafından yapılan çalışmada, teknolojik devrimin iş tasarımları üzerindeki etkisini ve yetenek yönetimi uygulamalarının çalışanların teknoloji kabulü ve değişime hazır olma düzeyleri ile ilişkisini incelemektedir. Lübnan'daki özel eğitim, sağlık ve bankacılık sektörlerinde yer alan organizasyonlarda İş Tasarım Anketi

(WDQ) ve Teknoloji Kabul Ölçümü (TAM) gibi araçlar aracılığıyla nicel bir araştırma gerçekleştirilmiş 384 çalışan ve 67 İK yöneticisinden veri toplanmıştır. Araştırma sonuçları, organizasyonların işin yeniden tasarımı ile birlikte yetenek geliştirme (reskilling/upskilling) programları sunmasının, çalışanların teknolojiye yönelik kabullerini ve değişime hazır olma durumlarını istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Çalışanların teknolojiye yönelik dirençlerinin kırılmasında ve işlerine olan bağlılıklarının artırılmasında şirketlerin sunduğu bu yetenek yönetimi stratejilerinin kurumsal çevikliği doğrudan artırdığı tespit edilmiştir.

Literatür incelemesi ile birlikte çalışmada, yetenek yönetiminin moderatör rolünün incelenmesi için belirlenen hipotezleri aşağıda verilmektedir.

H_2: Yetenek yönetimi iş güvencesi algısını pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

H_3: Teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki etkisinde yetenek yönetiminin moderatör rolü bulunmaktadır.

7. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı, önemi, evren, örneklem, sınırlılıkları ve modeline yönelik açıklamalar yer almaktadır.

7.1 Araştırmanın Amacı

Dijital dönüşüm ile birlikte, sadece rutin işlerde çalışanların değil, bilişsel işlerin bile yapay zekâ teknolojileri tarafından yürütülmesi söz konusu hale gelmektedir. İşgücünün işsiz kalma riskiyle karşı karşıya olması nedeniyle yeniden yetenek kazandırılması gerekliliğinin uluslararası raporlarla desteklendiği görülmektedir. Bu durumun, çalışanların teknolojiye bakış açılarında ve iş güvencesine yönelik algılarında değişiklik yaratacağı ve bu nedenle çalışanların hem fiziksel hem de mental olarak sorun yaşayacakları düşünülmektedir. Bu nedenle çalışmada dijitalleşmenin iş güvencesi algısı ve teknofobi düzeylerini ne şekilde etkilediğinin araştırılması ve yetenek yönetiminin bu ilişkide düzenleyici rolünün saptanması amaçlanmaktadır. Yetenek yönetimi uygulamalarının olumsuz etkileri yumuşatacağı düşünülmektedir. Yetenek yönetimi uygulamalarının artmaya başladığı son yıllarda, örgütün içinde kapsadığı çalışan oranı da artmaya başlamıştır. CIPD (Chartered Institute of Personnel and Development) 2022 raporuna göre, geçtiğimiz yıl yetenekli çalışan bulmanın daha da zorlaştığı ve örgütlerde yeteneği elinde tutmanın güç olduğu katılımcıların %60'ı tarafından belirtilmiştir (CIPD, 2022).

Bununla birlikte, daha kapsayıcı şekilde uygulanan ve daha çok çalışana ulaşan yetenek yönetimi uygulamaları, çalışanların güçlü yönlerine odaklanarak onları daha efektif bir şekilde konuşlandırmayı ve daha verimli çalışmayı sağlamaktadır. Çalışanların güçlü yönlerini daha fazla kullanmalarıyla birlikte daha verimli, refah düzeyi daha yüksek ve daha hızlı öğrenen bireyler haline geldikleri varsayılmaktadır. Bu noktada özellikle dijitalleşmenin yeni yetenek kazanılmasının elzem olduğu ve bu sayede istihdamda kalabilmenin mümkün olduğu söylenmekte; bunun için de öğrenmenin önemi vurgulanmaktadır. Bu bağlamda söylenebilir ki yetenek yönetimi uygulamalarının artması çalışanları hem bağlılık hem verimlilik hem de öğrenme hızı ve hevesi açısından daha yüksek performanslarda gayret göstermelerini sağlamaktadır

7.2 Araştırmanın Önemi

Literatürde dijitalleşmenin yeni işler yaratacağına ve pek çok işi ortadan kaldıracağına yönelik iki farklı görüş bulunmaktadır. Bu tartışmalar devam ederken sektörden sektöre değişmekle birlikte yeni işlerin artacağına yönelik görüş OECD raporlarında görülmektedir. Ancak bu durum, özellikle rutin işlerin dijitalleşme ile birlikte daha çok otonom sistemlere devredileceği gerçeğini değiştirmemekte; dijitalleşmenin ortaya çıkaracağı yeni işlerin farklı eğitim ve beceriler gerektireceğini göstermektedir. Yine aynı şekilde devam edeceği düşünülen işlerin de yeni yetenekler gerektireceği ileri sürülmektedir. Raporlar, bu durumun özellikle birkaç ülkede dijitalleşmeye uyum açısından çok daha riskli olduğunu göstermektedir. Sayılan riskli ülkeler arasında Türkiye'nin de yer aldığı görülmekte ve bu nedenle ivedi ve etkili çözümler gerektiren bir sorunun çoktan önümüze geldiği söylenebilmektedir. Özellikle halihazırda istihdamda bulunan işgücünün büyük bir kısmının risk altında olduğu ve bu durumun çözülmesinin acil olduğu söylenmektedir.

Çalışmanın çıkış noktası da tam olarak burasıdır. Çalışanların bu teknolojik gelişmeler nedeniyle yaşadığı iş güvencesizliği ve bu güvensizlik nedeniyle teknolojiye bakış açılarının olumsuz etkilendiği düşünülmektedir. Çalışanların ekonomik olarak hayatlarını idame ettirebilmelerinin en önemli kaynağı olan işin risk altında olması, çalışanları, bakmakla yükümlü oldukları aileleri ve tabii ki parçası oldukları toplumu olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir. Çalışanların dijital dönüşüm sürecine uyum sağlayabilmesi, otonom sistemlerle entegre ve birlikte çalışabilmesi için hem yeni yetenekler kazanması hem de teknoloji ile barışık olmalarını gerektirmektedir. Bu bağlamda, bireylerin teknoloji karşısında hissettikleri irrasyonel korku ve kaygıyı ifade eden teknofobi düzeylerinin, doğrudan geçim kaynaklarına yöneltilmiş bir tehdit algısı olan iş güvencesizliği üzerinde derin bir etkisi olduğu öngörülmektedir. Teknolojik dönüşümün getirdiği bu psikososyal bariyerin aşılmasında ve sürdürülebilir bir istihdam yapısının kurulmasında, hayat boyu öğrenme iklimiyle desteklenen stratejik yetenek yönetimi uygulamaları hayati bir önem taşımaktadır.

Bu doğrultuda çalışma, iş hayatında giderek kronikleşen teknofobi ile iş güvencesizliği arasındaki doğrudan ilişkiyi incelemeyi ve organizasyonların uyguladığı stratejik

yetenek yönetiminin bu dinamik süreçteki moderatör rolünü ampirik olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır. Literatürde teknofobinin çalışan psikolojisi üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmada yetenek yönetiminin tampon veya kolaylaştırıcı bir mekanizma olarak nasıl işlev gördüğünü inceleyen çalışmaların sınırlı olması, bu araştırmanın özgün değerini ve akademik önemini oluşturmaktadır.

7.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, üretim süreçlerinde ağırlıklı olarak kol gücüne dayalı işlerde çalışan işçiler oluşturmaktadır. Dijitalleşme ve otomasyon uygulamalarının özellikle fiziksel emek yoğun sektörlerde çalışan işçilerin çalışma koşulları, istihdam sürekliliği ve işlerine ilişkin algıları üzerinde belirgin etkiler yaratması nedeniyle, araştırma evreni bu çalışan grubu ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda araştırma, dijital dönüşüm süreçlerinden doğrudan etkilenme potansiyeline sahip olan mavi yaka çalışanların iş güvencesi algıları, teknolojiye yönelik tutumları ve çalıştıkları kurumlardaki yetenek yönetimi uygulamalarına ilişkin değerlendirmelerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırmanın örneklemini, metal işkolunda faaliyet gösteren işletmelerde çalışan toplam 748 üretim işçisi oluşturmaktadır. Örneklem; montaj, beyaz eşya, demir-çelik ve otomotiv sektörlerinde görev yapan, üretim süreçlerine doğrudan katılan çalışanlardan oluşmaktadır. Örneklem seçiminde, araştırmanın amacı doğrultusunda kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu sektörlerin tercih edilmesinin temel nedeni, dijital dönüşüm, otomasyon ve akıllı üretim teknolojilerinin en yoğun şekilde uygulandığı alanlar arasında yer almasıdır. Bu durum, çalışanların işlerine yönelik iş güvencesi algılarının, kurumlarında uygulanan yetenek yönetimi uygulamalarının ve teknolojiye yönelik bakış açıları ile teknofobi düzeylerinin anlamlı biçimde değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Araştırma kapsamında örneklem grubuna üç ayrı ölçek uygulanarak, çalışanların teknofobi düzeyleri, iş güvencesi algıları ve çalıştıkları kurumlardaki yetenek yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları ölçülmüştür. Elde edilen veriler aracılığıyla, dijitalleşmenin üretim işçileri üzerindeki algısal etkilerinin bütüncül bir çerçevede incelenmesi amaçlanmıştır.

7.4 Araştırmanın Ölçekleri ve Veri Toplama Yöntemi

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği kullanılmıştır. Araştırma verileri, daha önce geliştirilmiş ve geçerlik ile güvenirlik çalışmaları yapılmış ölçekler aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmada katılımcıların iş güvencesi algıları, çalıştıkları kurumlardaki yetenek yönetimi uygulamalarına ilişkin algıları ve teknolojiye yönelik tutumları (teknofobi) incelenmiştir. Ayrıca katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla demografik sorulara yer verilmiştir.

Araştırmada çalışanların iş güvencesi algılarını ölçmek amacıyla Geçdoğan Yılmaz (2020) tarafından doktora tezinde kullanılan iş güvencesi algısı ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçek, bireylerin mevcut işlerini sürdürme konusundaki algılarını ve işlerini kaybetme riskine yönelik değerlendirmelerini ölçmeye yöneliktir. Araştırma kapsamında bu ölçekten 6 madde kullanılmıştır. Ölçek maddeleri, katılımcıların işlerine yönelik güvence algılarını ortaya koyacak şekilde düzenlenmiştir.

Katılımcıların çalıştıkları kurumlardaki yetenek yönetimi uygulamalarına ilişkin algılarını ölçmek amacıyla Yener vd. (2017) tarafından geliştirilen Yetenek Yönetimi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, örgütlerde yeteneklerin belirlenmesine, geliştirilmesine, elde tutulmasına ve değerlendirilmesine yönelik uygulamaları kapsamaktadır. Araştırmada bu ölçeğin 26 maddelik formundan yararlanılmıştır. Ölçek, yetenek yönetimi uygulamalarının çalışanlar tarafından nasıl algılandığını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir.

Araştırmada çalışanların teknolojiye yönelik korku ve kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla Khasawneh (2018a) tarafından geliştirilen Teknofobi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, bireylerin teknolojik gelişmelere karşı duydukları endişe, kaçınma ve olumsuz tutumları ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu çalışma kapsamında ölçekten 6 madde alınmıştır. Ölçek maddeleri, katılımcıların teknoloji kullanımına ve dijitalleşmeye yönelik tutumlarını değerlendirmeye yöneliktir.

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı: iş güvencesi algısı (6 madde), yetenek yönetimi (26 madde) ve teknofobi (6 madde) ölçekleri ile 10 demografik ve tutuma yönelik sorudan oluşmakta olup anket formu toplam 48 ifadeden oluşmaktadır.

Veriler, araştırmanın evrenini oluşturan çalışanlardan hem çevrim içi (online) anket hem de yüz yüze anket uygulaması yoluyla toplanmıştır. Anketlerde yer alan ölçek maddeleri, katılımcıların algı ve tutumlarını ölçmek amacıyla Likert tipi derecelendirme kullanılarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler, istatistiksel analizler için SPSS 23 ve AMOS 23 paket programları kullanılarak analiz edilmiştir.

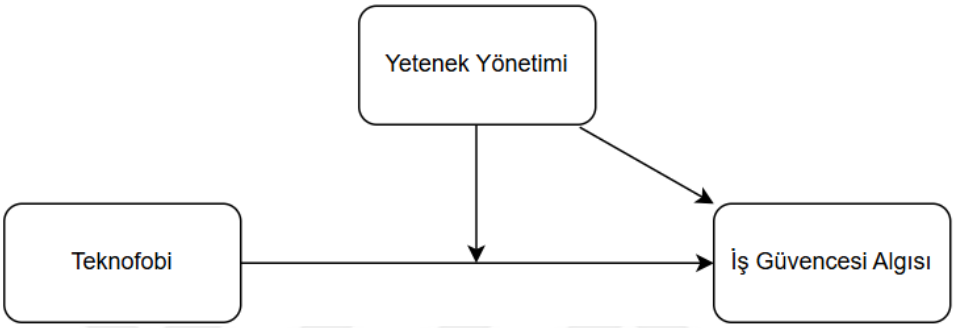
7.5 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın temel amacı, çalışanların teknofobi düzeylerinin iş güvencesi algıları üzerindeki etkisini incelemek ve bu ilişkide yetenek yönetiminin moderatör rolünü ortaya koymaktır. Dijitalleşme ve teknolojik dönüşüm süreçlerinin hız kazandığı günümüzde, çalışanların teknolojiye yönelik korku ve kaygılarının işlerini kaybetme endişelerini artırabileceği; buna karşılık örgütlerde uygulanan etkili yetenek yönetimi uygulamalarının bu olumsuz etkiyi azaltabileceği varsayılmaktadır.

Araştırma modelinde teknofobi bağımsız değişken, iş güvencesi algısı ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Yetenek yönetimi ise, teknofobi ile iş güvencesi algısı arasındaki ilişkiyi etkileyen ve bu ilişkinin yönünü ya da gücünü değiştirdiği düşünülen moderatör değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Bu bağlamda, çalışanların teknolojiye yönelik olumsuz tutum ve kaygılarının iş güvencesi algılarını doğrudan etkilediği; ancak örgütlerde algılanan yetenek yönetimi düzeyi yükseldikçe, teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki olumsuz etkisinin azalacağı öngörülmektedir.

Kuramsal olarak, insan kaynakları yönetimi ve yetenek yönetimi literatürü, çalışanların kendilerini örgüt için değerli ve vazgeçilmez hissetmelerinin iş güvencesi algısını güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. Etkili yetenek yönetimi uygulamaları; çalışanların yetkinliklerinin geliştirilmesi, kariyer fırsatlarının sunulması ve performanslarının adil biçimde değerlendirilmesi yoluyla çalışanların örgütsel geleceklerine ilişkin güven duygularını artırmaktadır. Bu durum, teknolojiye yönelik korku ve kaygı yaşayan çalışanlar açısından, dijital dönüşüm sürecinin tehdit olarak algılanmasını azaltabilmekte ve iş güvencesi algısını koruyucu bir işlev görebilmektedir. Bu doğrultuda oluşturulan araştırma modeli, teknofobinin iş

güvencesi algısı üzerindeki etkisinin, yetenek yönetimi algısının düzeyine bağlı olarak farklılaşacağını varsaymaktadır. Başka bir ifadeyle, yetenek yönetimi algısının düşük olduğu örgütlerde teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki etkisinin daha güçlü olacağı; yetenek yönetimi algısının yüksek olduğu örgütlerde ise bu etkinin daha zayıf olacağı düşünülmektedir. Böylece araştırma modeli, yetenek yönetiminin teknofobi ile iş güvencesi algısı arasındaki ilişkide moderatör bir rol üstlendiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır.



Şekil 7.1 Araştırma modeli

7.6 Araştırmanın Hipotezleri

Bu çalışmada literatür taraması sonucunda aşağıdaki hipotezler kurulmuş ve test edilmiştir.

H_1: Çalışanların teknofobi düzeyi iş güvencesi algısını negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

H_2: Yetenek yönetimi iş güvencesi algısını pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.

H_3: Teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki etkisinde yetenek yönetiminin moderatör rolü bulunmaktadır.

H_4: İş güvencesi algısı cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_5: Teknofobi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir

H_6: Yetenek yönetimi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{7:}$ İş güvencesi algısı medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{8:}$ Teknofobi medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{9:}$ Yetenek yönetimi medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{10:}$ İş güvencesi algısı çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{11:}$ Teknofobi çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{12:}$ Yetenek yönetimi çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{13:}$ İş güvencesi algısı yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{14:}$ Teknofobi yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{15:}$ Yetenek yönetimi yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{16:}$ İş güvencesi algısı eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{17:}$ Teknofobi eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{18:}$ Yetenek yönetimi eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{19:}$ İş güvencesi algısı kurumdaki deneyim süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{20:}$ Teknofobi kurumdaki deneyim süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{21:}$ Yetenek yönetimi kurumdaki deneyim süresine anlamlı farklılık göstermektedir.

$H_{22:}$ İş güvencesi algısı toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{23}: Teknofobi toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{24}: Yetenek yönetimi toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{25}: İş güvencesi algısı gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{26}: Teknofobi gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{27}: Yetenek yönetimi gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{28}: İş güvencesi algısı çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{29}: Teknofobi çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{30}: Yetenek yönetimi çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{31}: İş güvencesi algısı işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{32}: Teknofobi işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

H_{33}: Yetenek yönetimi işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.

7.7 Araştırmanın Kısıtları

Bu araştırma metal işkolu çalışanları ile sınırlıdır. Dolayısıyla elde edilen bulgular tüm sektörlere veya Türkiye genelindeki tüm çalışanlara genellenemez. Örneklemin belirli bir kurum veya bölgeyle sınırlı olması, sonuçların evrensel nitelik taşımasını engellemektedir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan anket tekniği kullanılmıştır. Bu durum, katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların yalnızca kendi algılarıyla sınırlı kalmasına neden olmaktadır. Çalışanların teknofobi veya iş güvencesi konusundaki derinlemesine görüşlerini ortaya çıkarabilecek mülakat gibi nitel veri toplama araçlarının kullanılmaması bir kısıt olarak değerlendirilebilir.

Araştırma, kesitsel bir tasarıma sahiptir. Veriler belirli bir zaman diliminde toplanmıştır. Çalışanların tutumları zaman içerisinde ekonomik veya kurumsal değişikliklere bağlı olarak farklılık gösterebilir. Boylamsal bir çalışma yapılmamış olması araştırmanın bir diğer kısıtıdır. Veriler incelendiğinde, bazı demografik grupların (örneğin "Yaptığım işi sevmiyorum" diyenler veya "26 yıl ve üzeri kıdemli olanlar") sayısının toplam örnekleme oranla daha az olduğu görülmektedir. Bu grupların sayısının azlığı, bazı analizlerin (ANOVA gibi) daha dengeli bir dağılımla yapılması imkânını sınırlamıştır. Veriler katılımcıların kendi beyanlarına dayanmaktadır. Katılımcıların özellikle iş güvencesi veya memnuniyet gibi konularda kurumsal kaygılarla yanıt vermiş olma ihtimali araştırmanın bir kısıtıdır.

8. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma kapsamında toplanan verilerin istatistiksel analizleri sonucunda elde edilen bulgular sunulmaktadır. Veriler, araştırmanın amaçları ve kurulan hipotezler doğrultusunda analiz edilmiş, öncelikle betimsel istatistikler ve değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiş, ardından araştırma modelinde öngörülen doğrudan ve düzenleyici etkilere ilişkin hipotezlerin geçerliliği uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak test edilmiştir. Elde edilen bulgular, ilgili tablolar ve istatistiksel göstergeler eşliğinde raporlanmıştır.

8.1 Demografik Bulgular

Araştırmanın örneklem grubuna ait demografik bulgular Tablo 8.1'de verilmiştir.

Tablo 8.1 Örneklemin demografik özellikleri

Cinsiyet	**f**	**%**
Kadın	68	9,1
Erkek	677	90,5
Toplam	745	99,6
Eksik Veri	3	0,4
Toplam	748	100,0
Yaş	**f**	**%**
24 yaş ve altı	142	19,0
25-34	334	44,7
35-44	189	25,3
45-54	74	9,9
55-64	8	1,1
Toplam	747	99,9
Eksik Veri	1	0,1
Toplam	748	100,0
Medeni Durum	**f**	**%**
Evli	229	30,6
Bekar	519	69,4
Toplam	748	100,0
Çocuk	**f**	**%**
Var	235	31,4
Yok	508	67,9
Toplam	743	99,3
Eksik Veri	5	0,7
Toplam	748	100,0
Eğitim	**f**	**%**
İlkokul	27	3,6
Ortaokul	41	5,5
Lise	464	62,0

Tablo 8.1'in devamı

Cinsiyet	**f**	**%**
Ön lisans	133	17,8
Lisans	65	8,7
Lisansüstü	18	2,4
Toplam	748	100,0
Kurumda Çalışma Süresi	**f**	**%**
5 yıl ve daha az	417	55,7
6-10 yıl	165	22,1
11-15 yıl	84	11,2
16-20 yıl	34	4,5
21-25 yıl	29	3,9
26 yıl ve daha fazla	17	2,3
Toplam	746	99,7
Eksik Veri	2	0,3
Toplam	748	100,0
Toplam Çalışma Süresi	**f**	**%**
5 yıl ve daha az	182	24,3
6-10 yıl	208	27,8
11-15 yıl	128	17,1
16-20 yıl	93	12,4
21-25 yıl	77	10,3
26 yıl ve daha fazla	58	7,8
Toplam	746	99,7
Eksik Veri	2	0,3
Toplam	748	100,0
Gelir	**f**	**%**
25.000 TL ve altı	8	1,1
25.001 TL - 35.000 TL	87	11,6
35.001 TL - 45.000 TL	175	23,4
45.001 TL - 55.000 TL	310	41,4
55.001 TL - 65.000 TL	101	13,5
65.001 TL - 75.000 TL	25	3,3
75.001 TL - 85.000 TL	16	2,1
85001 TL ve üzeri	24	3,2
Toplam	746	99,7
Eksik Veri	2	0,3
Toplam	748	100,0
Çalışmaya Yönelik Tutum	**f**	**%**
Çalışmayı seviyorum	583	77,9
Çalışmayı sevmiyorum	49	6,6
Fikrim yok	103	13,8
Toplam	735	98,3
Eksik Veri	13	1,7
Toplam	748	100,0
İşe Yönelik Tutum	**f**	**%**
Yaptığım işi seviyorum	563	75,3
Yaptığım işi sevmiyorum	44	5,9
Fikrim yok	126	16,8
Toplam	733	98,0
Eksik Veri	15	2,0
Toplam	748	100,0

Tablo 8.1'de belirtildiği üzere araştırma grubu istatistiksel açıdan heterojen bir yapı sergilemektedir. Örneklemin %90,5'inin erkek olması ve %89'unun 45 yaş altı olması,

verilerin endüstriyel üretim odaklı, genç ve fiziksel emek yoğun bir çalışma popülasyonunu temsil ettiğini göstermektedir. Örneklemin önemli bir çoğunluğu (%90,5) erkektir. Bu durum, araştırmanın yapıldığı metal işkolunun erkek egemen bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Kadın katılımının %9,1'de kalması, toplumsal cinsiyet rolleri veya sektör tercihi ile ilişkilendirilebilmektedir.

Katılımcıların %44,7'sinin 25-34 yaş aralığında olduğu görülmektedir. 45 yaş altı grup toplamın yaklaşık %89'unu oluşturmaktadır. Bu, örneklemin oldukça genç, fiziksel olarak aktif ve uzun vadeli çalışma potansiyeli olan bir iş gücünü yansıttığını göstermektedir. Katılımcıların %62'si lise mezunudur. Lisans ve lisansüstü eğitim alanların oranı toplamda yaklaşık %11'dir. Örneklem mavi yakalı çalışanlardan oluşmaktadır ve bu durum eğitim düzeyi ve cinsiyet dağılımı verileriyle tutarlı görülmektedir. Örgütteki çalışma süresine bakıldığında, %55,7'lik bir kesimin 5 yıl ve daha az süredir aynı işyerinde çalıştığı görülmektedir. Katılımcıların %69,4'ü bekârdır ve %67,9'unun çocuğu yoktur. Genç yaş dağılımı ile bu veri arasında bir paralellik göstermektedir. Gelir seviyesinde büyük bir yığılma (%41,4) 45.001 TL - 55.000 TL bandında gerçekleşmektedir. Katılımcıların %77,9'u çalışmayı sevdiğini, %75,3'ü ise yaptığı işi sevdiğini beyan etmektedir.

8.2 Ölçeklerin Geçerlilik ve Güvenilirliği

Bu bölümde, araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenirliğini belirlemek amacıyla çeşitli istatistiksel analizlere yer verilmektedir. Bu kapsamda ölçeklere keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanarak, uyum iyiliği değerleri, güvenirlik katsayıları, bileşen geçerliliği ve normal dağılım varsayımları incelenmekte, ölçeklerin psikometrik özellikleri değerlendirilmektedir.

8.2.1 Keşfedici Faktör Analizi

Bu bölümde, araştırmada kullanılan iş güvencesi algısı, yetenek yönetimi ve teknofobi ölçeklerinin geçerlilik ve güvenirliğini test etmek amacıyla gerçekleştirilen keşfedici faktör analizi (KFA) sonuçlarına yer verilmektedir. Her bir ölçek için ayrı ayrı yapılan analizler ve elde edilen bulgular ilgili tablolar aracılığıyla sunulmaktadır.

Tablo 8.2 İş güvencesi algısı ölçeği keşfedici faktör analizi

Maddeler	Faktör Yükü
A1	0,696
A2	0,742
A3	0,735
A4	0,699
A5	0,835
A6	0,813
KMO: 0,854 Ki Kare: 1716,894 sd: 15 Sig: 0,000 Top. Açk. Var.: %57,032	

Tablo 8.2'de İş Güvencesi Algısı Ölçeğine ilişkin KFA sonuçları verilmektedir. Literatürde KMO değerinin (0,854) 0,80 ile 0,90 arasındaki değerler çok iyi olarak kabul edilmektedir (Hair vd., 2019). Bu değer, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için fazlasıyla yeterli olduğunu göstermektedir. $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı çıkması, değişkenler arasında yüksek bir korelasyon olduğunu ve verilerin faktör analizine tabi tutulmasının istatistiksel olarak uygun olduğunu göstermektedir. Ölçekte yer alan 6 maddenin (A1-A6) faktör yükleri 0,696 ile 0,835 arasında değişmektedir. Sosyal bilimlerde faktör yüklerinin 0,40'tan büyük olması kabul edilebilir; 0,60'ın üzerinde olması ise yüksek düzeyde temsil gücüne işaret etmektedir (Hair vd., 2019). Özellikle A5 (0,835) ve A6 (0,813) maddelerinin, iş güvencesi algısını en güçlü temsil eden değişkenler olduğu görülmektedir. Maddelerin tek bir faktör altında toplanması ise ölçeğin yapı geçerliliğinin güçlü olduğunu göstermektedir.

Tablo 8.3 Teknofobi ölçeği keşfedici faktör analizi

Maddeler	Faktör Yükü
TF1	0,645
TF2	0,813
TF3	0,721
TF4	0,746
TF5	0,789
TF6	0,769
KMO: 0,823 Ki Kare: 1731,283 sd: 15 Sig: 0,000 Top. Açk. Var.: %56,131	

Tablo 8.3'te örneklem grubuna uygulanan Teknofobi Ölçeğine ait KFA sonuçları yer almaktadır. Ölçeğin yapısının ve örneklem uygunluğunun akademik standartlara göre oldukça yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. İlk olarak, KMO değerinin ,823

olarak saptanması, örneklem büyüklüğünün faktörleşme için yüksek derecede yeterli olduğunu, Bartlett Küresellik Testi'nin anlamlı çıkması (p=0,000) ise veri setindeki değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yetecek güçte bir korelasyon bulunduğunu bilimsel olarak kanıtlamaktadır (Hair vd., 2019). Analiz sonucunda ölçek maddelerinin (TF1-TF6) 0,645 ile 0,813 arasında değişen yüksek faktör yüklerine sahip olması, her bir sorunun "teknofobi" olgusunu ölçmede güçlü bir temsil yeteneğine sahip olduğunu ve madde-toplam korelasyonlarının tutarlılığını doğrulamaktadır. Tek faktörlü yapının toplam varyansın %56,131'ini açıklaması, sosyal bilimler literatüründe kabul gören %50 eşiğinin üzerinde olup, ölçeğin çalışanların teknolojiye yönelik tutum ve kaygılarını büyük bir hassasiyetle yansıtabildiğini göstermektedir. Özellikle TF2 maddesinin 0,813 ile en yüksek yükü alması, bu maddenin teknofobi algısını belirlemede en ayırt edici "anahtar değişken" olduğunu göstermektedir. Mevcut demografik yapı ile birleştirildiğinde, bu bulgular ölçeğin bu çalışan popülasyonu üzerinde kuramsal olarak öngörülen yapıyı kusursuz bir şekilde ölçtüğünü ve ileride yapılacak regresyon veya fark analizleri için hatasız, sağlam bir istatistiksel zemin sunduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 8.4 Yetenek yönetimi ölçeği keşfedici faktör analizi

	Yetenek Planlaması	İşyeri Kültürü	İşe Alım	Yetenek Geliştirme	Mesleki Gelişim	Ödüllendirme
YP1	0,665					
YP2	0,835					
YP3	0,704					
YP4	0,683					
YK1		0,677				
YK2		0,728				
YK3		0,617				
YK4		0,575				
YK5		0,653				
YK6		0,755				
YK7		0,774				
YT1			0,722			
YT2			0,681			
YT3			0,630			
YT4			0,696			
YG1				0,693		
YG2				0,660		
YG3				0,697		
YG4				0,789		
YMG1					0,632	
YMG2					0,547	
YMG3					0,638	
YMG4					0,558	

Tablo 8.4'ün devamı

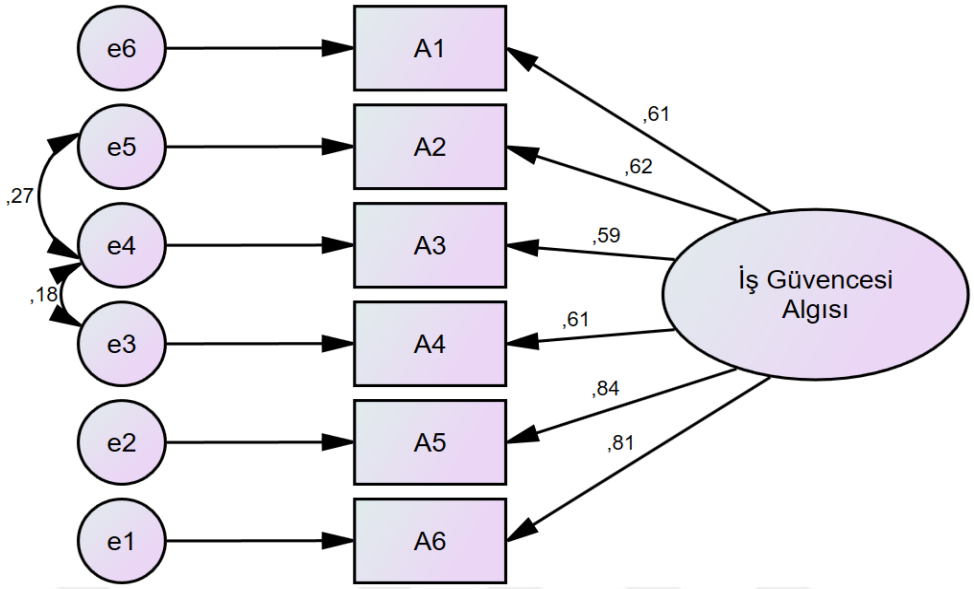
	Yetenek Planlaması	İşyeri Kültürü	İşe Alım	Yetenek Geliştirme	Mesleki Gelişim	Ödüllendirme
YO1						0,778
YO2						0,818
YO3						0,724
KMO: 0,967 Ki Kare: 16866,824 sd: 324 Sig: 0,000 Top. Açk. Var.: %77,069						

Tablo 8.4'te Yetenek Yönetimi Ölçeğine ait keşfedici faktör analizi sonucu yer almaktadır. KMO değeri (0,967), literatürde "mükemmel" olarak sınıflandırılan bir düzeydedir. Bu değer, 748 kişilik örneklemin faktör analizi için ideal olduğunu ve verilerin son derece tutarlı bir yapı sergilediğini kanıtlamaktadır. Bartlett testinin anlamlılığı (p=0,000), maddeler arasındaki korelasyonun faktörleşme için uygun olduğunu kesinleştirmektedir. Ölçek, Yetenek Planlaması, İşyeri Kültürü, İşe Alım, Yetenek Geliştirme, Mesleki Gelişim ve Ödüllendirme olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu 6 faktör, toplam varyansın %77,069'unu açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde %60 ve üzeri tatmin edici kabul edilirken (Hair vd., 2019), %77'lik bu oran ölçeğin ölçülmek istenen "Yetenek Yönetimi" olgusunu neredeyse eksiksiz bir şekilde temsil ettiğini göstermektedir.

Maddelerin faktör yükleri 0,547 ile 0,835 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin ,50 eşiğinin üzerinde yük alması, her bir sorunun ait olduğu boyuta yüksek bir aidiyetle hizmet ettiğini ve yapı geçerliğinin güçlü olduğunu göstermektedir. Özellikle "Ödüllendirme" ve "Yetenek Planlaması" boyutlarındaki yüksek yükler, bu alanların çalışan algısında en belirgin unsurlar olduğunu ortaya koymaktadır. Ölçeğin yapı geçerliğinin akademik standartlara göre çok güçlü olduğu görülmektedir. Bu 6 boyutlu yapı, kurumun yetenek yönetimi stratejilerini çok geniş bir yelpazede ve bilimsel doğrulukla ölçebilecek kapasiteye sahiptir. Elde edilen bu sağlam yapı, mavi yakalılardan oluşan bu örneklemde, yetenek yönetiminin hangi alt boyutunun iş tatmini ve teknofobi üzerinde daha etkili olduğunu analiz etmek için oldukça güçlü bir temel sunmaktadır.

8.2.2 Doğrulayıcı Faktör Analizi

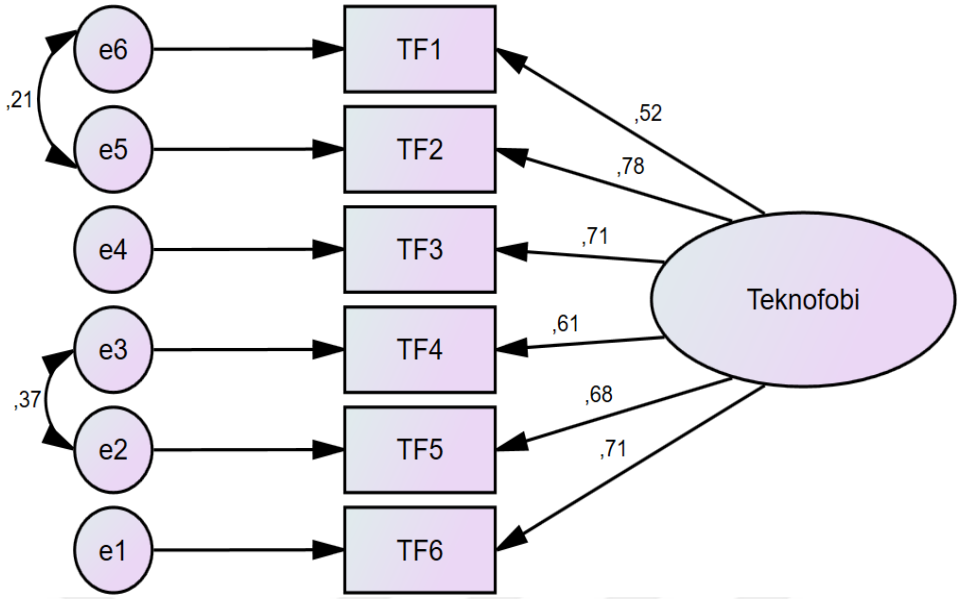
İş Güvencesi Algısı Ölçeğine ait Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları Şekil 8.1'de verilmiştir.



Şekil 8.1 İş güvencesi algısı ölçeği doğrulayıcı faktör analizi

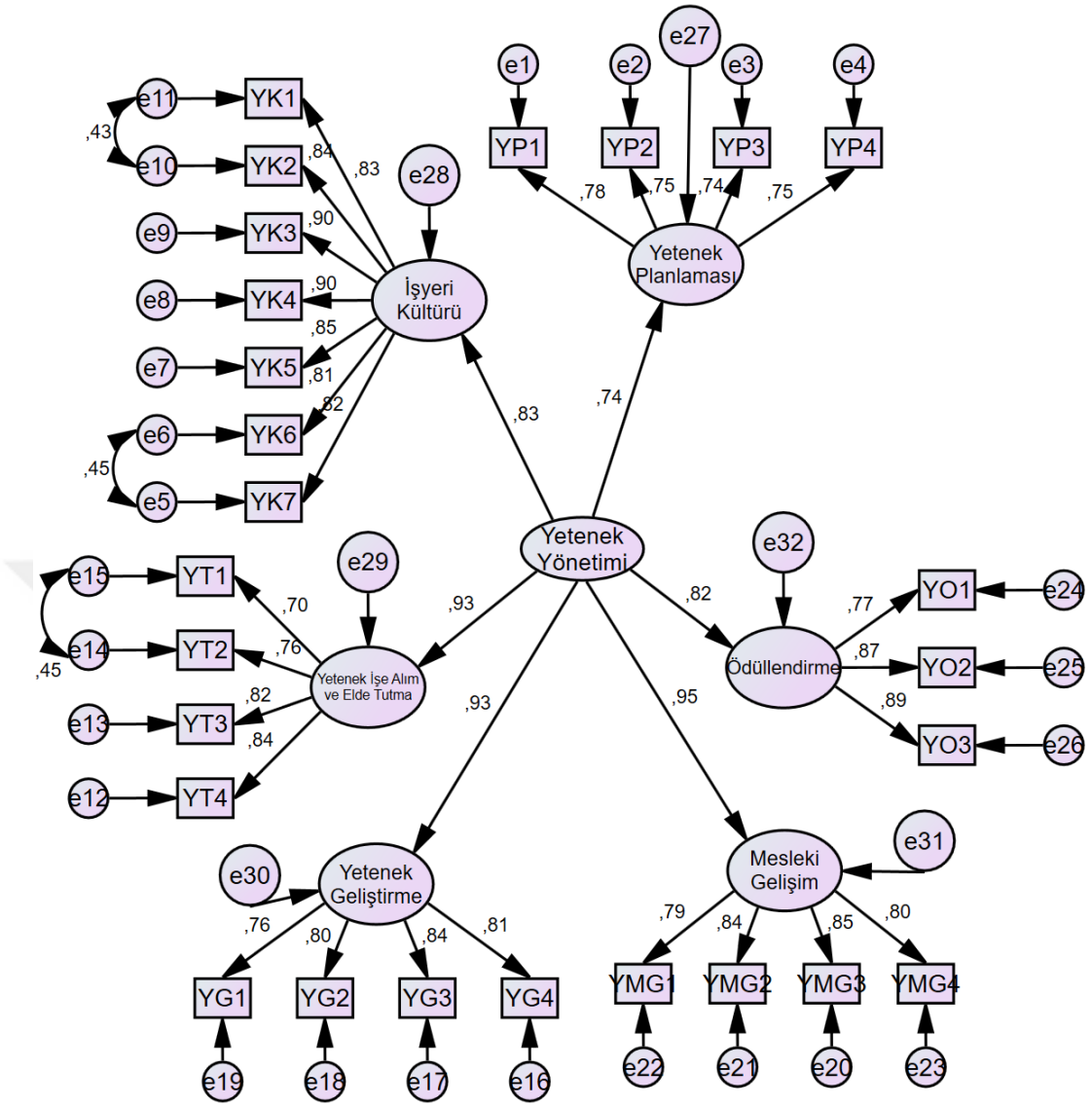
Şekil 8.1'de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda tek yönlü oklar üzerinde yer alan katsayılar (standart katsayılar), maddelerin "İş Güvencesi Algısı" gizil değişkenini temsil etme gücünü göstermektedir. A5 (0,84) ve A6 (0,81) maddelerinin en yüksek faktör yüklerine sahip olduğu görülmektedir. Bu, iş güvencesi algısını ölçmede en belirleyici ifadelerin bu ifadeler olduğunu kanıtlamaktadır. Diğer madde yüklerinin (A1: 0,61; A2: 0,62; A3: 0,59; A4: 0,61) kabul edilebilir sınır olan 0,50'nin üzerinde olduğu görülmektedir (Hair vd., 2019). Bu durum, ölçekteki tüm maddelerin yapısal bütünlüğe hizmet ettiğini ve hiçbir maddenin modelden çıkarılmasına gerek olmadığını göstermektedir.

Diyagramda e3-e4 (0,18) ve e4-e5 (0,27) hata terimleri arasında çift yönlü oklar görülmektedir. Bu durum, analiz sırasında model uyum iyileştirmesi (modification) yapıldığını göstermektedir. İstatistiksel olarak bu, söz konusu maddelerin (A2, A3, A4) kendi aralarında benzer ifadeler barındırdığını veya benzer bir anlam kaymasına sahip olduğunu göstermektedir. Bu bağlar kurularak modelin hata payı minimize edilmiş ve uyum indeksleri (CFI, TLI, GFI ve RMSEA) iyileştirilmiştir. Tüm yol katsayılarının anlamlı ve yüksek olması, ölçeğin ölçmek istediği "İş Güvencesi" olgusunu başarıyla ölçtüğünü doğrulamaktadır. DFA modelinin bu görünümü, ölçeğin tek boyutlu yapısının verilerle uyumlu olduğunu ve araştırma kapsamında güvenle kullanılabileceğini tescil etmektedir. Bu DFA çıktısı, İş Güvencesi Algısı Ölçeği'nin istatistiksel olarak doğrulanmış bir araç olduğunu göstermektedir.



Şekil 8.2 Teknofobi ölçeği doğrulayıcı faktör analizi

Şekil 8.2'de yer alan 6 maddenin teknofobi ana faktörü üzerindeki standart yol katsayıları (faktör yükleri) incelendiğinde F2 maddesi 0,78 ile en yüksek yük değerine sahip olduğu görülmektedir. Bu bulgu, bu maddenin teknofobi algısını en güçlü şekilde yansıtan temel gösterge olduğunu kanıtlamaktadır. TF3 (0,71) ve TF6 (0,71) maddeleri de yüksek yük değerleriyle yapıyı desteklemektedir. Ölçekte yer alan diğer maddeler (TF1: 0,52; TF4: 0,61; TF5: 0,68), sosyal bilimler literatüründe kabul gören 0,50 eşik değerinin üzerinde faktör yüklerine sahip olup yapının bütünlüğüne katkı sağlamaktadır. Diyagramda e2-e3 (0,37) ve e5-e6 (0,21) hata terimleri arasında kurulan kovaryans bağlantıları aracılığıyla istatistiksel bir ilişki tanımlanmaktadır. Bu durum, söz konusu maddelerin kendi aralarında benzer ifadeler barındırdığını veya ölçüm hatalarının birbiriyle ilişkili (ortak varyansa sahip) olduğunu göstermektedir. Kurulan bu kovaryans bağları sayesinde modelin ampirik veriyle olan uyumu istatistiksel olarak iyileştirilmekte ve model uyum indeksleri hedeflenen standartlara ulaştırılmaktadır. Modelin tek bir ana faktör altında toplanması, teknofobi kavramının bu örneklem grubunda (748) birleşik ve tutarlı bir olgu olarak algılandığını doğrulamaktadır. Tüm yol katsayılarının anlamlı ve yeterli büyüklükte olması, ölçeğin yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu kanıtlamaktadır. Teknofobi Ölçeği, bu istatistiksel yapı ile çalışanların teknolojiye karşı duydukları kaygı ve direnci ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araç olarak doğrulanmaktadır.



Şekil 8.3 Yetenek yönetimi ölçeği doğrulayıcı faktör analizi

Şekil 8.3'te Yetenek Yönetimi Ölçeği'ne ait maddelerin bağlı oldukları alt boyutlara olan yüklerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Maddeler ,70 ile ,90 arasında değer almıştır. Bu durum, her bir maddenin kendi alt boyutunu çok güçlü bir şekilde temsil ettiğini ve madde geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir. Yetenek Yönetimi ana değişkeninden alt boyutlara giden oklar modelin en güçlü kısmını oluşturmaktadır. Özellikle Mesleki Gelişim (0,95), Yetenek Geliştirme (0,93) ve İşe Alım ve Elde Tutma (0,93) boyutları, Yetenek Yönetimi kavramını en yüksek düzeyde açıklayan bileşenler olarak öne çıkmaktadır. Ödüllendirme (0,82) ve İşyeri Kültürü (0,83) boyutları da bu yapıyı güçlü bir şekilde desteklemektedir.

Modelde dikkat çeken e10-e11, e5-e6 ve e14-e15 gibi hata terimleri arasındaki çift yönlü oklar, modifikasyon indeksleri kullanılarak model uyumunun iyileştirildiğini göstermektedir. Bu durum, benzer ifadeler içeren maddeler arasındaki kovaryansın modele dahil edilerek modelin gerçek veriye daha uygun hâle getirildiğini göstermektedir. Diyagramdaki tüm yol katsayılarının yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0,001$).

Tablo 8.5 Doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği değerleri

Değişken	χ^2	df	χ^2/df	GFI	CFI	TLI	NFI	RMSEA
Kriter			≤5	≥0,85	≥0,90	≥0,90	≥0,90	≤0,08
İş Güvencesi Algısı	29,678	7	4,24	0,987	0,987	0,972	0,983	0,066
Teknofobi	248,46	60	4,141	0,95	0,96	0,945	0,949	0,068
Yetenek Yönetimi	1349,138	290	4,652	0,881	0,937	0,928	0,921	0,07

Tablo 8.5'te DFA sonucu tespit edilen uyum iyiliği değerleri yer almaktadır. Ki-Kare /Serbestlik Derecesi her üç ölçek için de 4,14 ile 4,65 arasında değişmektedir. Literatürde bu değerin 5'in altında olması "kabul edilebilir uyum" olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla modellerin örneklem büyüklüğüne göre geçerli bir yapıda olduğu görülmektedir. GFI, CFI, TLI ve NFI indeksleri modelin ne kadar iyi uyum sağladığını göstermektedir. RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) modellerin hata payını göstermekte, her üç ölçekte de RMSEA değerlerinin 0,066 ile 0,07 arasında olduğu görülmektedir. Literatürde 0,08'in altındaki değerler modelin veriye uyumlu olduğunu ve hata payının düşük olduğunu göstermektedir (Hair vd., 2019).

8.2.3 Güvenilirlik Analizi

Araştırmada kullanılan ölçeklere ait güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 8.6'da yer almaktadır.

Tablo 8.6 Güvenilirlik analizi

Değişken	Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
İş Güvencesi Algısı	0,848	6
Teknofobi	0,842	6
Yetenek Yönetimi	0,967	26

Yetenek Yönetimi (Alpha: 0,967): 26 maddeden oluşan bu ölçek, yüksek düzeyde bir güvenilirlik sergilemektedir. Literatürde 0,70 üzerindeki değerler güvenilirlik açısından uygun olarak kabul edilmektedir (Hair vd., 2019). Bu sonuç, 26 maddenin tamamının yetenek yönetimi kavramını ölçmede çok güçlü bir bütünlük oluşturduğunu ve ölçüm hatalarının minimum düzeyde olduğunu göstermektedir.

İş Güvencesi Algısı (Alpha: 0,848): 6 maddelik bu ölçeğin güvenilirlik katsayısının yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. 0,80-0,90 aralığı sosyal bilimler için oldukça yüksek bir standart olarak kabul edilmekte ve maddelerin iş güvencesi algısını ölçmede birbiriyle tutarlı ve kararlı sonuçlar verdiği görülmektedir.

Teknofobi (Alpha: 0,842): 6 maddeden oluşan Teknofobi ölçeği de 0,842 değeri ile yüksek güvenilirlik düzeyinde bulgulanmaktadır. Bu değer, çalışanların teknolojiye yönelik kaygılarını ölçen soruların birbiriyle uyumlu olduğunu ve ölçeğin zamana bağlı olarak istikrarlı sonuçlar üretebileceğini doğrulamaktadır. Tüm ölçeklerin güvenilirlik katsayıları, kabul gören alt sınır olan 0,70 değerinin oldukça üzerinde seyretmektedir. Bu durum, veri setinin istatistiksel olarak son derece güvenilir olduğunu ve maddelerin tesadüfi cevaplardan arındırılmış, tutarlı bir yapıda toplandığını bilimsel olarak tescil etmektedir.

8.2.4 Bileşen Geçerliği

Araştırmada kullanılan üç ölçeğe ilişkin Bileşen Geçerliği değerleri Tablo 8.7'de verilmektedir.

Tablo 8.7 Bileşen geçerliği

Değişken	AVE	CR
İş Güvencesi Algısı	0,47	0,83
Teknofobi	0,45	0,83
Yetenek Yönetimi	0,66	0,98

Tablo 8.7'de yer alan analiz sonuçlarına göre, İş Güvencesi Algısı (0,83), Teknofobi (0,83) ve Yetenek Yönetimi (0,98) değişkenlerinin tamamı için CR değerleri, alan yazında kabul gören 0,70 eşik değerinin üzerinde bulgulanmaktadır. Bu bulgu, her bir

ölçeği oluşturan maddelerin kendi içinde yüksek derecede tutarlı olduğunu ve yapısal güvenilirliğin sağlandığını kanıtlamaktadır. Yakınsak geçerliliğin bir göstergesi olan AVE değerleri incelendiğinde, Yetenek Yönetimi (0,66) ideal kabul edilen 0,50 sınırının üzerindedir ve mükemmel bir yakınsak geçerliliğe sahip kabul edilmektedir. İş Güvencesi Algısı (0,47) ve Teknofobi (0,45) değerleri 0,50 sınırının çok az altında kalsa da, akademik yazında eğer CR değerleri 0,60'tan yüksekse, AVE değerinin 0,40'ın üzerinde olması yapısal geçerlilik için kabul edilebilir olarak değerlendirilmektedir (Fornell ve Larcker, 1981).

8.2.5 Normal Dağılım Testi

Tablo 8.8'de Normal Dağılım Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 8.8 Normal dağılım testi

	Ortalama	Std. Sapma	Çapıklık		Basıklık	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Hata	Statistic	Std. Hata
A1	3,61	1,199	-0,786	0,090	-0,258	0,180
A2	3,50	1,223	-0,639	0,090	-0,487	0,180
A3	3,32	1,290	-0,422	0,090	-0,840	0,180
A4	3,09	1,222	-0,157	0,090	-0,815	0,180
A5	3,47	1,208	-0,534	0,090	-0,572	0,180
A6	3,59	1,242	-0,710	0,090	-0,440	0,180
TF1	2,75	1,198	0,239	0,090	-0,833	0,180
TF2	2,58	1,274	0,451	0,090	-0,862	0,180
TF3	2,84	1,282	0,158	0,090	-1,043	0,180
TF4	2,10	1,202	0,950	0,090	-0,060	0,180
TF5	2,37	1,178	0,591	0,090	-0,501	0,180
TF6	2,66	1,221	0,350	0,090	-0,802	0,180
YP1	3,23	1,195	-0,383	0,091	-0,699	0,182
YP2	3,39	1,075	-0,591	0,091	-0,182	0,183
YP3	3,19	1,067	-0,328	0,092	-0,335	0,183
YP4	3,13	1,170	-0,341	0,092	-0,758	0,183
YK1	3,14	1,220	-0,290	0,091	-0,870	0,183
YK2	3,18	1,175	-0,340	0,092	-0,743	0,183
YK3	3,15	1,216	-0,356	0,092	-0,849	0,183
YK4	3,18	1,194	-0,375	0,092	-0,754	0,183
YK5	3,07	1,216	-0,251	0,092	-0,890	0,183
YK6	3,19	1,194	-0,355	0,092	-0,748	0,183
YK7	3,25	1,201	-0,419	0,092	-0,738	0,183
YT1	3,10	1,290	-0,263	0,092	-1,015	0,183
YT2	3,08	1,268	-0,272	0,092	-0,982	0,184
YT3	3,14	1,110	-0,392	0,092	-0,585	0,183

Tablo 8.8'in devamı

	Ortalama	Std. Sapma	Çapıklık		Basıklık	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Hata	Statistic	Std. Hata
YT4	3,19	1,136	-0,346	0,092	-0,664	0,183
YG1	3,32	1,033	-0,522	0,092	-0,171	0,184
YG2	3,40	1,152	-0,592	0,092	-0,452	0,183
YG3	3,18	1,145	-0,294	0,092	-0,739	0,183
YG4	3,39	1,088	-0,558	0,092	-0,324	0,183
YMG1	3,29	1,118	-0,444	0,092	-0,439	0,184
YMG2	3,12	1,133	-0,270	0,092	-0,685	0,184
YMG3	3,20	1,173	-0,333	0,092	-0,737	0,183
YMG4	3,11	1,106	-0,316	0,092	-0,549	0,184
YO1	2,83	1,289	-0,028	0,092	-1,164	0,184
YO2	2,93	1,357	-0,074	0,092	-1,233	0,183
YO3	3,11	1,268	-0,284	0,092	-1,003	0,183

Tablo 8.8'de yer alan Çarpıklık (Skewness) ve Basıklık (Kurtosis) Değerleri sosyal bilimler literatüründe, verilerin normal dağılım gösterdiğini kabul etmek için Çarpıklık ve Basıklık değerlerinin genellikle -1,5 ile +1,5 aralığında olması beklenir. Tüm madde skorlarının belirlenen kritik eşik değerler (-1,5 / +1,5) içerisinde kaldığı saptanmıştır. Bu durum, verilerin normal dağılımdan aşırı bir sapma göstermediğini ve normallik varsayımının karşılandığını kanıtlamaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2001).

Yapılan betimsel analizler sonucunda, Çarpıklık ve Basıklık katsayılarının referans aralıklarda olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, örneklem dağılımının parametrik testlerin (t-testi, ANOVA, Korelasyon, Regresyon ve Yapısal Eşitlik Modellemesi) uygulanması için gerekli olan Normallik Varsayımını istatistiksel olarak doğruladığını göstermektedir.

8.3 Korelasyon Analizi

Tablo 8.9'da üç değişken arasındaki korelasyon analizi sonuçları verilmektedir.

Tablo 8.9 Korelasyon analizi

		Teknofobi	İş Güvencesi	Yetenek Yönetimi
Teknofobi	Pearson Correlation	1	-0,140**	-0,101**
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,006
	N	741	740	740
İş Güvencesi	Pearson Correlation	-0,140**	1	0,410**
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000
	N	740	742	741
Yetenek Yön.	Pearson Correlation	-0,101**	0,410**	1
	Sig. (2-tailed)	0,006	0,000	
	N	740	741	747

** Correlation is significant at the 0,01 level.

Tablo 8.9 incelendiğinde İş Güvencesi ve Yetenek Yönetimi (r = 0,410) değişkenleri arasında pozitif yönlü ve orta şiddette anlamlı bir ilişki saptandığı görülmektedir (p < 0,01). Bu bulgu, kurumdaki yetenek yönetimi uygulamaları (planlama, geliştirme, ödüllendirme vb.) arttıkça çalışanların iş güvencesi algılarının da eş zamanlı olarak yükseldiğini göstermektedir. Teknofobi ve İş Güvencesi Algısı (r = -0,140) değişkenleri arasında negatif yönlü ve düşük şiddette anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (p < 0,01). İstatistiksel olarak bu sonuç, teknolojiye karşı duyulan kaygı ve korku (teknofobi) arttıkça, çalışanların kendilerini iş yerinde daha az güvende hissettiklerini kanıtlamaktadır.

Teknofobi ve Yetenek Yönetimi (r = -0,101) değişkenleri arasında negatif yönlü ve çok düşük şiddette anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir (p < 0,01). Bu durum, yetenek yönetimi süreçlerinin etkin olduğu bir ortamda teknofobi algısının, zayıf bir eğilimle de olsa, azalma eğiliminde olduğunu işaret etmektedir. Örneklemi oluşturan mavi yakalı işgücü profiliyle birleştirildiğinde stratejik bir tablo ortaya çıkarmaktadır. En yüksek korelasyonun Yetenek Yönetimi ile İş Güvencesi arasında olması (r=0,410), çalışanların kendilerine yapılan yatırımı (eğitim, gelişim, kariyer planlama) doğrudan istihdam sürekliliğinin bir garantisi olarak gördüklerini doğrulamaktadır. Teknofobinin hem iş güvencesi hem de yetenek yönetimi ile negatif ilişkili olması, dijital dönüşüm süreçlerinde teknolojinin bir tehdit olarak algılandığını istatistiksel olarak desteklemektedir. Teknoloji korkusu arttıkça, çalışanların kurumsal süreçlere ve geleceklerine dair güvenleri zayıflamaktadır.

8.4 Regresyon Analizi

Regresyon Analizi sonuçları Tablo 8.10'da yer almaktadır.

Tablo 8.10 Regresyon analizi

Model		Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	t	Sig.
		B	Std. Hata	Beta		
1	(Sabit)	2,352	0,150		15,704	0,000
	Teknofobi	-0,097	0,034	-0,096	-2,851	0,004
	Yetenek Yön.	0,418	0,035	0,404	12,030	0,000

Bağımlı Değişken: İş Güvencesi

Model	R	R-Kare R^2	Düzeltilmiş R^2	Tahminin Std. Hatası	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
					R -Kare Değişimi	F Değişimi	df1	df2	Anlamlılık (F Değişimi)	
1	0,424[a]	0,179	0,177	0,84146	0,179	80,455	2	736	0,000	1,819

Tablo 8.10 incelendiğinde Modelin Düzeltilmiş R-Kare değerinin 0,177 olduğu görülmektedir. Bu bulgu, çalışanların iş güvencesi algısındaki değişimin %17,7'sinin teknofobi ve yetenek yönetimi değişkenleri tarafından açıklandığını göstermektedir. Modelin geneline yönelik F testi sonucunda ($F=80,455$; $p<0,001$), kurulan regresyon modelinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Durbin-Watson değerinin 1,819 olması, verilerde otokorelasyon sorunu olmadığını ve modelin güvenilir bir tahmin sunduğunu kanıtlamaktadır.

Modelde yer alan katsayılar incelendiğinde, her iki bağımsız değişkenin de iş güvencesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yetenek yönetimi, iş güvencesi üzerinde en güçlü ve pozitif yönlü etkiye sahip değişkendir (Beta= 0,404; $t = 12,030$; $p < 0,001$). Kurumdaki yetenek yönetimi uygulamaları geliştikçe, çalışanların iş güvencesi algısı da anlamlı bir artış göstermektedir. Teknofobi, iş güvencesi üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir yordayıcıdır (Beta = -0,096; $t = -2,851$; $p = 0,004$). Teknolojiye karşı duyulan kaygı ve korku düzeyi arttıkça, çalışanların iş güvencesi algılarında zayıflama meydana gelmektedir.

Analiz sonuçları, Yetenek Yönetimi'nin iş güvencesi algısının en önemli destekleyicisi olduğunu, buna karşın Teknofobi'nin iş güvencesi algısını baskılayan bir unsur

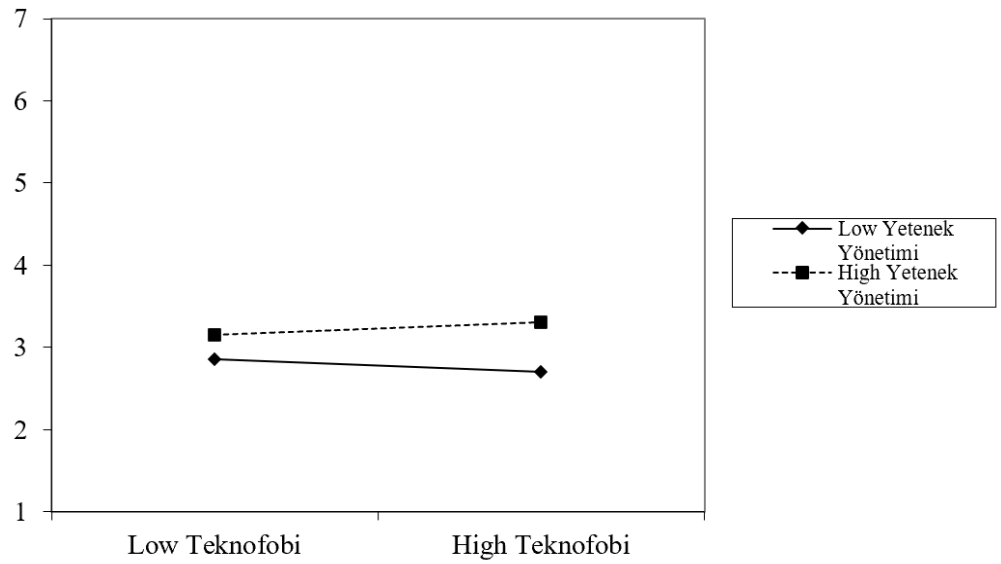
olduğunu bilimsel olarak ortaya koymaktadır. Bu bulgular, özellikle teknolojik dönüşüm süreçlerinde yer alan kurumlarda, çalışanların iş güvencesini korumak ve artırmak için yetenek yönetimi süreçlerinin etkin biçimde işletilmesinin yanı sıra çalışanların teknolojiye yönelik kaygılarının azaltılmasının kritik önem taşıdığını vurgulamaktadır.

8.5 Moderatör Analizi

Çalışmanın bu bölümünde, Yetenek Yönetimi değişkeninin moderatör rolü incelenerek teknoloji kaynaklı kaygıların iş güvencesi algısına etkisinin kurumsal stratejiler aracılığıyla nasıl modüle edildiği analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki etkileşim terimleri oluşturulmuş ve katsayıların anlamlılık düzeyleri üzerinden modelin geçerliliği değerlendirilmiştir. Moderatör Analizi sonuçları Tablo 8.11'de gösterilmektedir.

Tablo 8.11 Moderatör analizi

	B	se	T	p	LLCI	ULCI
Sabit	2,9455	0,2788	10,5633	0,0000	2,3980	3,4929
Teknofobi	-0,3312	0,0989	-3,3481	0,0009	-0,5255	-0,1370
Yetenek Yönetimi	0,2255	0,0837	2,6950	0,0072	0,0612	0,3898
Etkileşim	0,0765	0,0304	2,5204	0,0119	0,0169	0,1361
R kare:0,1864 F:56,1442 df1:3 df2:735 p:,000						



Şekil 8.4 Moderatör etki analizi

Modelin geneline bakıldığında, Yetenek Yönetimi, Teknofobi ve Etkileşim (Yetenek Yön. x Teknofobi) değişkenlerinin İş Güvencesi üzerindeki toplam açıklayıcılık oranı R^2 = 0,1864'tür. Yani bu model, bağımlı değişkendeki değişimin %18,6'sını açıklamaktadır. Modelin anlamlılık değerinin (F= 56,14; p< 0,001) istatistiksel olarak geçerli olduğu ve yetenek yönetiminin iş güvencesi (B = 0,2255; p< 0,01) üzerindeki doğrudan etkisinin pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir. Teknofobinin (B= -0,3312; p< 0,001) iş güvencesi üzerindeki etkisinin negatif ve anlamlı olduğu görülmektedir.

Yetenek Yönetimi ile Teknofobi arasındaki etkileşim katsayısının (B = 0,0765; p = 0,0119) istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulgulanmaktadır (p < 0,05). Etkileşim terimi için alt sınır (0,0169) ve üst sınır (0,1361) değerlerinin her ikisi de pozitiftir ve sıfırı (0) içermemektedir. Bu durum, Yetenek Yönetimi'nin Teknofobi ile İş Güvencesi arasındaki ilişkide anlamlı bir moderatör rol oynadığını istatistiksel olarak kesinleştirmektedir. Analizde kullanılan LLCI (Alt Sınır) ve ULCI (Üst Sınır) değerleri, katsayının %95 güven aralığında sıfırdan farklı olduğunu kanıtlayarak, bulgunun sadece bu örneklemde değil, ana kütlede de geçerli olduğunu desteklemektedir (Hayes, 2018).

8.6 Farklılık Analizleri

Araştırma kapsamında ele alınan Teknofobi, Yetenek Yönetimi ve İş Güvencesi Algısı değişkenlerinin katılımcıların demografik özelliklerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu amaçla, iki kategorili gruplar için Bağımsız Örneklemler t-Testi, ikiden fazla kategoriye sahip gruplar için ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) tekniklerinden yararlanılmaktadır. Değişkenlerin cinsiyete göre t testi sonuçları Tablo 8.12'de verilmiştir.

Tablo 8.12 Değişkenlerin cinsiyete göre t-Testi

		Varyansların Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için t-testi						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Ortlm. Fark	Farkın Std. Hatası	95% Farkın Güven Aralığı	
									Düşük	Yüksek
Teknofobi	Varyans Eşit Old Varsayımı	2,150	0,143	-0,969	736	0,333	-0,11454	0,11821	-0,34661	0,11754
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-1,093	84,758	0,277	-0,11454	0,10475	-0,32281	0,09374
İş Güvencesi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	0,449	0,503	-1,234	737	0,218	-0,14662	0,11884	-0,37993	0,08668
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-1,237	79,818	0,220	-0,14662	0,11857	-0,38259	0,08935
Yetenek Yönetimi	Varyans Eşit Old Varsayımı	0,008	0,930	-0,645	742	0,519	-0,07408	0,11483	-0,29952	0,15136
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-0,653	81,537	0,515	-0,07408	0,11339	-0,29967	0,15151

Tablo 8.13 incelendiğinde, Teknofobi (p=0,143), İş Güvencesi (p=0,503) ve Yetenek Yönetimi (p=0,930) değişkenlerine ait Levene testi sonuçlarında (p>0,05) anlamlılık değerinden büyük olduğu görülmektedir. Gruplar arasında teknofobi düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (p=0,333 > 0,05). Katılımcıların teknolojiye yönelik kaygıları incelenen gruplar bazında benzerlik göstermektedir. Gruplar arasındaki iş güvencesi algısı puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (p=0,218 > 0,05). Yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılar gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık sergilememektedir (p=0,519 > 0,05).

Tablo 8.13 Değişkenlerin medeni duruma Göre t-Testi

		Varyansların Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için t-testi						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Ortlm. Fark	Farkın Std. Hatası	95% Farkın Güven Aralığı	
									Düşük	Yüksek
Teknofobi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	0,124	0,725	-0,450	739	0,653	-0,03314	0,07364	-0,17771	0,11143
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-0,447	423,258	0,655	-0,03314	0,07411	-0,17882	0,11254
İş Güvencesi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	0,070	0,791	-1,337	740	0,182	-0,09897	0,07401	-0,24426	0,04632
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-1,346	438,536	0,179	-0,09897	0,07355	-0,24352	0,04558
Yetenek Yönetimi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	0,081	0,776	-1,011	745	0,312	-0,07244	0,07166	-0,21311	0,06824
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-1,007	432,282	0,315	-0,07244	0,07196	-0,21387	0,06900

Tablo 8.14 incelendiğinde Teknofobi (p=0,725) Levene testinin anlamlı olmadığı görülmektedir (p > 0,05). Bu durum varyansların eşit dağıldığını göstermektedir. Bu nedenle "Equal variances assumed" satırı esas alınmaktadır. İş Güvencesi (p=0,791) Levene testinin anlamlı olmadığı görülmektedir (p > 0,05). Varyansların homojen olduğu kabul edilerek üst satır verileri kullanılmaktadır. Yetenek Yönetimi (p=0,776) Levene testinin anlamlı olmadığı görülmektedir (p > 0,05). Varyansların eşitliği varsayımının karşılandığı görülmektedir. Yapılan t testi analizi bulgularına göre, teknofobi, iş güvencesi algısı ve yetenek yönetimi değişkenlerinin tamamında katılımcıların medeni durumlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma yaratmadığı görülmektedir.

Tablo 8.14 Değişkenlerin çocuk sahibi olma durumuna göre t-Testi

		Varyansların Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için t-testi						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Ortlm. Fark	Farkın Std. Hatası	95% Farkın Güven Aralığı	
									Düşük	Yüksek
Teknofobi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	0,682	0,409	0,153	734	0,879	0,01115	0,07294	-0,13204	0,15435
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			0,151	440,357	0,880	0,01115	0,07371	-0,13372	0,15603
İş Güvencesi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	1,049	0,306	-1,801	735	0,072	-0,13200	0,07331	-0,27593	0,01193
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-1,786	445,884	0,075	-0,13200	0,07389	-0,27722	0,01321
Yetenek Yönetimi	Varyans Eşit Old Varsayımı.	0,013	0,908	-0,633	740	0,527	-0,04509	0,07125	-0,18496	0,09478
	Varyansların Eşit Olm. Varsayımı			-0,634	458,788	0,526	-0,04509	0,07106	-0,18474	0,09457

Tablo 8.14 incelendiğinde, Teknofobi (p=0,409), İş Güvencesi (p=0,306) ve Yetenek Yönetimi (p=0,908) değişkenlerine ait Levene testi sonuçları 0,05 anlamlılık değerinden büyüktür. Gruplar arasında teknofobi düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (t_{(734)} = 0,153; p=0,879 > 0,05). Katılımcıların teknolojiye yönelik kaygıları çocuk sahibi olma durumu bazında benzerlik göstermektedir. Gruplar arasındaki iş güvencesi algısı puanları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır (t_{(735)} = -1,801; p=0,072 > 0,05). Yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılar gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık sergilememektedir (t_{(740)} = -0,633; p=0,519 > 0,05)

Tablo 8.15 Yaş değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	1,872	4	0,468	0,548	0,701
	Gruplar İçinde	627,577	735	0,854		
	Toplam	629,449	739			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	7,266	4	1,816	2,113	0,078
	Gruplar İçinde	632,758	736	0,860		
	Toplam	640,024	740			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	0,741	4	0,185	0,226	0,924
	Gruplar İçinde	607,462	741	0,820		
	Toplam	608,203	745			

Tablo 8.15 incelendiğinde yaş grupları arasında teknofobi düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (F=0,548; p=0,701 > 0,05). Bu bulgu, teknolojiye yönelik kaygı ve tutumların yaş gruplarından bağımsız olarak benzer düzeyde seyrettiğini göstermektedir. Farklı yaş gruplarındaki çalışanların iş güvencesi algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (F=2,113; p=0,078 > 0,05). Yaş değişkenine göre kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir (F=0,226; p=0,924 > 0,05). Yapılan ANOVA analizi bulgularına göre Teknofobi, İş Güvencesi Algısı ve Yetenek Yönetimi değişkenlerinin tamamında katılımcıların yaş grupları bazında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma saptanmamıştır.

Tablo 8.16 Eğitim değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	11,094	5	2,219	2,636	0,023
	Gruplar İçinde	618,556	735	0,842		
	Toplam	629,649	740			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	8,172	5	1,634	1,904	0,092
	Gruplar İçinde	631,910	736	0,859		
	Toplam	640,082	741			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	9,271	5	1,854	2,294	0,044
	Gruplar İçinde	599,062	741	0,808		
	Toplam	608,333	746			

Tablo 8.16 incelendiğinde farklı eğitim düzeyindeki çalışanların teknofobi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (F=2,636; p=0,023 < 0,05). Bu bulgu, eğitim durumunun teknolojiye yönelik kaygı ve korku üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu kanıtlamaktadır. Katılımcıların kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algıları eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir (F=2,294; p=0,044 < 0,05). Çalışanların eğitim seviyeleri yükseldikçe veya değiştikçe, kurumun yetenek yönetimi süreçlerini değerlendirme biçimleri de farklılaşmaktadır. Eğitim durumuna göre iş güvencesi algısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır

(F=1,904; p=0,092 > 0,05). Eğitim seviyesi bu örneklemde iş güvencesi algısı üzerinde doğrudan bir ayrışma yaratmamaktadır.

Tablo 8.17 Eğitim değişkenine göre LSD Testi

Bağımlı Değişken			Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Teknofobi	İlkokul	Ortaokul	0,03558	0,23110	0,878	-0,4181	0,4893
		Lise	0,40924*	0,18494	0,027	0,0462	0,7723
		Ön lisans	0,50315*	0,19671	0,011	0,1170	0,8893
		Lisans	0,39564	0,21287	0,063	-0,0223	0,8136
		Lisans üstü	0,27308	0,28129	0,332	-0,2791	0,8253
	Ortaokul	İlkokul	-0,03558	0,23110	0,878	-0,4893	0,4181
		Lise	0,37367*	0,15124	0,014	0,0768	0,6706
		Ön lisans	0,46758*	0,16543	0,005	0,1428	0,7923
		Lisans	0,36006	0,18435	0,051	-0,0019	0,7220
		Lisans üstü	0,23750	0,26037	0,362	-0,2737	0,7487
	Lise	İlkokul	-0,40924*	0,18494	0,027	-0,7723	-0,0462
		Ortaokul	-0,37367*	0,15124	0,014	-0,6706	-0,0768
		Ön lisans	0,09391	0,09034	0,299	-0,0834	0,2713
		Lisans	-0,01360	0,12158	0,911	-0,2523	0,2251
		Lisans üstü	-0,13617	0,22043	0,537	-0,5689	0,2966
	Ön lisans	İlkokul	-0,50315*	0,19671	0,011	-0,8893	-0,1170
		Ortaokul	-0,46758*	0,16543	0,005	-0,7923	-0,1428
		Lise	-0,09391	0,09034	0,299	-0,2713	0,0834
		Lisans	-0,10751	0,13883	0,439	-0,3801	0,1650
		Lisans üstü	-0,23008	0,23039	0,318	-0,6824	0,2222
	Lisans	İlkokul	-0,39564	0,21287	0,063	-0,8136	0,0223
		Ortaokul	-0,36006	0,18435	0,051	-0,7220	0,0019
		Lise	0,01360	0,12158	0,911	-0,2251	0,2523
		Ön lisans	0,10751	0,13883	0,439	-0,1650	0,3801
		Lisans üstü	-0,12256	0,24434	0,616	-0,6022	0,3571
	Lisans üstü	İlkokul	-0,27308	0,28129	0,332	-0,8253	0,2791
		Ortaokul	-0,23750	0,26037	0,362	-0,7487	0,2737
		Lise	0,13617	0,22043	0,537	-0,2966	0,5689
		Ön lisans	0,23008	0,23039	0,318	-0,2222	0,6824
		Lisans	0,12256	0,24434	0,616	-0,3571	0,6022
Yetenek Yönetimi	İlkokul	Ortaokul	-0,50476*	0,22285	0,024	-0,9423	-0,0673
		Lise	-0,32911	0,17801	0,065	-0,6786	0,0204
		Ön lisans	-0,15020	0,18979	0,429	-0,5228	0,2224
		Lisans	-0,11826	0,20586	0,566	-0,5224	0,2859
		Lisans üstü	-0,32358	0,27360	0,237	-0,8607	0,2135
	Ortaokul	İlkokul	0,50476*	0,22285	0,024	0,0673	0,9423
		Lise	0,17565	0,14651	0,231	-0,1120	0,4633
		Ön lisans	0,35456*	0,16061	0,028	0,0393	0,6699
		Lisans	0,38650*	0,17932	0,031	0,0345	0,7385
		Lisans üstü	0,18119	0,25423	0,476	-0,3179	0,6803
	Lise	İlkokul	0,32911	0,17801	0,065	-0,0204	0,6786
		Ortaokul	-0,17565	0,14651	0,231	-0,4633	0,1120
		Ön lisans	0,17891*	0,08846	0,043	0,0053	0,3526
		Lisans	0,21085	0,11910	0,077	-0,0230	0,4447
		Lisans üstü	0,00553	0,21601	0,980	-0,4185	0,4296

Tablo 8.17’nin devamı

Bağımlı Değişken			Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Yetenek Yönetimi	Ön lisans	İlkokul	0,15020	0,18979	0,429	-0,2224	0,5228
		Ortaokul	-0,35456*	0,16061	0,028	-0,6699	-0,0393
		Lise	-0,17891*	0,08846	0,043	-0,3526	-0,0053
		Lisans	0,03194	0,13607	0,814	-0,2352	0,2991
		Lisans üstü	-0,17338	0,22582	0,443	-0,6167	0,2699
	Lisans	İlkokul	0,11826	0,20586	0,566	-0,2859	0,5224
		Ortaokul	-0,38650*	0,17932	0,031	-0,7385	-0,0345
		Lise	-0,21085	0,11910	0,077	-0,4447	0,0230
		Ön lisans	-0,03194	0,13607	0,814	-0,2991	0,2352
		Lisans üstü	-0,20532	0,23948	0,392	-0,6755	0,2648
	Lisans üstü	İlkokul	0,32358	0,27360	0,237	-0,2135	0,8607
		Ortaokul	-0,18119	0,25423	0,476	-0,6803	0,3179
		Lise	-0,00553	0,21601	0,980	-0,4296	0,4185
		Ön lisans	0,17338	0,22582	0,443	-0,2699	0,6167
		Lisans	0,20532	0,23948	0,392	-0,2648	0,6755

Tablo 8.17'de verilen eğitim durumu değişkeninin Teknofobi ve Yetenek Yönetimi boyutları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalar (LSD) sonucunda elde edilen bulgular, Teknofobi puanları incelendiğinde, düşük eğitim seviyesine sahip grupların teknolojik kaygılarının anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır. İlkokul mezunu çalışanların teknofobi düzeyleri, lise (p=0,027) ve Ön lisans (p=0,011) mezunlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Ortaokul mezunu çalışanların teknofobi puanları, lise (p=0,014) ve ön lisans (p=0,005) mezunu çalışanlardan anlamlı derecede daha yüksektir. Diğer gruplar (Lisans ve Lisansüstü) arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bir boyuta ulaşmamıştır (p > 0,05). Yetenek Yönetimi algısına ilişkin bulgular kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarının algılanma düzeyinde eğitim seviyelerine göre şu anlamlı farklılaşmayı ortaya koymaktadır. Ortaokul mezunu çalışanlar, ilkokul (p=0,024), ön lisans (p=0,028) ve lisans (p=0,031) mezunlarına göre kurumun yetenek yönetimi uygulamalarını anlamlı derecede daha olumlu değerlendirmektedir. Lise mezunu çalışanların yetenek yönetimi algısı, ön lisans (p=0,043) mezunu çalışanlara göre daha yüksektir.

Bulgular, eğitim seviyesi arttıkça (Lise ve Ön lisans seviyesinde) teknofobinin azaldığını göstermektedir. Bu durum, eğitim seviyesinin yükselmesinin teknolojik okuryazarlığı artırarak bilinmeyene duyulan korkuyu minimize ettiği şeklinde yorumlanabilir. Ortaokul ve lise mezunlarının yetenek yönetimi süreçlerini daha

yüksek puanlaması, bu grubun sunulan eğitim ve kariyer fırsatlarını yeterli ve tatmin edici bulduğunu göstermektedir. Buna karşın, eğitim seviyesi yükseldikçe (ön lisans ve lisans) bu algının düşmesi, yüksek eğitimli personelin kurumsal gelişim ve yetenek yönetimi konusundaki beklenti düzeyinin daha yüksek olması ve mevcut uygulamaları daha az yeterli bulmasıyla açıklanabilir.

Tablo 8.18 Eğitim değişkenine göre tanımlayıcı istatistikler

		N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	95% Ortalama Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Teknofobi	İlkokul	26	2,9397	0,99053	0,19426	2,5397	3,3398
	Ortaokul	40	2,9042	1,03009	0,16287	2,5747	3,2336
	Lise	459	2,5305	0,93738	0,04375	2,4445	2,6165
	Ön lisans	133	2,4366	0,83660	0,07254	2,2931	2,5801
	Lisans	65	2,5441	0,80733	0,10014	2,3441	2,7441
	Lisans üstü	18	2,6667	0,97351	0,22946	2,1826	3,1508
	Total	741	2,5527	0,92243	0,03389	2,4862	2,6192
Yetenek Yönetimi	İlkokul	27	2,9008	1,03768	0,19970	2,4903	3,3113
	Ortaokul	41	3,4055	0,96154	0,15017	3,1020	3,7090
	Lise	463	3,2299	0,87244	0,04055	3,1502	3,3096
	Ön lisans	133	3,0510	0,91189	0,07907	2,8946	3,2074
	Lisans	65	3,0190	0,93088	0,11546	2,7884	3,2497
	Lisans üstü	18	3,2244	1,00609	0,23714	2,7240	3,7247
	Total	747	3,1773	0,90303	0,03304	3,1124	3,2422

Tablo 8.18 incelendiğinde, LSD analizinde saptanan düşük eğitim seviyesine sahip olanların daha yüksek teknofobi düzeyi gösterdiği bulgusu ortalamalarla doğrulanmaktadır. En yüksek teknofobi ilkokul (=2,93) ve Ortaokul (=2,90) mezunu çalışanlarda saptanmıştır. En düşük teknofobi, ön lisans mezunlarındadır (=2,43). Eğitim seviyesi yükseldikçe teknofobi puanlarının 2,93'ten 2,43'e doğru gerilediği görülmektedir. Bu durum, eğitim düzeyi arttıkça teknolojik araçlara aşinalığın arttığını ve kaygı düzeyinin düştüğünü göstermektedir.

Kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılarda en dikkat çekici sonuçlar ortaöğretim grubunda toplanmıştır. En olumlu algı ortaokul (=3,40) ve lise (=3,22) mezunlarındadır. En düşük algı lisans (=3,01) ve ön lisans (=3,05) mezunu

çalışanlardadır. Eğitim düzeyi arttıkça yetenek yönetimi algısının düştüğü gözlemlenmektedir. Bu bulgu, eğitim seviyesi yüksek olanların beklentilerinin de yüksek olduğu şeklinde açıklanabilir. Eğitim seviyesi yüksek çalışanlar, kurumun sunduğu fırsatları daha az yeterli bulurken ortaöğretim grubu bu imkânları daha tatmin edici bulmaktadır.

Tablo 8.19 Kurumdaki deneyim değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	12,521	5	2,504	2,984	0,011
	Gruplar İçinde	616,019	734	0,839		
	Toplam	628,540	739			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	2,397	5	0,479	,553	0,736
	Gruplar İçinde	637,627	735	0,868		
	Toplam	640,024	740			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	8,262	5	1,652	2,038	0,071
	Gruplar İçinde	599,156	739	0,811		
	Toplam	607,418	744			

Tablo 8.19 incelendiğinde kurum deneyimi grupları arasında teknofobi düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($F = 2,984$; $p = 0,011 < 0,05$). Bu bulgu, çalışanın kurumda geçirdiği sürenin teknolojiye yönelik kaygı ve korku düzeyi üzerinde belirleyici bir etkisi olduğunu kanıtlamaktadır. Farklı deneyim sürelerine sahip çalışanların iş güvencesi algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($F = 0,553$; $p = 0,736 > 0,05$). Kurumdaki kıdem süresi, bu örneklemde iş güvencesi algısını değiştiren bir unsur değildir. Kurum deneyimine göre yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($F = 2,038$; $p = 0,071 > 0,05$). Anlamlılık değeri sınırda kalsa da akademik kabul eşiği olan 0,05'in üzerindedir.

Tablo 8.20 Kurumdaki deneyim değişkenine göre LSD Testi

Bağımlı Değişken			Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Teknofobi	5 yıl ve daha az	6-10 yıl	0,07037	0,08465	0,406	-0,0958	0,2366
		11-15 yıl	0,17897	0,11069	0,106	-0,0383	0,3963
		16-20 yıl	0,29710	0,16341	0,069	-0,0237	0,6179
		21-25 yıl	-0,24478	0,17886	0,172	-0,5959	0,1064
		26 yıl ve daha fazla	-0,54016*	0,22668	0,017	-0,9852	-0,0951
	6-10 yıl	5 yıl ve daha az	-0,07037	0,08465	0,406	-0,2366	0,0958
		11-15 yıl	0,10860	0,12403	0,382	-0,1349	0,3521
		16-20 yıl	0,22673	0,17272	0,190	-0,1124	0,5658
		21-25 yıl	-0,31515	0,18741	0,093	-0,6831	0,0528
		26 yıl ve daha fazla	-0,61053*	0,23349	0,009	-1,0689	-0,1521
	11-15 yıl	5 yıl ve daha az	-0,17897	0,11069	0,106	-0,3963	0,0383
		6-10 yıl	-0,10860	0,12403	0,382	-0,3521	0,1349
		16-20 yıl	0,11813	0,18687	0,527	-0,2487	0,4850
		21-25 yıl	-0,42375*	0,20052	0,035	-0,8174	-0,0301
		26 yıl ve daha fazla	-0,71913*	0,24414	0,003	-10,1984	-0,2398
	16-20 yıl	5 yıl ve daha az	-0,29710	0,16341	0,069	-0,6179	0,0237
		6-10 yıl	-0,22673	0,17272	0,190	-0,5658	0,1124
		11-15 yıl	-0,11813	0,18687	0,527	-0,4850	0,2487
		21-25 yıl	-0,54188*	0,23379	0,021	-1,0009	-0,0829
		26 yıl ve daha fazla	-0,83725*	0,27213	0,002	-1,3715	-0,3030
	21-25 yıl	5 yıl ve daha az	0,24478	0,17886	0,172	-0,1064	0,5959
		6-10 yıl	0,31515	0,18741	0,093	-0,0528	0,6831
		11-15 yıl	0,42375*	0,20052	0,035	0,0301	0,8174
		16-20 yıl	0,54188*	0,23379	0,021	0,0829	1,0009
		26 yıl ve daha fazla	-0,29538	0,28168	0,295	-0,8484	0,2576
	26 yıl ve daha fazla	5 yıl ve daha az	0,54016*	0,22668	0,017	0,0951	0,9852
		6-10 yıl	0,61053*	0,23349	0,009	0,1521	1,0689
		11-15 yıl	0,71913*	0,24414	0,003	0,2398	1,1984
		16-20 yıl	0,83725*	0,27213	0,002	0,3030	1,3715
		21-25 yıl	0,29538	0,28168	0,295	-0,2576	0,8484

Tablo 8.20 incelendiğinde, katılımcıların kurumdaki çalışma süreleri ile teknofobi düzeyleri arasındaki ikili karşılaştırmalar incelendiğinde, özellikle kıdemli çalışanlar ile diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. 26 yıl ve daha fazla deneyimi olanlar, kuruma yeni katılan ve orta kıdemli olan neredeyse tüm

gruplardan anlamlı derecede ayrışmaktadır. Teknofobi düzeyleri, 5 yıl ve daha az (p=0,017), 6-10 yıl (p=0,009), 11-15 yıl (p=0,003) ve 16-20 yıl (p=0,002) deneyimli olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir. 21-25 yıl deneyimi olanların teknofobi düzeyleri, 11-15 yıl (p=0,035) ve 16-20 yıl (p=0,021) deneyimli çalışanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir. Genç ve orta kıdemli gruplar kendi aralarında yapılan karşılaştırmalarda ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p > 0,05).

Tablo 8.21 Kurumdaki deneyim değişkenine göre betimleyici istatistikler

		N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	95% Ortalama Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Teknofobi	5 yıl ve daha az	416	2,5814	0,88433	0,04336	2,4962	2,6666
	6-10 yıl	163	2,5110	1,01207	0,07927	2,3545	2,6676
	11-15 yıl	82	2,4024	0,89808	0,09918	2,2051	2,5998
	16-20 yıl	34	2,2843	0,86605	0,14853	1,9821	2,5865
	21-25 yıl	28	2,8262	0,89546	0,16923	2,4790	3,1734
	26 yıl ve daha fazla	17	3,1216	0,92885	0,22528	2,6440	3,5991
	Total	740	2,5541	0,92224	0,03390	2,4875	2,6207

Tablo 8.21 incelendiğinde, katılımcıların kurumdaki çalışma sürelerine göre teknofobi puanlarının dağılımı, doğrusal olmayan ancak deneyimle birlikte keskinleşen bir değişim gözlemlenmektedir. Kurumda 16-20 yıl arası deneyimi olan çalışanlar (=2,28) teknofobi düzeyi en az kaygı duyan gruptur. Bunu 11-15 yıl deneyimli grup (=2,40) takip etmektedir. Kurumda 26 yıl ve daha fazla deneyimi olan çalışanlar (=3,12) ile 21-25 yıl deneyimi olanlar (=2,82) teknofobi düzeyi en yüksek olan grup olarak tespit edilmiştir. Mesleğinin başında olan (5 yıl ve altı) çalışanların ortalaması (=2,58) orta düzeydedir. Tablo 7.21 göstermektedir ki kurumdaki kıdem ve teknofobi arasındaki ilişkiye dair "U-tipi" bir eğilim sinyali vermektedir. Deneyim süresi arttıkça (20 yıla kadar) teknolojiye duyulan güven artıp kaygı düşerken, 21 yıl ve üzerindeki kıdem seviyelerinde teknofobi puanları ani ve anlamlı bir yükseliş göstermektedir.

Tablo 8.22 Toplam iş deneyimi değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	6,796	5	1,359	1,613	0,154
	Gruplar İçinde	617,764	733	0,843		
	Toplam	624,560	738			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	3,228	5	0,646	0,745	0,590
	Gruplar İçinde	636,212	734	0,867		
	Toplam	639,440	739			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	2,046	5	0,409	0,499	0,777
	Gruplar İçinde	606,153	739	0,820		
	Toplam	608,198	744			

Tablo 8.22 incelendiğinde toplam deneyim grupları arasında teknofobi düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir (F=1,613; p=0,154 > 0,05). Farklı mesleki kıdem sürelerine sahip çalışanların iş güvencesi algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (F=0,745; p=0,590 > 0,05). Toplam deneyim süresine göre kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir (F=,499; p=0,777 > 0,05). Analiz bulguları, araştırmaya konu olan Teknofobi, İş Güvencesi ve Yetenek Yönetimi olgularının çalışanların toplam mesleki kıdemlerinden bağımsız olarak benzer düzeylerde algılandığını ortaya koymaktadır.

Tablo 8.23 Gelir düzeyi değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	5,520	7	0,789	0,936	0,478
	Gruplar İçinde	615,728	731	0,842		
	Toplam	621,248	738			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	8,633	7	1,233	1,437	0,187
	Gruplar İçinde	628,906	733	0,858		
	Toplam	637,539	740			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	4,984	7	0,712	0,878	0,524
	Gruplar İçinde	597,963	737	0,811		
	Toplam	602,947	744			

Tablo 8.23 incelendiğinde farklı gelir gruplarındaki çalışanların teknofobi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (F=0,936; p=0,478 > 0,05). Katılımcıların gelir düzeylerine göre iş güvencesi algısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (F=1,437; p=0,187 > 0,05). Gelir düzeyi değişkenine göre kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir (F=0,878; p=0,524 > 0,05). Analiz bulguları, araştırmaya konu olan tüm temel değişkenlerin katılımcıların gelir seviyelerinden bağımsız olarak benzer bir dağılım sergilediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 8.24 Çalışmaya yönelik tutum değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	2,700	2	1,350	1,604	0,202
	Gruplar İçinde	613,320	729	0,841		
	Toplam	616,019	731			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	5,363	2	2,681	3,137	0,044
	Gruplar İçinde	623,963	730	0,855		
	Toplam	629,325	732			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	12,713	2	6,357	8,085	0,000
	Gruplar İçinde	574,750	731	0,786		
	Toplam	587,464	733			

Tablo 8.24 incelendiğinde çalışmaya yönelik tutuma göre teknofobi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (F=1,604; p=0,202 > 0,05). Çalışmaya yönelik tutuma göre iş güvencesi algısı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur (F=3,137; p=0,044 < 0,05). Katılımcıların kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algıları memnuniyet durumuna göre yüksek düzeyde anlamlı bir farklılık sergilemektedir (F=8,085; p=0,000 < 0,01).

En güçlü farklılaşma (p=0,000) bu boyutta saptanmıştır. Çalışmayı seven çalışanlar, muhtemelen yetenek yönetimi süreçlerini çok daha olumlu değerlendirmektedir. İş güvencesi algısının memnuniyete göre farklılaşması, çalışanın kendisini kurumda güvende hissetmesinin psikolojik sözleşmeyi güçlendirerek genel iş memnuniyetine katkı sağladığını desteklemektedir. Teknofobinin memnuniyete göre değişmemesi,

teknolojik kaygının çalışmaya yönelik genel duygulardan ziyade bireysel adaptasyon ve teknik yetkinliklerle ilgili olduğunu kanıtlamaktadır.

Tablo 8.25 Çalışmaya yönelik tutum değişkenine göre LSD Testi

Bağımlı Değişken			Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Teknofobi	Çalışmayı seviyorum	Çalışmayı sevmiyorum	-0,16810	0,13646	0,218	-0,4360	0,0998
		Fikrim yok	0,11370	0,09807	0,247	-0,0788	0,3062
	Çalışmayı sevmiyorum	Çalışmayı seviyorum	0,16810	0,13646	0,218	-0,0998	0,4360
		Fikrim yok	0,28180	0,15918	0,077	-0,0307	0,5943
	Fikrim yok	Çalışmayı seviyorum	-0,11370	0,09807	0,247	-0,3062	0,0788
		Çalışmayı sevmiyorum	-0,28180	0,15918	0,077	-0,5943	0,0307
İş Güvencesi	Çalışmayı seviyorum	Çalışmayı sevmiyorum	0,31512*	0,13753	0,022	0,0451	0,5851
		Fikrim yok	0,12395	0,09884	0,210	-0,0701	0,3180
	Çalışmayı sevmiyorum	Çalışmayı seviyorum	-0,31512*	0,13753	0,022	-0,5851	-0,0451
		Fikrim yok	-0,19118	0,16044	0,234	-0,5062	0,1238
	Fikrim yok	Çalışmayı seviyorum	-0,12395	0,09884	0,210	-0,3180	0,0701
		Çalışmayı sevmiyorum	0,19118	0,16044	0,234	-0,1238	0,5062
Yetenek Yönetimi	Çalışmayı seviyorum	Çalışmayı sevmiyorum	0,23649	0,13190	0,073	-0,0225	0,4954
		Fikrim yok	0,35753*	0,09479	0,000	0,1714	0,5436
	Çalışmayı sevmiyorum	Çalışmayı seviyorum	-0,23649	0,13190	0,073	-0,4954	0,0225
		Fikrim yok	0,12104	0,15388	0,432	-0,1811	0,4231
	Fikrim yok	Çalışmayı seviyorum	-0,35753*	0,09479	0,000	-0,5436	-0,1714
		Çalışmayı sevmiyorum	-0,12104	0,15388	0,432	-0,4231	0,1811

Tablo 8.25'te iş güvencesi puanları incelendiğinde, işini sevenler ile sevmeyenler arasında belirgin bir ayrışma saptanmıştır. "Çalışmayı seviyorum" diyen çalışanların iş güvencesi algısı, "Çalışmayı sevmiyorum" diyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir (p=0,022). İşini sevdiğini belirten çalışanlar, sevmeyenlere kıyasla kendilerini kurumda çok daha güvende hissetmektedir. Kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarının algılanmasında en güçlü fark "belirsizlik" yaşayan grup ile memnun olan grup arasındadır. "Çalışmayı seviyorum" diyenlerin yetenek yönetimi

algısı, "Fikrim yok" diyenlere göre çok daha olumludur ve bu fark ileri düzeyde anlamlıdır (p=0,000). İşini seven çalışanların kurumun yetenek stratejilerini daha yüksek puanlaması, bu grubun sunulan gelişim fırsatlarını daha aktif kullandığını ve daha değerli bulduğunu göstermektedir. Teknofobi boyutu LSD testi sonuçları, daha önceki ANOVA bulgularını destekler niteliktedir; memnuniyet gruplarının hiçbirinde teknofobi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p > 0,05).

Tablo 8.26 Çalışmaya yönelik tutum değişkeni betimleyici istatistikler

		N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	95% Ortalama Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Teknofobi	Çalışmayı seviyorum	580	2,5571	0,92365	0,03835	2,4817	2,6324
	Çalışmayı sevmiyorum	49	2,7252	0,95009	0,13573	2,4523	2,9981
	Fikrim yok	103	2,4434	0,86337	0,08507	2,2746	2,6121
	Total	732	2,5523	0,91799	0,03393	2,4857	2,6189
İş Güvencesi	Çalışmayı seviyorum	581	3,4702	0,93767	0,03890	3,3938	3,5466
	Çalışmayı sevmiyorum	49	3,1551	0,87466	0,12495	2,9039	3,4063
	Fikrim yok	103	3,3463	0,87052	0,08577	3,1761	3,5164
	Total	733	3,4317	0,92722	0,03425	3,3645	3,4990
Yetenek Yönetimi	Çalışmayı seviyorum	582	3,2363	0,87376	0,03622	3,1652	3,3075
	Çalışmayı sevmiyorum	49	2,9998	1,02626	0,14661	2,7051	3,2946
	Fikrim yok	103	2,8788	0,88910	0,08761	2,7050	3,0526
	Total	734	3,1704	0,89524	0,03304	3,1055	3,2352

Tablo 8.26'ya bakıldığında, işini sevdiğini belirten çalışanların iş güvencesi algısı (=3,47), işini sevmeyenlere (=3,15) göre anlamlı derecede daha yüksektir. Bu durum, duygusal memnuniyetin iş güvencesi algısını besleyen bir faktör olduğunu kanıtlamaktadır. En dikkat çekici fark yetenek yönetimindedir. Çalışmayı sevenlerin yetenek yönetimi algısı (=3,23) iken, "Fikrim yok" diyenlerin ortalaması (=2,87) en düşük seviyededir. Memnuniyeti yüksek olanların kurumun gelişim fırsatlarını daha olumlu değerlendirdiği görülmektedir. Teknofobi ortalamalarına bakıldığında gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, işini sevmeyenlerin teknofobi puanlarının (=2,72), işini sevenlere (=2,55) göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 8.27 İşe yönelik tutum değişkenine göre ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Teknofobi	Gruplar Arasında	3,398	2	1,699	2,019	0,134
	Gruplar İçinde	611,661	727	0,841		
	Toplam	615,059	729			
İş Güvencesi	Gruplar Arasında	11,316	2	5,658	6,685	0,001
	Gruplar İçinde	616,129	728	0,846		
	Toplam	627,445	730			
Yetenek Yönetimi	Gruplar Arasında	26,500	2	13,250	17,316	0,000
	Gruplar İçinde	557,828	729	0,765		
	Toplam	584,328	731			

Tablo 8.27'ye bakıldığında katılımcıların mesleklerini sevme durumlarına göre teknofobi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (F=2,019; p=0,134 > 0,05). Mesleği sevme durumuna göre iş güvencesi algısı puanları arasında istatistiksel olarak yüksek düzeyde anlamlı bir farklılık saptanmıştır (F=6,685; p=0,001 < 0,01). Katılımcıların kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algıları mesleği sevme durumuna göre ileri düzeyde anlamlı bir farklılık sergilemektedir (F=17,316; p=0,000 < 0,01).

Tablo 8.28 İşe yönelik tutum değişkenine göre LSD Testi

Bağımlı Değişken			Ortalama Fark (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
İş Güvencesi	Yaptığım işi seviyorum	Yaptığım işi sevmiyorum	0,45679*	0,14403	0,002	0,1740	0,7395
		Fikrim yok	0,19716*	0,09069	0,030	0,0191	0,3752
	Yaptığım işi sevmiyorum	Yaptığım işi seviyorum	-0,45679*	0,14403	0,002	-0,7395	-0,1740
		Fikrim yok	-0,25963	0,16110	0,107	-0,5759	0,0566
	Fikrim yok	Yaptığım işi seviyorum	-0,19716*	0,09069	0,030	-0,3752	-0,0191
		Yaptığım işi sevmiyorum	0,25963	0,16110	0,107	-0,0566	0,5759
Yetenek Yönetimi	Yaptığım işi seviyorum	Yaptığım işi sevmiyorum	0,63311*	0,13694	0,000	0,3643	0,9020
		Fikrim yok	0,35782*	0,08622	0,000	0,1885	0,5271
	Yaptığım işi sevmiyorum	Yaptığım işi seviyorum	-0,63311*	0,13694	0,000	-0,9020	-0,3643
		Fikrim yok	-0,27529	0,15318	0,073	-0,5760	0,0254
	Fikrim yok	Yaptığım işi seviyorum	-0,35782*	0,08622	0,000	-0,5271	-0,1885
		Yaptığım işi sevmiyorum	0,27529	0,15318	0,073	-0,0254	0,5760

Tablo 8.28'e bakıldığında katılımcıların yaptıkları işi (mesleği) sevme düzeylerine göre yapılan varyans analizi sonuçları şu şekildedir: Mesleği sevme durumuna göre teknofobi düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (F=2,019; p=0,134 > 0,05). Katılımcıların iş güvencesi algıları, mesleği sevme durumuna göre ileri düzeyde anlamlı bir farklılık göstermektedir (F=6,685; p=0,001 < 0,01). Kurumsal yetenek yönetimi uygulamalarına yönelik algılar, mesleği sevme durumuna göre çok yüksek düzeyde anlamlı bir farklılık sergilemektedir (F=17,316; p=0,000 < 0,01).

Tablo 8.29 İşe yönelik tutum değişkenine göre betimleyici istatistikler

		N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	95% Ortalama Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
İş Güvencesi	Yaptığım işi seviyorum	561	3,4924	0,92914	0,03923	3,4153	3,5694
	Yaptığım işi sevmiyorum	44	3,0356	0,92131	0,13889	2,7555	3,3157
	Fikrim yok	126	3,2952	0,87717	0,07814	3,1406	3,4499
	Total	731	3,4309	0,92710	0,03429	3,3636	3,4982
Yetenek Yönetimi	Yaptığım işi seviyorum	562	3,2782	0,86426	0,03646	3,2066	3,3498
	Yaptığım işi sevmiyorum	44	2,6451	0,92888	0,14003	2,3627	2,9275
	Fikrim yok	126	2,9204	0,90194	0,08035	2,7613	3,0794
	Total	732	3,1785	0,89407	0,03305	3,1136	3,2434

Tablo 8.29 incelendiğinde, iş güvencesi algısı en yüksek olan grup mesleğini sevdiğini belirten çalışanlar olarak görülmektedir (=3,49). En düşük düzeyde iş güvencesi algısı ise mesleğini sevmediğini belirten çalışanlarda görülmektedir (=3,03). Mesleğine karşı pozitif tutum besleyen çalışanlar, kurumun sunduğu iş güvencesini daha yüksek puanlamaktadır. Mesleğini sevmeyen grupta ortalamanın düşmesi, bu bireylerin kurumsal geleceklerini daha riskli ya da daha az güvende gördüklerini göstermektedir. Yetenek yönetimi ile farklılaşmaya bakıldığında, daha yüksek düzeyde sonuçlar elde edildiği görülmektedir. "Yaptığım işi seviyorum" diyen çalışanlar (=3,27) en yüksek algılanan yetenek yönetimi düzeyine sahiptir. En düşük algı, yaptığı işi sevmeyen çalışanlarda görülmektedir (=2,64). Mesleğini seven çalışanlar, kurumun yetenek yönetimi süreçlerini daha olumlu değerlendirmektedir. İşini sevmeyen çalışanların ortalamasının 3,00 olan orta değerin (nötr) çok altında kalması, bu grubun kurumsal gelişim olanaklarına karşı ciddi bir ilgisizlik veya memnuniyetsizlik içinde olduğunu göstermektedir.

9. TARTIŞMA

Genel olarak teknolojik gelişmelerin ortaya çıkışı, belirli bir ihtiyacın karşılanmasına dayanmaktadır. Ancak bu ihtiyacın kime ait olduğu ve hangi amaca hizmet ettiği, teknolojik gelişmelerin toplumsal ve ekonomik sonuçlarını da doğrudan şekillendirmektedir. Bununla birlikte, teknolojik inovasyon süreçlerinde başlangıçta belirlenen amaca her zaman bağlı kalındığını söylemek mümkün değildir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan bilgisayar ve internet teknolojileri bunun en somut örneklerinden biridir. Bu teknolojiler ilk olarak savunma sanayii ve askeri haberleşme ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla geliştirilmiş, daha sonra yaşanan teknolojik ilerlemeler ve piyasa dinamiklerinin etkisiyle kitlesel olarak kullanılan ticari ürünlere dönüşmüştür. Bu durum, teknolojik gelişmelerin tek bir amaca indirgenemeyeceğini göstermektedir. Başlangıçta hangi motivasyonla ortaya çıkmış olursa olsun, teknolojiler zaman içerisinde yeni ihtiyaçlar, yeni paradigmalar ve değişen ekonomik koşullar doğrultusunda bambaşka kullanım alanlarına evrilebilmektedir. Aynı zamanda kapitalist sistem ve serbest piyasa ekonomisinin dinamikleri dikkate alındığında, teknolojik gelişmelerin tarihsel süreçte hangi yönde ilerleyeceğini tam anlamıyla kontrol etmek mümkün görünmemektedir. Bu nedenle teknolojik ilerlemelerin hem hızının hem de yönünün yalnızca insan iradesiyle belirlenmediği, teknolojinin kendi gelişim dinamiklerinden beslenen görece özerk bir ilerleme eğilimi sergilediği söylenebilir. Günümüzde yaşanan dijital dönüşüm de bu tarihsel sürecin doğal bir sonucu niteliğindedir. Dolayısıyla dijital dönüşüm teknolojileri, uzun yıllara yayılan teknolojik birikimin ürünü olarak ortaya çıkmış ve doğası gereği kısmi ölçüde belirsizlik taşımaya devam etmektedir. Bununla birlikte, dijital dönüşüm sürecinde bu teknolojilerin işgücünün bilişsel ve fiziksel niteliklerini ikame etme potansiyeli ve teknolojik ilerlemelerin yüksek hızı, söz konusu belirsizliği daha da artırmakta ve çalışanlarda teknolojiye yönelik kaygılı bir bakış açısının gelişmesine zemin hazırlamaktadır.

Dijital dönüşüm ile birlikte teknolojiyle uyum içinde çalışmak ve sürekli yeni bir şeyler öğrenmek zorunda kalan işgücünün yaşadığı zihinsel yük artmaktadır. Hem yeni iş talepleri ortaya çıkmakta hem de gelişen teknolojinin artan kapasitesi işgücünü

ikame etme gücünü kuvvetlendirmektedir. Hızla gelişen teknolojiler her an yeni bir profesyonelin iş yapış süreçlerini değiştirebilmekte ya da yeteneklerini geçersiz kılabilecek niteliğe erişebilmektedir. Her ne kadar tüm işgücünün bir risk taşıdığı doğru olsa da en hızlı ve yoğun şekilde etkileneceklerin başında rutin işleri yürüten çalışanlar gelmektedir. Bu bağlamda dijital dönüşümün en yoğun gerçekleştiği sektörlerden imalat sektöründe yürütülen çalışmada örneklem olarak en yüksek risk gruplarından birini teşkil eden mavi yakalı çalışanlar belirlenmiştir. Metal işkolunda çalışan mavi yakalı işçiler üzerinde yapılan bu araştırmada "H_1: Çalışanların teknofobi düzeyi iş güvencesi algısını negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir" ana hipotezi test edilmiş ve kabul edilmiştir. Literatür incelemesinde bu sonucu dolaylı ve doğrudan destekleyen çalışmalar (Vieitez vd., 2001; Agogo ve Hess, 2018; McClure, 2018; Yener, 2018; Kuzior, 2022; Moczydłowska, 2023; Chen ve Cai, 2025; Muson ve Jelmak, 2025) olduğu görülmektedir. OECD için hazırlanan raporlarda, otomasyon süreçlerindeki gelişmelerin teknolojiye karşı kaygıları artırdığı ve bu teknolojilerin bilişsel işleri devralmaya başlaması nedeniyle iş güvencesi algısında olumsuz etkilerin görüldüğü belirtilmektedir (Arntz vd., 2016; Lane ve Saint-Martin, 2021). Literatüre paralellik gösteren hipotez testi sonucu, dijital dönüşümün perçinlediği teknofobinin, çalışanlar üzerinde işi ve işin niteliklerini kaybetmeye yönelik kaygıyı artırdığını ortaya koymaktadır.

Lane vd. (2023) tarafından yedi OECD ülkesinde gerçekleştirilen çalışmada imalat ve finans sektörlerinde çalışanların yapay zekâ teknolojilerinin performanslarını ve çalışma koşullarını iyileştirdiği, ancak iş güvencesi algısını olumsuz etkilediği bulgulanmıştır. Bu bağlamda özellikle çalışanın işverenle kurduğu psikolojik sözleşmenin ve katılımcı yönetim anlayışının yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Sonnenberg vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada yetenek yönetimi uygulamalarının psikolojik sözleşmeyi güçlendirdiği belirtilmektedir. Hem bir iş kaynağı olan hem de psikolojik sözleşmeyi güçlendirme niteliği taşıyan yetenek yönetimi uygulamalarının, iş güvencesi algısı üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ve teknofobinin iş güvencesi üzerindeki olumsuz etkiyi düzenleyici rolü bulunduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmada "H_2: Yetenek yönetimi iş güvencesi algısını pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir" ve "H_3: Teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki etkisinde yetenek yönetiminin moderatör rolü bulunmaktadır" ana

hipotezleri test edilmiş ve kabul edilmiştir. Bu sonuçlar birebir aynı modele rastlanmadığı için literatüre dolaylı olarak paralellik göstermektedir (Adam, 2019; Mensah, 2019; Çay ve Aydıntan, 2020; Wahab vd., 2021). Literatür incelemesinde yetenek yönetiminin, teknolojiye yönelik direnci azalttığı (Jamal vd., 2025) ve yeniden yeteneklendirme ile yapay zeka temelli iş güvencesizliğini azalttığı (Morandini vd., 2023) sonuçlarına ulaşan çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, kapsamlı ve etkin bir yetenek yönetiminin, işgücü üzerindeki teknoloji temelli iş güvencesizliğini hafifletilebileceğini göstermektedir. Elde edilen bulgular örgütsel düzeyde oldukça önemli bir noktayı işaret etmektedir. Örgütlerin teknolojik ilerlemeler nedeniyle ortaya çıkan olumsuz sonuçları, belirleyecekleri yetenek yönetimi stratejileriyle hafifletilebileceğini göstermektedir. Bu durum, örgütlere önemli bir güç ve hareket alanı sağlamaktadır.

Teknolojik ilerlemeler ile işgücünün ortak tarihine bakıldığında, işsizliğin dönem dönem ortaya çıkan bir olgu olduğu, ancak bunun çoğunlukla belirli meslek gruplarında yoğunlaştığı görülmektedir. Teknolojik gelişmeler, özellikle ortaya çıktıkları alanlardaki mevcut yetkinlikleri dönüştürmekte ve zamanla bazı becerileri geçersiz hale getirebilmektedir. Bu durum belirli mesleklerde istihdam kayıplarına yol açarken, aynı zamanda yeni mesleklerin ve yeni istihdam alanlarının ortaya çıkmasına da zemin hazırlamaktadır. Ancak dönemin teknolojileri, yüksek hızlı bir gelişme ve kapasiteye sahip yapısıyla tüm meslekler üzerinde benzer bir risk faktörü oluşturmaktadır. Elbette bazı mesleklerin çok daha köklü bir yıkıma uğrama riski bulunmaktadır, ancak teknolojinin geldiği noktada hemen hemen bütün işgücü için yeni yetenekler edinme ihtiyacı söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda, gelecekte ihtiyaç duyulacak beceriler ile mevcut işgücünün sahip olduğu yetkinlikler arasındaki uyumsuzluk önemli bir eğitim, yeniden beceri kazandırma ve uyum sürecini ivedilikle gerekli kılmaktadır.

Çalışmada konu edilen teknofobi, iş güvencesi algısı ve yetenek yönetimi algısı, bireylerin bilişsel değerlendirmeleri sonucunda şekillenen öznel yapılar olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle çalışanların demografik özellikleri ile bireysel tutumlarının söz konusu algılar üzerinde farklılaşma yaratıp yaratmadığının belirlenmesi önem taşımaktadır. Hangi değişkenlerin anlamlı farklılık oluşturduğunun ortaya konulması,

örgütlerin yetenek yönetimi uygulamalarını daha etkin planlamalarına katkı sağlayabileceği gibi, farklılaşma yaratmayan değişkenlerin belirlenmesi de bu algıların hangi faktörlerden bağımsız olarak şekillendiğinin anlaşılması açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda araştırmada cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, yaş, eğitim düzeyi, kurumdaki deneyim süresi, toplam iş deneyimi ve gelir düzeyine ilişkin demografik sorulara yer verilmiştir. Bununla birlikte örnekleme "Çalışmayı seviyorum", "Kararsızım", "Çalışmayı sevmiyorum" ve "Yaptığım işi seviyorum", "Kararsızım", "Yaptığım işi sevmiyorum" seçeneklerinden oluşan çalışmaya yönelik tutum ve işe yönelik tutum soruları da yöneltilmiştir. Bu soruların araştırmaya dâhil edilmesinin temel nedeni, bireylerin çalışmaya ve yaptıkları işe ilişkin genel tutumlarının teknofobi, iş güvencesi algısı ve yetenek yönetimi algısını etkileyebileceği düşüncesidir. Çalışmayı sevmeyen örgüt üyesinin, örgütsel süreçleri daha olumsuz değerlendirme eğiliminde olabileceği, buna karşılık yaptığı işi seven bir çalışanın ise işine ve örgütün sunduğu uygulamalara daha olumlu yaklaşabileceği değerlendirilmiştir. Bu nedenle söz konusu iki değişken de demografik özelliklerle birlikte farklılık analizlerine dâhil edilmiştir.

Araştırmada teknofobi düzeyinin cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, yaş, toplam iş deneyimi, gelir düzeyi, çalışmaya yönelik tutum ve işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, cinsiyet (Weil ve Rosen, 1995; Korukonda, 2005; Daruwala, 2024), medeni durum (McClure, 2018), çocuk sahibi olma ve gelir düzeyi değişkenleri açısından literatürle benzerlik göstermektedir (Nimrod, 2018). Buna karşılık, eğitim düzeyi ve kurumdaki deneyim süresine göre teknofobi düzeyinde anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Bu bulgu, eğitim düzeyi yükseldikçe teknofobinin azaldığını ortaya koyan Nimrod (2018) ile matematiksel ve bilişsel yeterlilik arttıkça teknoloji kaygısının azaldığını belirten Korukonda (2005) tarafından desteklenmektedir. Ayrıca kurumdaki deneyim süresine göre elde edilen farklılık, bilgisayar deneyimi arttıkça teknofobinin azaldığını gösteren Weil ve Rosen (1995) ile de uyumludur. Buna karşın yaş değişkeninde anlamlı farklılık bulunmaması, yaş ilerledikçe teknofobinin arttığını belirten (Rosen vd., 1987; Celaya, 1996; Song vd., 2025) literatürden ayrıştığını göstermektedir. Bu durumun, örneklemin yapısı ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Aynı üretim ortamında benzer teknolojilerle çalışan işgücünden oluşan örneklemin, yaşın teknofobi açısından

olumsuz bir değişken olarak ortaya çıkmasını engellediği, bunun yerine deneyim ve teknolojiye uyumu destekleyen bir unsur olarak değerlendirilmesine zemin hazırladığı düşünülmektedir.

Araştırmada iş güvencesi algısının cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, yaş, eğitim düzeyi, kurumdaki deneyim süresi, toplam iş deneyimi ve gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu bulgular, cinsiyet açısından Liu ve Zhan (2020) ile Dengler ve Gundert (2021), yaş açısından ise Vieitez vd. (2001) ile Muson ve Jelmak (2025) çalışmalarını desteklemektedir. Buna karşın Lucas vd. (2026) kadın çalışanların daha yüksek iş güvencesi algısına sahip olduğunu, Liu ve Zhan (2020) ile Dengler ve Gundert (2021) ise yaş ilerledikçe iş güvencesizliği algısının azaldığını ortaya koymuşlardır. Bu yönüyle mevcut araştırmanın sonuçları söz konusu çalışmalardan farklılaşmaktadır. Diğer taraftan iş güvencesi algısı çalışmaya yönelik tutum ve işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermiştir. Çalışmaya ve işe karşı daha olumlu tutum geliştiren çalışanların iş güvencesi algılarının da daha yüksek olması, örgüte ilişkin olumlu değerlendirmelerin çalışanların geleceklerine yönelik güven duygusunu desteklediğini göstermektedir.

Araştırmada yetenek yönetimi algısının cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, yaş, kurumdaki deneyim süresi, toplam iş deneyimi ve gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Buna karşılık eğitim düzeyi, çalışmaya yönelik tutum ve işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Eğitim düzeyine ilişkin bulgular, çalışanların eğitim seviyeleri arttıkça yetenek geliştirme uygulamalarını daha olumlu değerlendirdiklerini ortaya koyan Adam vd. (2019), Mensah (2019), Wahab vd. (2021), Morandini vd. (2023) ve Jamal vd. (2025) çalışmalarını desteklemektedir. Benzer şekilde çalışmaya ve işe yönelik olumlu tutuma sahip çalışanların yetenek yönetimi algılarının daha yüksek olması, örgütün sunduğu eğitim, kariyer geliştirme ve beceri kazandırma uygulamalarının çalışanlar tarafından daha olumlu değerlendirildiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, çalışmaya ve işe yönelik tutumun iş güvencesi algısı ile anlamlı bir farklılaşma sağladığına yönelik bulguları da açıklamaktadır. Elde edilen sonuçlar, işe ve çalışmaya yönelik olumlu tutumların hem algılanan yetenek yönetimi hem de iş güvencesi algısı açısından anlamlı farklılık yarattığını ortaya koymaktadır. Çalışmayı ve yaptığı işi seven

çalışanların, örgütün sunduğu yetenek yönetimi uygulamalarını daha olumlu değerlendirdikleri ve iş güvencesi algılarının da daha yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, yetenek yönetiminin iş güvencesi algısı üzerindeki anlamlı ve pozitif etkisiyle birlikte değerlendirildiğinde, işe ve çalışmaya yönelik olumlu tutumların algılanan yetenek yönetimini güçlendirerek iş güvencesi algısını desteklediği ve bu sürece dolaylı katkı sağladığı söylenebilir. Buna karşılık cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir ve deneyim gibi demografik özelliklerin yetenek yönetimi algısı üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmaması, çalışanların yetenek yönetimi uygulamalarını daha çok örgütsel uygulamalar üzerinden değerlendirdiklerini düşündürmektedir.

Tablo 9.1 Hipotez testlerinin sonuçları

No	Hipotezler	Değer	Sonuç
H_1	Çalışanların teknofobi düzeyi iş güvencesi algısını negatif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.	(p = 0,004)	Kabul
H_2	Yetenek yönetimi iş güvencesi algısını pozitif yönde anlamlı olarak etkilemektedir.	(p < 0,001)	Kabul
H_3	Teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki etkisinde yetenek yönetiminin moderatör rolü bulunmaktadır.	(p = 0,0119)	Kabul
H_4	İş güvencesi algısı cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,218)	Ret
H_5	Teknofobi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,333)	Ret
H_6	Yetenek yönetimi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,519)	Ret
H_7	İş güvencesi algısı medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p > 0,791)	Ret
H_8	Teknofobi medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p > 0,725)	Ret
H_9	Yetenek yönetimi medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p > 0,776)	Ret
H_{10}	İş güvencesi algısı çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,306)	Ret
H_{11}	Teknofobi çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,409)	Ret
H_{12}	Yetenek yönetimi çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,908)	Ret
H_{13}	İş güvencesi algısı yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,078)	Ret
H_{14}	Teknofobi yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,701)	Ret
H_{15}	Yetenek yönetimi yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,924)	Ret

Tablo 9.1'in devamı

No	Hipotezler	Değer	Sonuç
H_{16}	İş güvencesi algısı eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,092)	Ret
H_{17}	Teknofobi eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,023)	Kabul
H_{18}	Yetenek yönetimi eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,044)	Kabul
H_{19}	İş güvencesi algısı kurumdaki deneyim süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,736)	Ret
H_{20}	Teknofobi kurumdaki deneyim süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,011)	Kabul
H_{21}	Yetenek yönetimi kurumdaki deneyim süresine anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,071)	Ret
H_{22}	İş güvencesi algısı toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,590)	Ret
H_{23}	Teknofobi toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,154)	Ret
H_{24}	Yetenek yönetimi toplam iş deneyimine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,777)	Ret
H_{25}	İş güvencesi algısı gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,187)	Ret
H_{26}	Teknofobi gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,478)	Ret
H_{27}	Yetenek yönetimi gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,524)	Ret
H_{28}	İş güvencesi algısı çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,044)	Kabul
H_{29}	Teknofobi çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,202)	Ret
H_{30}	Yetenek yönetimi çalışmaya yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,000)	Kabul
H_{31}	İş güvencesi algısı işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,001)	Kabul
H_{32}	Teknofobi işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,134)	Ret
H_{33}	Yetenek yönetimi işe yönelik tutuma göre anlamlı farklılık göstermektedir.	(p = 0,000)	Kabul

Elde edilen bulgular yalnızca örgütsel uygulamalar açısından değil, teknolojik dönüşümün istihdam üzerindeki uzun dönemli etkileri açısından da

değerlendirilmelidir. Küresel ekonomik sistem içerisinde insan emeğinin üretim süreçlerinden tamamen çıkarılması kısa vadede gerçekçi görünmemektedir. Dünya genelinde çalışan nüfusun büyüklüğü dikkate alındığında, kitlesel işsizliğin yalnızca üretimi değil, aynı zamanda tüketim talebini de önemli ölçüde azaltacağı söylenebilir. Oysa otomasyon yatırımlarının temel amaçlarından biri üretimi kesintisiz ve verimli hale getirmektir. Tüketim talebinin ciddi biçimde gerilediği bir ortamda ise artan üretim kapasitesinin fiyatlar üzerinde aşağı yönlü baskı oluşturması beklenebilir. Benzer şekilde emek piyasalarında da ücretler üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşabilecektir. Karlılığın azaldığı bir ekonomik ortamda yeni teknoloji yatırımlarının maliyeti artarken, nispeten ucuzlayan emeğe yönelik talebin yeniden yükselmesi de ihtimal dahilindedir.

Nitekim Sanayi Devrimi'nden günümüze kadar geçen yaklaşık iki süreç değerlendirildiğinde, teknolojik gelişmelerin istihdamın yapısını önemli ölçüde değiştirdiği görülmekle birlikte, toplam istihdamın tamamen ortadan kalkmasına yol açtığını söylemek mümkün değildir. Buna karşılık, teknolojik dönüşümün etkileri bazı meslek grupları üzerinde oldukça ağır hissedilmiş, birçok çalışan işsizlik, yoksulluk ve gelir kaybı gibi ciddi sorunlarla karşı karşıya kalmıştır. Bu nedenle teknolojik dönüşümün etkilerini değerlendirirken, yalnızca toplam istihdam düzeyine değil, bu dönüşümün farklı meslek grupları ve çalışanlar üzerindeki eşitsiz etkilerine de odaklanmak daha isabetli olacaktır.

Görev temelli yaşanması öngörülen teknolojik işsizlik eğiliminin her meslek açısından bu kadar yoğun bir tehdit yaratmadığı düşüncesine yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Autor, 2015). Kitlesel işsizlik iddialarının karamsar araştırmalara ait olduğu, mesleklerin bütük olarak değil belirli görevlerin otomasyon sistemleri tarafından yürütüleceği belirtilmekte ve daha çok tamamlayıcı rolüne odaklanılmaktadır (Autor, 2015; Arntz vd., 2016; Georgieff ve Hyee, 2021). Kitlesel işsizlik söylemlerine yönelik en sert eleştirilerinden biri ise bu fikrin ampirik olarak tamamen yanlış olduğunu belirten Benanav (2022) tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmalar ışığında tartışmaların devam ettiği ve farklı görüşlerin söz konusu olduğu görülmektedir. Ancak mavi yakalı çalışanlar için durum daha farklı bir risk taşımaktadır. Dijital dönüşüm teknolojilerinin mavi yakalılar için yarattığı problemlerden biri aşırı gözetim

ve işin küçük parçalar halinde gerçekleştirilmesidir. Amazon gibi büyük depolarda çalışan mavi yakalıların içeride nerdeyse günde 20 km yol katettikleri ve birer robot gibi çalışmak zorunda kaldıkları belirtilmektedir (Dyer-Witheford, 2019; Ford, 2022). Burada sanayi devrimlerinin ilk iki döneminin bir bileşiminden bahsedilmektedir. Maalesef o dönemlerde işgücü açısından bu durumun iç açıcı sonuçları olmadığı bilinmektedir. Bununla birlikte teknolojinin rutin işleri üzerindeki ikame edici etkisi bilinmekte ve bu durumda en riskli grubu bu işleri gerçekleştiren mavi yakalı çalışanlar oluşturmaktadır (Acemoğlu, 2022). Buna karşın Benanav (2022) mavi yakalının iş kaybında sadece teknolojik sıçramanın değil küresel üretimdeki kapasite fazlasının ve küresel endüstrisizleştirmenin rol oynadığını belirtmektedir. Bu gelişmeler mavi yakalı işgücü üzerinde teknoloji kaygısı ve iş güvencesizliği gibi olumsuz sonuçlar doğurmaktadır.

Çalışmanın örneklemini oluşturan metal iş kolu çalışanları için ise Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından 2020 yılında yayımlanan raporda, nesnelerin interneti, büyük veri, bulut bilişim ve endüstriyel otomasyon teknolojilerinin yoğun şekilde süreçlere entegre edildiği ve ilerleyen yıllarda yapısal işgücü değişiminin çok yüksek olacağı belirtilmektedir. Montaj ve fabrika işçileri ile birlikte veri giriş personeli ve geleneksel maden işçilerinin sektörün dışına itileceğini vurgulamıştır. Ancak sektörde yeni işgücü ihtiyacının da olduğu ve yerel işgücü piyasalarında beceri açığı olduğu da belirtilmektedir. Ancak bu açık süreç otomasyon uzmanlığı, yenilenebilir enerji mühendisliği, yapay zekâ uzmanlığı gibi alanlarda gerçekleşmektedir (WEF, 2020). Spöttl ve Windelband (2021) ise metal endüstrisi için biran önce becerilerin güncellenerek dijital süreç yönetimi, sistem denetleyiciliği gibi alanlara geçiş yapılması gerekliliğini vurgulamaktadır.

Türkiye için TÜSİAD ve TÜBİSAD (2023) tarafından hazırlanan raporda ise metal ve imalat sektöründe gerekli olan rekabet avantajı için dijitalleşmenin önemine vurgu yapılmaktadır. Sektörde yaşanan enerji krizi, tedarik zinciri ve hammadde optimizasyonu sorunları için akıllı fabrikalara geçilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ancak geleneksel süreçlere hakim işgücü olan mavi yakalıların bu sürece hazır olmadığı ve bu nedenle bir teknoloji kullanıcısına dönüştürülmek üzere mavi yakalılara özel eğitimlerin verilmesinin gerekliliğine değinilmektedir. WEF (2025)

raporu ise genel bir perspektiften Türkiye'de faaliyet gösteren tüm şirketlerin mevcut becerilerinin %44'ünün 2030 yılına kadar değişime uğrayacağını öngörmektedir. Bu oran %39 olan küresel ortalamanın üzerinde seyretmektedir. Dijital erişimin yaygınlaşması ile Türkiye'de faaliyet gösteren şirketler, yapay zekâ, enerji ve robotik teknolojileri alanındaki gelişmelerin köklü değişimler yaratmasını beklemektedir.

Tüm bu tartışmalarla birlikte işgücünün sadece bilişsel düzeyde değil somut olarak da işsizlik ile karşı karşıya olduğu görülmektedir. Özellikle yeteneklerin kaybı ve teknolojinin işgücünü ikame kapasitesi üzerinden yürütülen bu tartışmalar temelde aynı sonucu işaret etmektedir. İşsizliğin gerçek bir risk olduğu ve işgücünün büyük bir bölümünün bundan etkileneceği öngörülmektedir. Ancak yapısal bir işsizliğe dönüşmemesi için yeni yetenekler geliştirmenin, öğrenmeyi bir kültür olarak organizasyonlara entegre etmenin ve yaşam boyu öğrenme stratejilerinin önemi vurgulanmaktadır.

10. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dijital dönüşüm, yapay zekâ, büyük veri, bulut bilişim, nesnelerin interneti, siber-fiziksel sistemler ve sensör teknolojileri gibi dijital teknolojilerin üretim ve yönetim süreçlerine entegre edilmesiyle birlikte çalışma yaşamında köklü değişimlere neden olmaktadır. Özellikle yapay zekâ sistemlerinin büyük veri ile sürekli öğrenebilmesi, kendini geliştirebilmesi ve çok sayıda değişkeni eş zamanlı olarak analiz edebilmesi, teknolojinin yalnızca fiziksel emeği değil, bilişsel süreçleri de ikame edebilecek bir noktaya ulaştığını göstermektedir. Bu durum, çalışanların teknolojiyi bir risk faktörü olarak görmelerine neden olmaktadır. Ayrıca çalışandan beklenen bilgi ve beceri taleplerini yeniden şekillendirirken, iş yapış biçimlerini ve örgütlerin insan kaynağına bakışını da önemli ölçüde değiştirmektedir.

Dijital dönüşümün çalışma yaşamına etkileri çoğunlukla istihdam oranlarındaki değişim, teknolojik işsizlik ve geleceğin meslekleri çerçevesinde ele alınmaktadır. Ancak dijital dönüşümün etkileri yaratacağı işsizlik, istihdam veya yetenek kaybı ile sınırlı kalmamakta, oluşturduğu belirsizlik ve risk itibarıyla işgücünün bilişsel süreçlerini de etkilemektedir. Bu bağlamda araştırmanın temel hareket noktası, dijital dönüşümün işgücünde yarattığı teknofobi ve iş güvencesizliği algısı ile bu baskıyı hafifletecek örgütsel strateji olarak yetenek yönetimi uygulamalarının ilişkisini ortaya koymaktır. Çalışmada örneklem olarak iş güvencesi açısından yüksek risk altında görülen mavi yakalı işçiler belirlenmiştir. Örneklemin, teknolojiye yönelik geliştirdikleri korku ve kaygının iş güvencesi algısını nasıl etkilediği incelenmiş, yetenek yönetimi uygulamalarının bu ilişkide üstlendiği rol değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar, teknofobinin iş güvencesi algısını olumsuz etkilediğini ve bu negatif etki ilişkisinde yetenek yönetimi uygulamalarının hafifletici etkisi olduğunu göstermektedir.

Teknolojik ilerlemeler, geri alınamaz ve durdurulamaz bir niteliğe sahiptir. Bu bağlamda teknolojiyle uyum içerisinde ilerleyebilmenin önemli olduğu görülmektedir. Teknoloji ile işgücünün geçmişine bakıldığında, işsizlik, vasıfsızlaştırma ya da güvencesizlik problemlerinin hemen hemen her dönemde yaşandığı görülmektedir.

Bununla birlikte, temelde büyük bir istihdam eksikliği yaratmadığı, ancak değişen iş süreçleri ve yetenek talepleri ile birlikte bazı meslek grupları üzerinde yıkıcı etkilerinin olduğu görülmektedir. Ancak dijital dönüşüm, işgücünü sadece fiziksel olarak değil, bilişsel olarak da ikame etme gücüne erişmektedir. Bu durum teknolojinin işgücünü kümülatif olarak etkileme riskini artırmaktadır. Artan risk ve belirsizlik ortamı teknofobinin giderek yaygınlaşmasına sebep olmaktadır.

Araştırma bulguları, dijital dönüşüm sürecinde yalnızca teknoloji yatırımlarına odaklanılmasının yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Teknolojik dönüşümün başarısı, çalışanların bu sürece uyum sağlayabilmeleri ve değişim karşısında kendilerini güvende hissedebilmeleri ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle dijital dönüşümün yalnızca teknolojik bir dönüşüm olarak değil, aynı zamanda insanı merkeze alan örgütsel bir değişim süreci olarak ele alınması gerekliliği vurgulanmaktadır.

Teknolojinin hızlı ilerleyişi işgücünün uyum kapasitesini olumsuz etkilemektedir. Bununla birlikte çalışanların sahip oldukları bilgi ve becerilerin ne kadar süre geçerliliğini koruyabileceğine ilişkin belirsizlikleri de beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda örgütsel düzeyde gerçekleştirilecek eğitim, yeniden yeteneklendirme, yetenek geliştirme gibi uygulamalarla birlikte öğrenme kültürünün de işgücüne kazandırılması gerekmektedir. Bu nedenle yeniden yetkinlik kazandırmaya ve mevcut yetkinlikleri geliştirmeye yönelik uygulamaların dijital dönüşüme uyumu kolaylaştıran stratejik yatırımlar olarak ele alınması gerektiği düşünülmektedir. Bu anlamda örgütsel düzeyde yetenek yönetimi uygulamalarının etkin bir şekilde sürdürülmesi ve değişen ihtiyaçlara yönelik sürekli iyileştirme ile geliştirilmesi gerekmektedir. Bu alana yapılacak yatırımlar hem örgüt hem de iş gücü açısından avantaj sağlayacaktır.

Yetenek yönetimi, insan kaynakları yönetiminin stratejik uygulamalarından biri olarak çalışanların gelişimini destekleyen, değişime uyumlarını kolaylaştıran ve örgüte olan güvenlerini güçlendiren önemli bir araçtır. Ancak araştırmanın bulguları, dijital dönüşümün çalışanlar üzerindeki etkilerinin yalnızca örgütsel düzeyde değerlendirilmesinin yeterli olmadığını göstermektedir. Teknolojinin ilerleyişinin

temelinde yer alan belirsizlikle baş edebilmek için somut adımlara ve stratejik hedeflere ihtiyaç görülmektedir. Örgütsel düzeyde yapılabilecek kapsayıcı yetenek yönetimi uygulamaları, çalışana yönelik yatırımlar ve katılımcı yönetim anlayışının benimsenmesi gibi uygulamalar elbette fayda sağlamaktadır. Ancak süreci yalnızca örgütlerin sorumluluğunda değerlendirmek yetersiz görülmektedir.

Teknolojik dönüşümün çalışma yaşamında oluşturduğu belirsizlikler, doğrudan iş ortamında ortaya çıkmakla birlikte etkileri çoğu zaman çalışma yaşamının sınırlarını aşabilmektedir. Bu nedenle dijital dönüşümün teknofobi ve iş güvencesi algısı üzerindeki etkilerinin, bireyin yalnızca çalışan kimliği üzerinden değil, sosyal yaşamın bir parçası olan birey kimliği üzerinden de değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Çalışma yaşamında ortaya çıkan belirsizlik ve güvensizlik ortamının uzun süre devam etmesi, çalışanların psikolojik iyi oluşunu ve yaşam kalitesini de etkileyebilmektedir. Bununla birlikte iş yaşamında yaşanan stres ve kaygının yalnızca çalışma ortamıyla sınırlı kalmadığı, aile yaşamı ve sosyal ilişkiler üzerinde de yansımalarının olabileceği uzun yıllardır farklı disiplinlerde tartışılmaktadır. İş ve aile yaşamı keskin sınırlarla ayrılmayan, geçirgen bir yapıya sahiptir. Bu nedenle iş hayatında yaşanan teknoloji temelli güvencesizliğin yaratacağı yoğun stres ve kaygının, psikolojik ve fizyolojik olarak bireyi ve dolayısıyla aile yaşamını olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir (French vd., 2018). Bu bağlamda dijital dönüşüm teknolojilerinin, işgücünün neredeyse tamamı için bir risk faktörü haline gelmesi, yaratacağı sonuçlar açısından da daha büyük bir kesimi etkileme potansiyelini ortaya koymaktadır. Bu noktada nüfusun önemli bir kısmını doğrudan ve sosyal çevresini de dolaylı olarak ilgilendiren bu sorunların uzun vadede toplumsal sonuçlarını kestirmek zorlaşmaktadır. Bu bağlamda çalışanların geleceğe ilişkin güven duygularının zayıflaması, uzun vadede iş gücü piyasasından toplumsal refaha kadar uzanan farklı alanlarda dolaylı sonuçlar doğurma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle dijital dönüşümün çalışanlar üzerindeki etkilerinin yalnızca örgütlerin insan kaynakları politikaları kapsamında değil, aynı zamanda eğitim, istihdam ve sosyal politika perspektifinden de ele alınması önem taşımaktadır.

Mevcut işgücünün yanısıra aktif nüfusa katılacak olan gençlerin bu değişime daha hazırlıklı bir şekilde yetiştirilmesi gerekmektedir. Kamu kurumları, eğitim kurumları,

üniversiteler ve meslek kuruluşlarının iş birliği içerisinde hareket etmesi, potansiyel işgücünün de değişen işgücü piyasasına uyum sağlayabilmesi açısından önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalar deneyimin ve eğitimin, teknofobi düzeyi üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın sonuçlarında da benzer nitelikte değerlendirilebilecek, anlamlı bir farklılaşma saptanmıştır. Bu bağlamda teknofobinin iş güvencesini olumsuz etkilediği bulgusuyla hareket edilirse, teknofobi düzeyinin düşürülmesinin iş güvencesi açısından da olumlu bir etki yaratacağı görülmektedir. Bu bağlamda özellikle eğitim ve deneyimin desteklenmesi adına belirlenecek stratejiler önemli arz etmektedir. Özellikle dijital okuryazarlık, yapay zekâ okuryazarlığı ve sürekli mesleki gelişimi destekleyen eğitim politikalarının yaygınlaştırılması, çalışanların dijital dönüşüm sürecinde karşılaşabilecekleri belirsizliklerin azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Teknolojinin gelişimini, içeriğini ve mantığını anlamak aynı zamanda belirsizliğin olumsuz etkilerini dağıtmaya da yardımcı olacaktır.

Mevcut durum için yapılabilecek önerilerle birlikte, teknolojik ilerlemeler ve işgücü arasındaki gerilimin azaltılması ve sürdürülebilir bir yapıya evrilmesi gerekliliği tartışılmaktadır. Bu tartışmaların geleceğine ilişkin gelişmeler noktasında teknolojinin sosyal maliyeti de hesaplanarak hareket edilmesi önemli görülmektedir. Bu bağlamda son yıllarda öne çıkan Endüstri 5.0 yaklaşımı, endüstri ile toplumsal ihtiyaçlar arasındaki uyumsuzluğa yönelik çözüm odaklı yaklaşmakta, sürdürülebilirlik, insan odaklılık ve esneklik temellerine dayalı bir gelecek önermektedir. Endüstri 5.0, dijital dönüşüm ile insanı dışlamaya meyilli, otomasyon ve verimlilik odaklı, gezegene duyarsız bir sistemin aksine, insanı sürece yeniden dahil eden ve teknolojiyi insanın hizmetine sunan bir yapıyı önermektedir. Bireyin bilişsel kapasitesini artıran, işin rutin kısımlarını teknolojiye devreden, işgücünün iletişim ve yaratıcılık yeteneklerini ön plana çıkaran bir yapıya sahiptir. Bununla birlikte bazı rutin mesleklerin tamamen otonom süreçlerle devam ettirileceği ve kısa süreli bir işsizlik yaşanacağı kabul edilmektedir. Bu işsizliğin yapısal bir boyut kazanmaması için yaşam boyu öğrenme kapsamında yeni yetenekler kazanmanın önemine vurgu yapılmaktadır (Leng vd., 2022). Araştırma bulguları da bu yaklaşımı destekler niteliktedir. Bu süreç yaygın görüşe göre birçok rutin işi otonomlaştırarak bir yetenek açığı oluşturacak ve işsizliğe sebep olacaktır. Ancak geçici bir işsizlik dönemi ile sınırlı kalması için örgütsel,

bireysel ya da kamu politikaları kapsamında yapılan önerilere bakıldığında yaşam boyu öğrenmenin, yeni yetenekler edinmenin ve uyum kapasitesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda sürecin örgüt ve kamu politikaları aracılığıyla organizasyonunun ve desteklenmesinin zorunluluğu ve en temelde bireyin çabasının gerekliliği vurgulanmaktadır.

Sonuç olarak dijital dönüşümün çalışma yaşamı üzerindeki etkilerinin önümüzdeki yıllarda daha da belirgin hâle geleceği öngörülmektedir. Bu nedenle dönüşümün başarısı, yalnızca geliştirilen teknolojilerin kapasitesiyle açıklanabilecek bir süreç değildir. Teknolojik gelişmeler kadar, çalışanların bu değişime uyum sağlayabilmeleri, mesleki geleceklerine ilişkin güven duygularını koruyabilmeleri ve değişen çalışma yaşamının gerektirdiği yeni yetkinlikleri kazanabilmeleri de önem taşımaktadır. Bu araştırmadan elde edilen bulgular, dijital dönüşüm sürecinde yetenek yönetiminin stratejik bir insan kaynakları yönetimi uygulaması olarak çalışanların değişime uyumunu destekleyebileceğini ve teknofobinin iş güvencesi algısı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmada önemli bir rol üstlenebileceğini göstermektedir. Bu doğrultuda dijital dönüşümün teknoloji, insan ve sürdürülebilirlik boyutlarını birlikte ele alan bütüncül bir yaklaşımla yönetilmesinin hem çalışanların hem de örgütlerin geleceği açısından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Bu araştırma metal işkolunda faaliyet gösteren çalışanlar üzerinde gerçekleştirilmiştir. Dijital dönüşüm süreçlerinin sektörlere göre farklı hızlarda ve farklı yoğunluklarda yaşandığı dikkate alındığında, benzer çalışmaların hizmet, sağlık, eğitim, finans ve bilişim gibi farklı sektörlerde gerçekleştirilmesi, elde edilen bulguların farklı örneklemlerde karşılaştırılmasına ve sonuçların genellenebilirliğinin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Sonraki araştırmalarda çalışanların teknofobi düzeylerinin, örgütlerin dijital dönüşüm olgunluk düzeyleri ile birlikte ölçülmesi önerilebilir. Böylece çalışan algıları ile örgütlerin dijital dönüşüm düzeyleri birlikte değerlendirilerek konunun hem bireysel hem de örgütsel boyutları daha kapsamlı biçimde incelenebilir.

Benzer araştırmaların yalnızca çalışan örneklemleriyle sınırlı kalmayıp yönetici örneklemlerini de kapsayacak şekilde yürütülmesi önerilebilir. Çalışan ve yöneticilerin

dijital dönüşüm sürecine ilişkin algılarının birlikte değerlendirilmesi, örgütlerde dönüşüm sürecinin farklı paydaşlar tarafından nasıl deneyimlendiğinin daha bütüncül biçimde ortaya konulmasına katkı sağlayabilir. Yanı sıra boylamsal araştırmaların yapılması önerilebilir. Özellikle algı düzeyini ölçecek araştırmalarda daha tutarlı ve kapsamlı sonuçlar elde edilebilir. Bunun yanında iş güvencesi algısının farklı örgütsel değişkenlerle birlikte incelenmesi, dijital dönüşüm sürecinin çalışanlar üzerindeki etkilerinin daha kapsamlı biçimde açıklanmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca farklı insan kaynakları stratejilerinin değişken olarak incelenmesi, örgütsel süreçlerin planlanmasında yöneticiler açısından da bir perspektif sunabilir.

KAYNAKLAR

Acemoglu, D., & Autor, D. (2011). Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. In O. Ashenfelter, D. Card (Eds.), *Handbook of labor economics* (Vol. 4, pp. 1043–1171). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02410-5.

Acemoğlu, D. (2022). *Yapay zekayı yeniden tasarlamak: Otomasyon çağında iş, demokrasi ve adalet*. (H. Dölkeleş, Çev.). Efil Yayınevi.

Adam, C., Aringer-Walch, C., & Bengler, K. (2019). *Digitalization in manufacturing—Employees, do you want to work there?* In S. Bagnara, Y. Fujita, R. Tartaglia, S. Albolino, T. Alexander (Eds.), *Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018): Volume VIII: Ergonomics and Human Factors in Manufacturing, Agriculture, Building and Construction, Sustainable Development and Mining* (Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 825, pp. 267–275). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-96068-5_30

Agogo, D., & Hess, T. J. (2018). "How does tech make you feel?" a review and examination of negative affective responses to technology use. *European Journal of Information Systems, 27*(5), 570-599.

Ajlouni, A., & Rawadieh, S. (2022). Technophobia and technophilia among undergraduates: Cross-national research in Jordan, Qatar, and Egypt. *Journal of Social Studies Education Research, 13*(4), 24-55.

Allen, R. C. (2009). The British Industrial Revolution in global perspective. *Proceedings of the British Academy*, 167, 199–224.

Amichai-Hamburger, Y. (Ed.). (2009). *Technology and psychological well-being*. Cambridge University Press.

Anwar, A., Nisar, Q. A., Khan, N. Z. A., & Sana, A. (2014). Talent management: Strategic priority of organizations. *International Journal of Innovation and Applied Studies, 9*(3), 1148-1154.

Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). *The risk of automation for jobs in OECD countries: A comparative analysis* (OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 189). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en

Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of economic perspectives, 29*(3), 3-30.

Baek, S. U., Yoon, J. H., & Won, J. U. (2022). Association between workers' anxiety over technological automation and sleep disturbance: Results from a nationally representative survey. *International Journal Of Environmental Research and Public Health, 19*(16), 10051.

Baggaley, J. (2010). The luddite revolt continues. *Distance Education, 31*(3), 337-343.

Bailey, J. (2022). The Steam Age—Evolution of Steam Engines and the 1st Steam Locomotive. In *Inventive Geniuses Who Changed the World* (pp. 23-26). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81381-9_3

Benanav, A. (2022). *Otomasyon ve işin geleceği* (D. Saraçoğlu, Çev.). NotaBene Yayınları.

Bertovic, M., & Virkkunen, I. (2022). NDE 4.0: New paradigm for the NDE inspection personnel. In N. Meyendorf, N. Ida, R. Singh, J. Vrana (Eds.), *Handbook of nondestructive evaluation 4.0*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73206-6_9

Bolli, T., & Pusterla, F. (2022). Decomposing the effects of digitalization on workers' job satisfaction. *International Review of Economics, 69*(2), 263-300.

Bonciu, F. (2019). Impact of the 4th Industrial Revolution on the World Order. *Romanian Journal of European Affairs, 19*(2), 51-62.

Boonbumroongsuk, B., & Rungruang, P. (2022). Employee perception of talent management practices and turnover intentions: a multiple mediator model. *Employee Relations: The International Journal, 44*(2), 461-476.

Boyer-Davis, S. (2019). Technostress: An antecedent of job turnover intention in the accounting profession. *Journal of Business and Accounting, 12*(1), 49-63.

Brennen, J. S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization. In K. B. Jensen, E. W. Rothenbuhler, J. D. Pooley, & R. T. Craig (Eds.), *The international encyclopedia of communication theory and philosophy*. John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect111

Broad, W. J. (1979). Rival centennial casts new light on Edison. *Science, 204*(4388), 32–36. https://doi.org/10.1126/science.204.4388.32

Bruland, K., & Smith, K. (2013). Assessing the role of steam power in the first industrial revolution: The early work of Nick von Tunzelmann. *Research Policy, 42*(10), 1716-1723.

Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies.* W. W. Norton & Company.

Buckingham, M., & Vosburgh, R. M. (2001). The 21st century human resources function: It's the talent, stupid!. *Human Resource Planning, 24*(4), 17-23.

Bunz, M. (2014). *The silent revolution: How digitalization transforms knowledge, work, journalism and politics without making too much noise*. Palgrave Macmillan.

Cameron, R. (1982). The industrial revolution: A misnomer. *The history teacher, 15*(3), 377–384. https://doi.org/10.2307/493817

Cappelli, P. & Keller, J. R. (2014). Talent management: Conceptual approaches and practical challenges. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*(1), 305-331.

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

Celaya, L. A. (1996). *The relationship between technophobia among the manufacturing workforce and the age and gender of selected workers.* [Doctoral Dissertation]. Walden University.

Chakraborty, S., Konwar, J., Chakrabarty, N., Pandit, A., & Chakraborty, M. J. (2025). Talent management in the age of change: Reskilling as a strategic imperative. *Academy of Marketing Studies Journal, 29*(3), 1-10.

Chambers, E. G., Foulon, M., Handfield-Jones, H., Hankin, S. M., & Michaels III, E. G. (1998). The war for talent. *The McKinsey Quarterly, 3* (3), 44-57.

Chen, C. C., & Cai, R. (2025). Are robots stealing our jobs? Examining robot-phobia as a job stressor in the hospitality workplace. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 37*(1), 94-112.

CIPD. (2022). *Resourcing and talent planning report 2022*. [Çevrim-içi: https://www.cipd.org/globalassets/media/knowledge/knowledge-hub/reports/resourcing-and-talent-planning-report-2022-1_tcm18-111500.pdf.], Erişim Tarihi: 11.02.2026.

Cijan, A., Jenič, L., Lamovšek, A., & Stemberger, J. (2019). How digitalization changes the workplace. *Dynamic Relationships Management Journal, 8*(1), 3-12.

Collings, D. G. (2015). Strategic talent management. In K. Kraiger, J. Passmore, N. Rebelo dos Santos, S. Malvezzi (Eds.), *The Wiley Blackwell handbook of the*

psychology of training, development, and performance improvement (pp. 247–260). Wiley Blackwell.

Coluccia, D. (2012). The second industrial revolution (late 1800s and early 1900s). In G. Zanda (Ed.), *Corporate management in a knowledge-based economy* (pp. 59–75). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230355453_4

Culot, G., Nassimbeni, G., Orzes, G., & Sartor, M. (2020). Behind the definition of Industry 4.0: Analysis and open questions. *International Journal of Production Economics, 226*, 107617. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107617

Çakır, Ö. (2007). İşini kaybetme kaygısı: İş güvencesizliği. *Çalışma ve Toplum, 1*(12), 117-140.

Çalış Duman, M. & Akdemir, B. (2019). Karanlık fabrikalarda işsizlik sorunsalı: Kadın çalışanların durumu. A. Yatkin, A. Çekiç Akyol, M. Akyol ve Ö. Kılınç (Ed.), *I. Uluslararası İletişim ve Yönetim Bilimleri Kongresi bildiri tam metin kitabı* içinde (ss. 456-466). İnönü Üniversitesi.

Çay, O., & Aydıntan, B. (2020). Yetenek yönetiminin çalışanların iş tatminine etkisinde algılanan örgütsel desteğin düzenleyici rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 12*(4), 4022-4042.

Daruwala, N. (2024). English A cross cultural investigation on Smart Home Technology: The roles of digital competence, technophobia, technophilia and trust. *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport, 42*(1), 9-24.

Daubner-Siva, D., Ybema, S., Vinkenburg, C. J., & Beech, N. (2018). The talent paradox: talent management as a mixed blessing. *Journal of Organizational Ethnography, 7*(1), 74-86.

Dawwas, M. I. (2022). Employee perception of talent management practices and employee engagement: a multiple mediator model. *Specialusis Ugdymas, 1*(43), 2105-2134.

De Witte, H. (2005). Job insecurity: Review of the international literature on definitions, prevalence, antecedents and consequences. *SA journal of Industrial Psychology, 31*(4), 1-6.

Deane, P. (1979). *The first industrial revolution* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Demerouti, E. (2025). Job demands-resources and conservation of resources theories: How do they help to explain employee well-being and future job design?. *Journal of Business Research,* 192, 115296.

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.

Dengler, K., & Gundert, S. (2021). Digital transformation and subjective job insecurity in Germany. *European Sociological Review, 37*(5), 799-817.

Diaconu, A. I. (2019). Challenges for the workforce in the fourth industrial revolution. *Logos Universality Mentality Education Novelty: Social Sciences, 8*(1), 49–60. https://doi.org/10.18662/lumenss/16

Dimanov, D. K. (2024). Social and human costs of ındustrialization: A Review of some negative effects on society during the first ındustrial revolution. *Knowledge-International Journal*, 62(1), 123-127.

Dries, N., Forrier, A., De Vos, A., & Pepermans, R. (2014). Self-perceived employability, organization-rated potential, and the psychological contract. *Journal of Managerial Psychology, 29*(5), 565-581.

Duarte, A. Y. S., Sanches, R. A., & Dedini, F. G. (2018). Assessment and technological forecasting in the textile industry: From first industrial revolution to the industry 4.0. *Strategic Design Research Journal*, *11*(3), 193-202.

Dyer-Witheford, N. (2019). *Siber proletarya: Dijital girdapta küresel emek* (E. Akçay, Çev.). Z Yayınları.

Faloye, S. T., Ranjeeth, S., & Ako-Nai, S. (2022). Understanding age differences in technophobia: A South African case study. *South African Computer Journal, 34*(1), 33-60.

Fitzsimmons, J. (1994). Information technology and the third industrial revolution. *The Electronic Library, 12*(5), 295-297.

Ford, M. (2018). *Robotların yükselişi: Yapay zekâ ve işsiz bir gelecek tehlikesi* (C. Duran, Çev.). Kronik Kitap.

Ford, M. (2022). *Robotların iktidarı: Yapay zekâ ve her şeyi değiştirecek teknoloji* (K. Y. Us, Çev.). Kronik Kitap.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Frader, L. L. (2006). *The industrial revolution: A history in documents*. Oxford University Press.

French, K. A., Dumani, S., Allen, T. D. & Shockley, K. M. (2018). A meta-analysis of work–family conflict and social support. *Psychological Bulletin, 144*(3), 284–314. https://doi.org/10.1037/bul0000120

Frenzel, A., Muench, J. C., Bruckner, M. T., & Veit, D. (2021). *Digitization or digitalization? – Toward an understanding of definitions, use and application in IS research*. In *AMCIS 2021 Proceedings* (Paper 18). Association for Information Systems. [Çevrim-içi: https://aisel.aisnet.org/amcis2021/adv_info_systems_general_track/adv_info_systems_general_track/18], Erişim Tarihi: 10.01.2026.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological Forecasting and Social Change,* 114, 254-280.

Fuchs, C. (2015). *Dijital emek ve Karl Marx* (T. E. Kalaycı, S. Oğuz, Çev.). NotaBene Yayınları.

Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. *International Handbook of Giftedness and Talent, 2,* 67-79.

Geçdoğan Yılmaz, R. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin iş güvencesi algıları ile mesleki benlik saygıları arasındaki ilişkide örgütsel muhalefetin aracılık etkisi*. [Doktora Tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Georgieff, A. (2024). *Artificial intelligence and wage inequality.* OECD Artificial Intelligence Papers.

Georgieff, A., & Hyee, R. (2021). *Artificial intelligence and employment: New cross-country evidence* (OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 265). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c2c1d276-en

Glowniak, J. (1998). History, structure, and function of the Internet. *Seminars in Nuclear Medicine, 28*(2), 135–144. https://doi.org/10.1016/S0001-2998(98)80003-2

Gopalakrishnan, K. V. (2009). James Watt: Father of steam power. *Resonance, 14*(6), 522-529.

Green, A. (2024). *Artificial intelligence and the changing demand for skills in the labour market.* OECD Artificial Intelligence Papers.

Greenhalgh, L., & Rosenblatt, Z. (1984). Job insecurity: Toward conceptual clarity. *Academy of Management Review, 9*(3), 438-448.

Greenwood, J. (1997). *The third industrial revolution: Technology, productivity, and income inequality.* American Enterprise Institute.

Gruia, L. A., Bibu, N., Nastase, M., Roja, A., & Cristache, N. (2020). Approaches to Digitalization within Organizations. *Review of International Comparative Management/Revista de Management Comparat International, 21*(3), 287-297.

Guerado, E. (2017). Scientific societies and the third industrial revolution–the future role of the OTC. *Injury, 48*(6), 1-4.

Guttmann, M. J. (2022). *Traces of technophobia: a literature research.* [Doctoral dissertation]. Technische Hochschule Ingolstadt.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Cengage.

Hatum, A. (2010). *Next generation talent management: Talent management to survive turmoil.* Palgrave Macmillan.

Hayes, A. F. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication monographs, 85*(1), 4-40.

Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J. P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences. *Annual review of organizational psychology and organizational behavior, 5*, 103-128.

Huang, Y. (2024). Digital transformation of enterprises: Job creation or job destruction? *Technological Forecasting and Social Change*, 208, 123733.

Jamal, A. F., El Nemar, S., & Sakka, G. (2025). The relationship between job redesigning, reskilling and upskilling on organizational agility. *EuroMed Journal of Business, 20*(2), 474-492.

Jenkins, R. (1922). Savery, Newcomen and the Early History of The Steam Engine. *Transactions of the Newcomen Society*, *3*(1), 96–118. https://doi.org/10.1179/tns.1922.009

Jevons, H. S. (1931). The Second Industrial Revolution. *The Economic Journal, 41*(161), 1–18. https://doi.org/10.2307/2224131

Jones, S. E. (2006). *Against technology: From the Luddites to Neo-Luddism*. Routledge.

Jyoti, J., & Rani, R. (2014). Exploring talent management practices: antecedents and consequences. *International Journal of Management Concepts and Philosophy, 8*(4), 220-248.

Keynes, J. M. (1933). *Essays in persuasion*. Macmillan & Co.

Khasawneh, O. Y. (2018a). Technophobia: Examining its hidden factors and defining it. *Technology in Society, 54*, 93–100.

Khasawneh, O. Y. (2018b). Technophobia without boarders: The influence of technophobia and emotional intelligence on technology acceptance and the moderating influence of organizational climate. *Computers in Human Behavior*, 88, 210-218.

Kılıç, R. (2023). Sanayi devrimlerinin serüveni: Endüstri 1.0'dan Endüstri 5.0'a. *Takvim-i Vekayi, 11* (2), 276-291.

King, M. L., Jr. (2015, November 14). *Remaining awake through a great revolution, National Cathedral – March 31, 1968* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=DTEPRWyIyRA

Klein, M. (2020). Digital transformation scenarios of businesses-A conceptual model proposal. *Electronic Journal of Social Sciences, 19*(74), 997-1019.

Korukonda, A. R. (2005). Personality, individual characteristics, and predisposition to technophobia: some answers, questions, and points to ponder about. *Information Sciences, 170*(2-4), 309-328.

Kuzior, A. (2022). Technological unemployment in the perspective of Industry 4.0. *Virtual Economics, 5*(1), 7-23.

Lampropoulos, G., Siakas, K., & Anastasiadis, T. (2019). Internet of Things in the Context of Industry 4.0: An Overview. *International Journal of Entrepreneurial Knowledge, 7*(1), 4-19. doi: 10.2478/ijek-2019-0001

Lane, M., & Saint-Martin, A. (2021). The impact of Artificial Intelligence on the labour market: What do we know so far?. OECD Social, Employment and Migration Working Papers.

Lane, M., Williams, M., & Broecke, S. (2023). *The impact of AI on the workplace: Main findings from the OECD AI surveys of employers and workers*. OECD Social, employment and migration working papers.

Leiner, B. M., Cerf, V. G., Clark, D. D., Kahn, R. E., Kleinrock, L., Lynch, D. C., Postel, J., Roberts, L. G. & Wolff, S. S. (1997). The past and future history of the Internet. *Communications of the ACM, 40*(2), 102-108.

Leng, J., Sha, W., Wang, B., Zheng, P., Zhuang, C., Liu, Q., Wuest, T., Mourtzis, D., & Wang, L. (2022). Industry 5.0: Prospect and retrospect. *Journal of Manufacturing Systems, 65*, 279–295. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.09.017

Lewis, R. E., & Heckman, R. J. (2006). Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review, 16*(2), 139-154.

Linebaugh, P. (2014). *Makine kırıcılık, romantizm ve 1811-12 yıllarındaki birkaç ortak olan: Ned Ludd ve Queen Mab* (D. Esen, Çev.). Otonom Yayıncılık.

Linton, D. (1992). The Luddites: How did they get that bad reputation?. *Labor History, 33*(4), 529-537.

Liu, R., & Zhan, Y. (2020). The impact of artificial intelligence on job insecurity: A moderating role based on vocational learning capabilities. *Journal of Physics: Conference Series, 1629*(1), 012034. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1629/1/012034

Lucas, C., Morais, J., Pereira, A., Paulo, J., Almeida, F., & Santos, J. (2026). Digitalisation, remote work, and perceived job security and quality in post-COVID-19 Portugal. *Administrative Sciences, 16*(3), 126.

Madurani, D. N., & Pasaribu, M. (2022, March). The effect of talent management on employee retention mediated by organizational justice and talent perception congruence. In *7th Sriwijaya Economics, Accounting, and Business Conference (SEABC 2021)* (pp. 228-246). Atlantis Press.

Malik, A. R., & Singh, P. (2022). Outcomes of talent management: The role of perceived equity. *Employee Relations: The International Journal, 44*(2), 277-293.

Marson, S. M. (1997). A Selective history of Internet technology and social work. *Computers in Human Services*, *14*(2), 35–49. https://doi.org/10.1300/J407v14n02_03

Marx, K. (2003). *Kapital: Kapitalist üretimin eleştirel bir tahlili* (A. Bilgi, Çev.; Cilt 1). Eriş Yayınları. (Orijinal eser 1867 yılında yayımlandı.)

McClure, P. K. (2018). "You're fired," says the robot: The rise of automation in the workplace, technophobes, and fears of unemployment. *Social Science Computer Review, 36*(2), 139-156.

McGowan, K., & Geobey, S. (2022). "Harmful to the commonality": the Luddites, the distributional effects of systems change and the challenge of building a just society. *Social Enterprise Journal, 18*(2), 306-320.

Mensah, J. K. (2019). Talent management and talented employees' attitudes: mediating role of perceived organisational support. *International Review of Administrative Sciences, 85*(3), 527-543.

Merton, R. K. (1938). Science, technology and society in seventeenth century England. *Osiris, 4*, 360-632.

Meyers, M. C. (2016). Talent management: Towards a more inclusive understanding. *Tijdschrift voor HRM, 2016*(12), 1-12.

Moczydłowska, J. M. (2023). Between technophilia and technophobia – the problem of technological fear. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie, 187*, 477–487. https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.187.24

Moeuf, A., Lamouri, S., Pellerin, R., Eburdy, R., & Tamayo, S. (2017, October 11–13). *Industry 4.0 and the SME: A technology-focused review of the empirical literature* [Conference paper]. *7th International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM 2017)*, Saarbrücken, Germany. https://hal.science/hal-01836173

Mohajan, H. K. (2019). The first industrial revolution: Creation of a new global human era. *Journal of Social Sciences and Humanities, 5*(4), 377-387.

Mohajan, H. K. (2020). The second industrial revolution has brought modern social and economic developments. *Journal of Social Sciences and Humanities, 6*(1), 1-14.

Mohajan, H. K. (2021). Third industrial revolution brings global development. *Journal of Social Sciences and Humanities, 7*(4), 239-251.

Mokyr, J., & Strotz, R. H. (1998). The second industrial revolution, 1870-1914. *Storia dell'economia Mondiale, 21945*(1), 1-16.

Morandini, S., Fraboni, F., De Angelis, M., Puzzo, G., Giusino, D., & Pietrantoni, L. (2023). The impact of artificial intelligence on workers' skills: Upskilling and reskilling in organisations. *Informing Science*, 26, 39-68.

Mueller, G. (2021). *Breaking things at work: The Luddites are right about why you hate your job*. Verso Books.

Muson, M. Y., & Jelmak, M. L. (2025). Perceptions vs teality: Job Security in the Age of AI evidenced from public organizations in Abuja, Nigeria. *SASKARA: Indonesian Journal of Society Studies, 5*(2), 383-396.

Nam, T. (2019). Technology usage, expected job sustainability, and perceived job insecurity. *Technological Forecasting and Social Change*, 138, 155-165.

Nestik, T., Zhuravlev, A., Eduard, P., Marianna, S. C., Lioudmila, B., Piurcosky, F. P., & Ferreira, J. V. (2018). Technophobia as a cultural and psychological phenomenon: Theoretical analysis. *Interação-Revista De Ensino, Pesquisa E Extensão, 20*(1), 266-281.

Nimrod, G. (2018). Technophobia among older Internet users. *Educational Gerontology, 44*(2-3), 148-162.

Nyland, C. (1990). Capitalism and the history of work-time thought. In J. Hassard (Ed.), *The sociology of time* (pp. 130–151). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-349-20869-2_9

O'Rourke, K. H., Rahman, A. S., & Taylor, A. M. (2013). Luddites, the industrial revolution, and the demographic transition. *Journal of Economic Growth, 18*(4), 373-409.

OECD. (2024). *Using AI in the workplace: Opportunities, risks and policy responses* (OECD Artificial Intelligence Papers No. 11). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/6797a7d4-en.

Orhan, S., & Savuk, F. (2014). Emek-teknoloji-işsizlik ilişkisi. *ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi, 2*(2), 9-24.

Osiceanu, M. E. (2015). Psychological implications of modern technologies: "technofobia" versus "technophilia". *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 180*, 1137-1144.

Öcal, F. M., & Altıntaş, K. (2018). Dördüncü sanayi devriminin emek piyasaları üzerindeki olası etkilerinin incelenmesi ve çözüm önerileri. OPUS International Journal of Society Researches, 8(15), 2066-2092.

Öz, S., Pehlivanoğlu, M. Ç., Civelek, M. E., & Ertemel, A. V. (2026). Technological unemployment anxiety in the post-digital ecosystem: A bibliometric analysis. *Societies, 16*(3), Article 90. https://doi.org/10.3390/soc16030090

Parikka, J. (2014). History of computers. In M.-L. Ryan, L. Emerson, B. J. Robertson (Eds.), *The Johns Hopkins Guide to Digital Media* (pp. 249–254). Johns Hopkins University Press. https://doi.org/10.1353/book.29441

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International journal of information systems and project management, 5*(1), 63-77.

Philbeck, T. & Davis, N. (2018). The fourth industrial revolution: Shaping new era. *Journal of International Affairs, 72*(1), 17-22.

Postman, N. (2006). *Teknopoli: Yeni dünya düzeni* (M. E. Yılmaz, Çev.). Paradigma Yayıncılık.

Premnath, H., & Lohani, R. (2024, March). Impact of AI technology disruption on turnover intention of employees in digital marketing. In *2024 International Conference on Trends in Quantum Computing and Emerging Business Technologies (TQCEBT)* (pp. 1–7). IEEE. https://doi.org/10.1109/TQCEBT59414.2024.10545233

Rajput, S., & Sharma, S. (2024). Impact of technostress on employee retention and employee turnover. In V. E. Balas, R. Kumar, A. K. Solanki, R. Sonar, M. M. Ghonge (Eds.), *Data Science and Applications* (pp. 49–60). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-7862-5_4

Rajput, S., Kumar, V., & Pachauri, I. (2023). Impact of techno stress on employee retention and turnover intention. In V. Kumar, R. D. Dwivedi (Eds.), *Economic, social, and technological dynamics in contemporary India* (pp. 99–108). Noble Science Press. https://doi.org/10.52458/9789388996969.nsp2023.eb.ch-12

Ricardo, D. (2004). *The works and correspondence of David Ricardo* (Vol. 1, *On the principles of political economy and taxation*; P. Sraffa, Ed.). Liberty Fund. (Original work published 1817; collected edition first published 1951).

Rosen, L. D., & Weil, M. M. (1995). Adult and teenage use of consumer, business, and entertainment technology: Potholes on the information superhighway?. *Journal of Consumer Affairs, 29*(1), 55-84.

Rosen, L. D., Sears, D. C., & Weil, M. M. (1987). Computerphobia. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 19*(2), 167-179.

Rosen, L. D., Sears, D. C., & Weil, M. M. (1993). Treating technophobia: A longitudinal evaluation of the computerphobia reduction program. *Computers in Human Behavior, 9*(1), 27-50.

Ross, S. (2013). How definitions of talent suppress talent management. *Industrial and Commercial Training, 45*(3), 166-170.

Rousseau, D. M. (1998). The “problem” of the psychological contract considered. *Journal of Organizational Behavior, 19*(S1), 665–671. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(1998)19:1+<665::AID-JOB972>3.0.CO;2-X

Rüßmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., & Harnisch, M. (2015). Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. *Boston consulting group, 9*(1), 54-89.

Sale, K. (1999). The achievements of'General Ludd': A brief history of the Luddites. *The Ecologist*, *29*(5), 310-314.

Schneider, B. & Vipond, H. (2023). *The past and future of work: How history can inform the age of automation* (Working Paper No. 10766). CESifo.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.

Seberini, A., Tokovská, M., & Marasová, J. (2022, September). Technophobia and technostress in older adult employees as a challenge for human resource management. In *Proceedings of International Scientific Conference "Economic and Societal Challenges of the European Economy"* (pp. 174–185). Matej Bel University, Faculty of Economics.

Song, X., Li, S., Dong, L., Li, Y., Yang, X., Bao, J., Liao, S., Xi, Y., & Guo, G. (2025). Technophobia in digital health contexts: A systematic review and meta-analysis with a focus on older adults. *Digital Health, 11*, 20552076251374218. https://doi.org/10.1177/20552076251374218

Sonnenberg, M., van Zijderveld, V., & Brinks, M. (2014). The role of talent-perception incongruence in effective talent management. *Journal of World Business, 49*(2), 272-280.

Spöttl, G., & Windelband, L. (2021). The 4th industrial revolution–its impact on vocational skills. *Journal of Education and work, 34*(1), 29-52.

Squicciarini, M., & Nachtigall, H. (2021). *Demand for AI skills in jobs: Evidence from online job postings* (OECD Science, Technology and Industry Working Papers No. 2021/03). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/3ed32d94-en

Stowers, A. (1961). Thomas Newcomen's first steam engine 250 years ago and the initial development of steam power. *Transactions of the Newcomen Society, 34*(1), 133–149. https://doi.org/10.1179/tns.1961.008

Supi, Noermijati, Irawanto, D. W., & Puspaningrum, A. (2023). Talent management practices and turnover intention: The role of perceived distributive justice and perceived organizational support. *Cogent Business & Management, 10*(3), Article 2265089. https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2265089

Sverke, M., Hellgren, J., & Näswall, K. (2002). No security: a meta-analysis and review of job insecurity and its consequences. *Journal of occupational health psychology, 7*(3), 242- 264.

Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statitics.* Pearson.

Tansley, C. (2011). What do we mean by the term “talent” in talent management?. *Industrial and Commercial Training*, *43*(5), 266-274.

The New York Times. (1964, March 23). *Guaranteed income asked for all, employed or not*[Çevrim-içi: https://www.nytimes.com/1964/03/23/archives/guaranteed-income-asked-for-all-employed-or-not.html], Erişim Tarihi: 23.02.2026.

Toffler, A. (1980). *The third wave*. Macmillan India Limited.

Toynbee, A. (2013). *The industrial revolution*. Read Books Ltd.

Trenovski, B., & Merdzan, G. (2020). Lessons learned from the fourth industrıal revolutıon for the global economy. *Knowledge: International Journal*, *43*(1), 89-95.

Troxler, P. (2014). Making the third industrial revolution: The struggle for polycentric structures and a new peer-production commons in the FabLab community. In J. Walter-Herrmann, C. Büching (Eds.), *FabLab: Of machines, makers and inventors* (pp. 181–196). transcript Verlag. https://doi.org/10.1515/transcript.9783839423820.181

TÜSİAD, & TÜBİSAD. (2023). *Türkiye'nin 2. yüzyılında yüksek teknoloji için eylem çağrısı*. [Çevrim-içi: https://www.yuksekteknolojiraporu.org], Erişim Tarihi: 17.02.2026.

Van der Kooij, B. J. G. (2015). *The invention of the steam engine*. CreateSpace Independent Publishing.

Vieitez, J. C., Carcía, A. D. L. T., & Rodríguez, M. T. V. (2001). Perception of job security in a process of technological change: Its influence on psychological well-being. *Behaviour & Information Technology*, *20*(3), 213-223.

Wahab, S. N., Rajendran, S. D., & Yeap, S. P. (2021). Upskilling and reskilling requirement in logistics and supply chain industry for the fourth industrial revolution. *LogForum*, *17*(3), 399-410.

Waldrop, M. M. (2001). The origins of personal computing. *Scientific American*, *285*(6), 84-91.

WEF. (2020, October). *The future of jobs report 2020*.[Çevrim-içi: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020], Erişim Tarihi: 22.01.2026.

WEF. (2025). *The future of jobs report 2025. World Economic Forum*. [Çevrim-içi: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/], Erişim Tarihi: 19.03.2026.

Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995). The psychological impact of technology from a global perspective: A study of technological sophistication and technophobia in university students from twenty-three countries. *Computers in human behavior, 11*(1), 95-133.

Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H. (2018). The fourth industrial revolution: Opportunities and challenges. *International Journal of Financial Research, 9*(2), 90-95.

Yang, L., & Wang, J. (2024). Exploring the causes, consequences, and solutions of EFL teachers' perceived technophobia. *The Asia-Pacific Education Researcher, 33*(4), 931-942.

Yankın, F. B. (2019). Dijital dönüşüm sürecinde çalışma yaşamı. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi, 7*(2), 1-38.

Yener, M. İ., Gurbuz, F. G., & Acar, P. (2017). Development and validation of a talent management measurement instrument. *Journal of Business Economics and Finance, 6*(3), 233-245.

Yener, S. (2018). Teknostresin iş performansı üzerindeki etkisi; tükenmişliğin aracı rolü. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(2), 85-101.

Zanda, G. (Ed.). (2012). *Corporate management in a knowledge-based economy*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230355453

Zhan, E. S., Molina, M. D., Rheu, M., & Peng, W. (2024). What is there to fear? Understanding multi-dimensional fear of AI from a technological affordance perspective. *International Journal of Human–Computer Interaction, 40*(22), 7127-7144.

Zhang, C. & Yang, J. (2020). *A history of mechanical engineering*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-0833-2_8

EKLER

EK A Anket Formu

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma, vereceğiniz yanıtlarla tamamlanacak olup katılımınız tamamen gönüllük esasına dayanmaktadır. Cevaplama süresi yaklaşık 10 dakika olan formda yer alan ifadelerin doğru bir şekilde cevaplanması çok önemlidir, aksi takdirde yanıtlarınız geçersiz sayılacaktır. **Bu formda kişisel bilgileriniz istenmemektedir. Yanıtların kime ait olduğu bilinmeyecek ve yanıtlarınız üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.**

Çalışmamıza yaptığınız katkılar için çok teşekkür ederiz

Arş. Gör. Z. Nihan ÇETİN

1. Cinsiyetiniz?

◯ Kadın ◯ Erkek

2. Yaşınız?

◯ 24 yaş ve altı ◯ 25-34 ◯ 35-44
◯ 45-54 ◯ 55-64 ◯ 65 yaş ve üzeri

3. Medeni Durumunuz?

◯ Evli ◯ Bekar

4. Çocuğunuz var mı?

◯ Var ◯ Yok

5. Eğitim Durumunuz?

◯ İlkokul ◯ Ortaokul ◯ Lise
◯ Ön lisans ◯ Lisans ◯ Lisansüstü

6. Çalıştığınız kurumdaki toplam deneyiminiz?

◯ 5 yıl ve daha az ◯ 6 yıl - 10 yıl ◯ 11 yıl - 15 yıl
◯ 16 yıl - 20 yıl ◯ 21 yıl - 25 yıl ◯ 26 yıl ve daha fazla

7. Çalışma hayatındaki toplam deneyiminiz?

◯ 5 yıl ve daha az ◯ 6 yıl - 10 yıl ◯ 11 yıl - 15 yıl
◯ 16 yıl - 20 yıl ◯ 21 yıl - 25 yıl ◯ 26 yıl ve daha fazla

8. Gelir düzeyiniz?

◯ 25.000 TL ve altı ◯ 25.001 TL - 35.000 TL ◯ 35.001 TL - 45.000 TL
◯ 45.001 TL - 55.000 TL ◯ 55.001 TL - 65.000 TL ◯ 65.001 TL - 75.000 TL
◯ 75.001 TL - 85.000 TL ◯ 85001 TL ve üzeri

Ek A'nın Devamı

9. Kurumunuzdan bağımsız olarak çalışmakla ilgili düşünceniz?

◯ Çalışmayı seviyorum ◯ Çalışmayı sevmiyorum ◯ Kararsızım

10. Kurumunuzdan bağımsız olarak yaptığınız iş ile ilgili düşünceniz?

◯ Yaptığım işi seviyorum ◯ Yaptığım işi sevmiyorum ◯ Kararsızım

Sayın katılımcı,
Aşağıdaki ifadelere yönelik düşüncelerinizi 1) Kesinlikle Katılmıyorum, 2) Katılmıyorum, 3) Kararsızım, 4) Katılıyorum, 5) Kesinlikle Katılıyorum seçenekleri arasından birini seçerek belirtebilirsiniz. Katılımınız bizim için çok önemli olup katkılarınız için teşekkür ederiz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
A1.	Yeterli iş güvencesine sahibim					
A2.	Keyfi olarak işten çıkarılmam söz konusu olacağını düşünmüyorum					
A3.	İşten çıkarılma korkusu yaşamıyorum					
A4.	Bu örgütte ömür boyu iş garantimin olduğunu düşünüyorum					
A5.	Kanunda belirtilen haller dışında işime son verileceğini düşünmüyorum					
A6	Sahip olduğum hak ve yükümlülüklere uygun çalıştığımda işten atılacağımı düşünmüyorum					
TP1.	Birilerinin yaptığım her şeyi takip etmek için (izlemek, dinlemek vb) teknolojiyi kullanması beni endişelendiriyor					
TP2.	Teknolojinin sosyal yaşantımı (yaşama, iletişim kurma, sevme ve hatta başkalarını yargılama şeklimizi) değiştirmesinden endişeleniyorum					
TP3.	Yeni teknolojilerin bir gün insanları gereksizleştireceğinden endişeleniyorum					
TP4.	Yeni teknolojilerin bir gün işimi elimden alması fikri beni endişelendiriyor					
TP5.	Teknolojinin gelişimiyle birlikte genetiği değiştirilmiş gıdalara maruz kalmaktan endişeleniyorum					
TK1.	Yeni teknolojilerin yoğun kullanımının yaşanacak herhangi bir aksilikte (elektrik kesintisi, güç kaybı, hacklenme vs) geri dönülmez zararlara yol açabileceğinden endişeleniyorum					
TK2.	Yeni teknolojiler hayatıma (duygusal, fizikseli psikolojik) müdahale edebileceği için beni endişelendiriyor					
TK3.	Cep telefonumun bazı özelliklerini kullanmak beni endişelendiriyor					

Ek A'nın Devamı

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
TK4.	İnternette arama motorlarını (Google, Yandex, Bring vb) kullanmak beni endişelendiriyor					
TK5.	İnternete girmek beni endişelendiriyor çünkü birilerinin beni takip edebileceğinden çekiniyorum					
TA1.	Yeni bir iletişim cihazı (tablet, telefon, bilgisayar, bluetooth cihazlar) kullanmam gerektiğinde kendimi huzursuz hissediyorum					
TA2.	Yeni bir bilgisayar işletim sistemi öğrenmem gerektiğinde kendimi huzursuz hissediyorum (Windows 9'dan Windows 10'a geçmek ya da IOS öğrenmek gibi)					
Tİ1.	Robotların dünyayı ele geçirmesi düşüncesi beni endişelendiriyor					
Tİ2.	Web siteleri Google, Yahoo, Bing vb.) başkaları tarafından takip edilmemi kolaylaştırdığı için beni endişelendiriyor					
TT1.	Yeni teknolojileri (VR gözlük, akıllı saat, akıllı yüzük, bluetooth kulaklık vb) kullanmaktan mümkün olduğunca kaçınıyorum					
TT2.	İletişim cihazlarını (tablet, telefon, bilgisayar, bluetooth cihazlar) değiştirmekten kaçınıyorum çünkü bu beni tedirgin ediyor.					
YP0	Bu soruyu okuduysanız kesinlikle katılmıyorum seçeneğini işaretleyiniz					
Aşağıdaki soruları çalışmakta bulunduğunuz işinizi göz önünde bulundurarak işaretleyiniz. Şirketim;						
YP1	Yetenekli çalışanların kariyer gelişimini teşvik eden politikaları vardır					
YP2	Şirket büyüdükçe oluşacak boş pozisyonları belirler					
YP3	Her düzeyde yedek havuzu oluşturuyor					
YP4	Yetenekli bireyleri işe almak için farklı stratejiler uygular					
YK1	Yetenekli çalışanların kurumda kalmak istemesini sağlayacak bir kültür oluşturur					
YK2	Yetenekli çalışanların şirkete katılmak istemesini sağlayacak bir kültür oluşturur					
YK3	Yetenekli çalışanların yaptıkları işe tutkuyla bağlandıkları bir kültür oluşturur					
YK4	Yeteneğe değer veren bir kültür oluşturur					
YK5	Yetenekli çalışanların her gün işe gelmekten heyecan duyduğu bir ortam oluşturur					
YK6	Yetenekli çalışanların fikirlerinin dikkate alındığı bir ortam oluşturur					
YK7	Yetenekli çalışanları şirketin hedefleri ile uyumlu hale getirir					
YT1	Doğru kişileri doğru işlere yerleştirir					
YT2	Yüksek potansiyelli çalışanları elde tutmak için programlar geliştirir					

Ek A'nın Devamı

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
YT3	Seçme ve yerleştirme süreci yüksek gelişim potansiyeli olan adaylara odaklıdır					
YT4	Yaratıcı düşünme yeteneğine sahip bireyleri işe almaya yönelik çaba gösterir					
YG1	Mevcut çalışan ve aday yeterlilik düzeylerindeki boşlukları belirler					
YG2	Mevcut çalışanlarına işlerini iyi yapabilmelerini sağlayacak yeterli eğitimi sağlar					
YG3	Yetenekli bireyler için kariyer geliştirme programları mevcuttur					
YG4	Eğitim faaliyetleri şirketin ihtiyaç duyduğu belirli yetkinlik ve becerilerin geliştirilmesine odaklıdır					
YMG1	Yetenekli çalışanların işlerini etkileyen kararlar alma konusunda kendilerini yetkili hissetmelerini sağlar					
YMG2	Operasyonları gerçekleştirme konusunda yüksek potansiyele sahip çalışanlara yönelik liderlik geliştirme programları mevcuttur					
YMG3	Yüksek performans gösteren çalışanlar potansiyellerini gerçekleştirebilecekleri eğitimlere erişebilir					
YMG4	Çalışan eğitimlerinde mentorluk ve koçluğa odaklanıyor					
YÖ1	İşler için gereken önemli becerilerde ustalaştıkça çalışanların ücretlerinde düzenlemeler yapar					
YÖ2	En iyi performans gösteren çalışanları ödüllendirir					
YÖ3	Periyodik çalışan değerlendirmelerini kullanarak başarıyı takdir eder					